

# In Search

Pendidikan, Penelitian & Pengabdian Masyarakat

Informatic, Science, Entrepreneur, Applied Art, Research, Humanism

*Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PT. Idelie Cemerlang*  
**Jeng Sari, Fetty Poerwita Sary**

*Analisis Pengaruh Mikro dan Makro Ekonomi Terhadap Return Saham Pada Subsektor Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2017*  
**Andini Pujasari, Irni Yunita**

*Pengaruh dari Mediasi Supply Chain Intergration Terhadap Hubungan Innovation Oriented dengan Firm Performance pada UMKM Kota Bandung*  
**Balqis Zulfa Azizah, Erni Martini, Sri Widiyanesti**

*Penerapan Activity Based Costing pada Tarif Jasa Rawat Inap (Studi Kasus Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun)*  
**Maghfirah Izani Desta, Irni Yunita**

*Pengaruh Experiential Marketing dan Brand Knowledge Terhadap Purchase Intention Pada Pengguna Simpati 4G LTE Cabang Purwakarta*  
**Indra Maulana, Ahmad Kurnaepi**

*Pengembangan Aplikasi Market Place Berbasis Android*  
**Ivan Michael Siregar**

*Stres Wargabinaan Lapas Wanita Kelas IIA Bandung yang Tidak Pernah Dikunjungi*  
**Dyah Rachman Kuswartanti**

*Persepsi Konsumen Mengenai Store Atmosphere Pada Supermarket X*  
**Dikdik Purwadisastra**

*Pengaruh Store Atmosphere (Suasana Toko) dan Lokasi Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Toko Bangunan Sumber Intan di-Kecamatan Pulo Ampel-Serang Banten*  
**Yoga Adiyanto**

*Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan pada Bengkel Honda Petir Utama*  
**Yuda Supriyatna**

*Sistem Informasi Budgeting Karyawan Pada PT. ABC*  
**Asep Muhammad Indra Purnama**

*Pengaruh Orientasi Konsumen Terhadap Kepercayaan Merek Mobil Jepang (Mazda) di Bandung*  
**Rosita Septiani**

*Reward, Punishment dan Kinerja Karyawan Pada Karyawan PT. Bangun Beton Indonesia Cilegon*  
**Nafiudin Muhammad, Raka Hermawan**

*Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat*  
**Delima Putri Yanti, Fetty Poerwita Sary**

*Aplikasi Identifikasi Tingkat Kecanduan Gadget pada Anak Usia Dini*  
**Susilawati, Ayu Mira Yunita**

*Penentuan Harga Kontrak Asuransi Jiwa Dwiguna Unit Link Menggunakan Metode Point To Point*  
**Dwi Susanti, Iin Irianingsih, Qurrotun A'yun A, Muhamad Deni Johansyah, Badurafalah**

*Pengaruh Perkembangan Pasar Asuransi Jiwa Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Menggunakan Analisis Regresi*  
**Iin Irianingsih, Dwi Susanti, Nibros Komara, Muhamad Deni Johansyah, Badrulfalah**

*Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran Keseharian Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Job Relevant Information Sebagai Variabel Moderating*  
**Johannes Kristian Siregar**

*Pengaruh Tingkat Kesulitan Keuangan Tingkat Hutang dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Konservatisme Akuntansi Pada Perusahaan Manufaktur di BEI*  
**Dwi Winarni, Novi Dirgantari**

*Optimasi Produksi Barang Menggunakan Logika Fuzzy Metode Mamdani*  
**Vani Maharani Nasution, Graha Prakarsa**

*Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Tsukamoto*  
**Graha Prakarsa, Vani Maharani Nasution**

# **In Search**

*Informatics, Science, Entrepreneur, Applied Art,  
Research, Humanism*

## **Susunan Tim In Search**

### **Pelindung**

Dr. Ir. Bob Foster, M.M.

### **Pemimpin Redaksi**

Drs. Muh. Deni Johansyah, M.M.

### **Anggota Dewan Redaksi**

Nichi Hana Karlina, S.Sn., M.Ds.

Detya Wiryany, M.I.Kom.

Budiman, S.T., M.Kom.

Ratih Hadiani, S.Kom., M.A.B.

Elok Faiqoh Himmah, S.E, M.A.

Nida Muthi Annisa, S.Psi., M.A.

### **Editor**

Aggi Panigoro, S.E., M.M.

G. Gucci Derry M.P, S.Kom.

## **In Search**

Diterbitkan oleh LPPM UNIBI

Jln. Soekarno Hatta No.643 Bandung

Telp. 022 7329841

Fax. 022 7320842

e-mail : [lppm@unibi.ac.id](mailto:lppm@unibi.ac.id)

## **Pengantar Redaksi**

### **In Search**

Sebagai media informasi penelitian pada Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia (UNIBI), In Search memfasilitasi publikasi hasil penelitian dan memberikan pengetahuan perkembangan keilmuan bagi pembacanya.

Edisi saat ini adalah volume 18 nomor 2 yang terbit pada bulan November 2019. Edisi kali ini terdiri dari 15 (Lima Belas) judul artikel hasil penelitian dari bidang informatika, ilmu ekonomi, manajemen, akuntansi.

Penulis dalam artikel kali ini selain berasal dari UNIBI, juga berasal dari perguruan tinggi lain, seperti Universitas Telkom, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Dr.Khez. Muttaqien Purwakarta, Universitas Serang Raya, Universitas Sangga Buana YPKP, Universitas Ibnu Sina Batam, Universitas Mathla'ul Anwar Banten, dan Universitas Padjadjaran.

Semoga dengan keberagaman institusi penulis, dapat menambah wawasan dan meningkatkan warna berpikir, serta meningkatkan minat meneliti bagi pembaca.

Salam,

Redaksi

---

**DAFTAR ISI**

---

Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PT Idelie Cemerlang <b>Jeng Sari, Fetty Poerwita Sary</b>	1 – 10
Analisis Pengaruh Mikro dan Makro Ekonomi Terhadap Return Saham pada Subsektor Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2017 <b>Andini Pujasari, Irni Yunita</b>	11 – 27
Pengaruh dari Mediasi <i>Supply Chain Integration</i> Terhadap Hubungan <i>Innovation Oriented</i> dengan <i>Firm Performance</i> pada UMKM Kota Bandung <b>Balqis Zulfa Azizah, Erni Martini, Sri Widiyanesti</b>	28 – 35
Penerapan <i>Activity Based Costing</i> Pada Tarif Jasa Rawat Inap (Studi Kasus Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun) <b>Magfirah Izani Desta, Irni Yunita</b>	36 – 49
Pengaruh <i>Experiential Marketing</i> dan <i>Brand Knowledge</i> Terhadap <i>Purchase Intention</i> pada Pengguna Simpati 4G LTE Cabang Purwakarta <b>Indra Maulana, Ahmad Kurnaepi</b>	50 – 56
Pengembangan Aplikasi <i>Market Place</i> Berbasis Android <b>Ivan Michael Siregar</b>	57 – 63
Stres Wargabinaan Lapas Wanita Kelas IIA Bandung yang Tidak Pernah Dikunjungi <b>Dyah Rachman Kuswartanti</b>	64 – 72
Persepsi Konsumen Mengenai <i>Store Atmosphere</i> pada Supermarket X Jalan Soekarno Hatta Kota Bandung <b>Dikdik Purwadisastra</b>	73 – 78
Pengaruh <i>Store Atmosphere</i> (Suasana Toko) dan Lokasi Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Toko Bangunan Sumber Intan Di – Kecamatan Pulo Ampel – Serang Banten <b>Yoga Adiyanto</b>	79 – 89
Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan pada Bengkel Honda Petir Utama <b>Yuda Supriyatna</b>	90 – 99
Sistem Informasi Budgeting Karyawan Pada PT. ABC <b>Asep Muhammad Indra Purnama</b>	100 – 106

---

Pengaruh Orientasi Konsumen Terhadap Kepercayaan Merek Mobil Jepang (Mazda) Di Bandung <b>Rosita Septiani</b>	107 - 120
<i>Reward, Punishment</i> Dan Kinerja Karyawan Pada Karyawan PT Bangun Beton Indonesia Cilegon <b>Nafiudin Muhammad, Raka Hermawan</b>	121 - 128
Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat <b>Delima Putri Yanti, Fetty Poerwita Sary</b>	129 - 139
Aplikasi Identifikasi Tingkat Kecanduan Gadget pada Anak Usia Dini <b>Susilawati, Ayu Mira Yunita</b>	140- 145
Penentuan Harga Kontrak Asuransi Jiwa Dwiguna Unit Link Menggunakan Metode Point To Point <b>Dwi Susanti, Iin Irianingsih, Qurrotun A'yun A, Muhamad Deni Johansyah, Badurafalah</b>	146-150
Pengaruh Perkembangan Pasar Asuransi Jiwa Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Menggunakan Analisis Regresi <b>Iin Irianingsih, Dwi Susanti, Nibros Komara, Muhamad Deni Johansyah, Badrulfalah</b>	151-156
Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran Kesehatan Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Job Relevant Information Sebagai Variabel Moderating <b>Johannes Kristian Siregar</b>	157-167
Pengaruh Tingkat Kesulitan Keuangan Tingkat Hutang dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Konservatisme Akuntansi Pada Perusahaan Manufaktur di BEI <b>Dwi Winarni, Novi Dirgantari</b>	168-179
Optimasi Produksi Barang Menggunakan Logika Fuzzy Metode Mamdani <b>Vani Maharani Nasution, Graha Prakarsa</b>	180-189
Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Tsukamoto <b>Graha Prakarsa, Vani Maharani Nasution</b>	190-201

## PENGARUH KOMPENSASI TERHADAP MOTIVASI KERJA KARYAWAN PT IDELIE CEMERLANG

Jeng Sari<sup>1)</sup>, Fetty Poerwita Sary<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom  
email: [jeengsari@gmail.com](mailto:jeengsari@gmail.com)<sup>1)</sup>, [f.poerwitasary@gmail.com](mailto:f.poerwitasary@gmail.com)<sup>2)</sup>

### Abstrak

Sumber daya manusia merupakan aset perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan. Motivasi kerja karyawan sangat dibutuhkan dalam proses pencapaian tujuan sehingga peran perusahaan dalam memotivasi karyawan sangat diperlukan. Salah satu teknik untuk meningkatkan motivasi kerja adalah pemberian kompensasi. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompensasi terhadap motivasi kerja karyawan dengan objek penelitian yaitu karyawan PT Idelie Cemerlang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu penyebaran kuesioner kepada 45 karyawan PT Idelie Cemerlang. Tipe analisis yang digunakan adalah deskriptif dan kausal dengan analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, regresi linier sederhana, koefisien determinasi, dan pengujian hipotesis. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah kompensasi berpengaruh secara signifikan positif terhadap motivasi kerja karyawan PT Idelie Cemerlang. Hasil penelitian ini hendaknya dijadikan masukan bagi PT Idelie Cemerlang dengan memberikan penghargaan kepada karyawan yang berprestasi berupa sertifikat agar memotivasi karyawan untuk meningkatkan kinerja yang dihasilkan oleh karyawan.

**Kata kunci : Kompensasi, Motivasi kerja karyawan.**

### Abstract

*Human resources are company assets in achieving company goals. Work motivation is needed in the process of achieving goals so that the company's role in motivating employees is very necessary. One technique to increase work motivation is compensation. The purpose of this study was to determine the effect of compensation on employee work motivation with the object of research, namely PT Idelie Cemerlang employees. The method used in this study is a quantitative method with data collection techniques through the distribution of questionnaires to 45 employees. The type of analysis used is descriptive and causal with the analysis of the data used is descriptive analysis, simple linear regression, determined coefficient, and hypothesis testing. The results obtained in this study are compensation significantly positive effect on the work motivation of PT Idelie Cemerlang employees. The results of this study should be used as input for PT Idelie Cemerlang through giving awards to outstanding employees in the form of certificates in order to motivate employees to improve the performance produced by employees.*

**Keywords: Compensation, Employees work motivation.**

### 1. PENDAHULUAN

Sembel, Adolfinia, & Taroreh (2018) mengatakan bahwa di era globalisasi ini, tingkat persaingan bisnis yang terjadi di antara perusahaan terus meningkat. Semakin tinggi tingkat persaingan maka semakin rendah pula tingkat keberhasilan suatu perusahaan. Era

globalisasi menuntut perusahaan untuk lebih efektif dan efisien agar dapat mengikuti perubahan-perubahan yang begitu pesat dimana pengetahuan sangat penting untuk dimiliki oleh perusahaan (Laminigrum, 2016). Sumber daya manusia merupakan salah satu sumber daya yang penting bagi perusahaan dimana sumber

daya manusia yang merupakan karyawan di perusahaan memiliki keahlian, tenaga dan keterampilan yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan (Sarira, 2015). Potale dan Uhing (2015) mengatakan bahwa sumber daya manusia adalah aset perusahaan dalam mencapai tujuannya sehingga sistem pengelolaan sumber daya manusia yang baik dan tepat akan membantu perusahaan untuk lebih unggul dalam bersaing.

Gunawan (2015) mengatakan bahwa dalam mewujudkan tujuan yang diinginkan oleh perusahaan, adanya peran perusahaan sangat diperlukan bagi karyawan agar tercipta motivasi untuk menghasilkan kinerja yang baik. Motivasi merupakan suatu keinginan yang kuat untuk mengerjakan suatu pekerjaan guna mencapai tujuan yang telah ditentukan (Erwinsyah, Wadud, & DP, 2015). Wijaya dan Andreani (2015) mengatakan kurangnya motivasi karyawan akan berdampak pada tingkat kehadiran dan keterlibatan karyawan di perusahaan, hal tersebut dapat berdampak pada pencapaian tujuan serta pendapatan perusahaan.

PT Idelie Cemerlang menerapkan sistem absensi kepada karyawannya dimana karyawan wajib melakukan absensi pada saat jam hadir dan jam pulang. Mulyani (2019) mengatakan bahwa jumlah ketidakhadiran karyawan pada tahun 2016-2018 cukup tinggi dan cenderung meningkat karena karyawan sering tidak hadir dengan alasan yang berbeda. Motivasi yang dimiliki karyawan cenderung rendah karena karyawan mendapatkan gaji yang tergolong rendah sehingga karyawan tidak dapat memenuhi kebutuhan sampingan dan karyawan perlu memiliki pekerjaan sampingan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal tersebut mengakibatkan karyawan sering tidak hadir dalam bekerja secara berkali-kali dalam satu bulan dengan alasan yang berbeda.

Memotivasi karyawan merupakan tugas perusahaan yang paling penting dan sulit dimana motivasi merupakan dorongan dalam diri

seseorang untuk melakukan suatu aktivitas. Meningkatkan motivasi dapat dilakukan dengan beberapa teknik tetapi tidak ada yang lebih efektif daripada pemberian kompensasi dimana kompensasi dianggap memiliki efek yang positif bagi kinerja karyawan (Gelard dan Rezaei, 2016). Kompensasi menurut Siramiati, Surachman, Hadiwidjojo, dan Rohman (2016) adalah bagian dari penghargaan yang diberikan perusahaan kepada karyawan. Sistem kompensasi harus dirancang dengan tepat apabila tidak maka karyawan akan merasa tidak sesuai dengan harapan dan memicu turunnya kinerja. Dengan demikian, kompensasi harus dirancang sedemikian rupa agar menarik bagi karyawan dan tidak memberatkan perusahaan (Wulansari, Damanik, dan Prasatio, 2014).

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu yang menunjukkan hasil bahwa kompensasi memiliki dampak signifikan terhadap motivasi salah satunya adalah hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti Ferreira (2016) dengan menjadikan guru dari institusi pendidikan tinggi sebagai objek penelitian serta Negash (2014) yang meneliti staf akademik Universitas Jimma di Ethiopia dengan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara kompensasi dan motivasi kerja. Hal tersebut membuktikan bahwa kompensasi memiliki hubungan terhadap motivasi karyawan dimana kompensasi meningkat akan meningkatkan motivasi kerja karyawan (Wulansari *et al.*, 2014).

Mulyani (2019) mengatakan bahwa PT Idelie Cemerlang memberikan kompensasi kepada karyawannya sebagai bentuk balas jasa atas kontribusi dan prestasi kerja yang diberikan kepada perusahaan. Besarnya jumlah kompensasi yang diberikan dilihat berdasarkan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan oleh pihak manajemen. Besarnya kompensasi yang diberikan kepada setiap karyawan berbeda-beda, tergantung dari jabatan, masa kerja, serta

prestasi kerja karyawan. Tetapi karyawan merasa tidak puas terhadap kompensasi yang diberikan oleh perusahaan karena tidak dapat memenuhi kebutuhan sampingan para karyawan dan jumlah kompensasi yang diberikan masih terbilang kecil. Selain itu, banyak karyawan yang telah bekerja lebih dari lima tahun tetapi gaji yang diberikan masih tergolong kecil sehingga karyawan merasa bahwa perusahaan tidak memperhatikan kompensasi yang didapatkan oleh karyawan yang telah lama bekerja dan telah banyak berkontribusi terhadap perusahaan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, diketahui bahwa kompensasi merupakan hal penting yang diperhatikan oleh karyawan dan berdampak pada motivasi kerja yang dimiliki oleh karyawan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di PT Idelie Cemerlang dengan judul penelitian “Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PT Idelie Cemerlang”.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Teori Manajemen Sumber Daya Manusia

Yusuf (2015:28) menjelaskan bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah aktivitas dalam mengelola dan mengoptimalkan potensi diri yang ada setiap individu dalam organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan dapat dipertanggung jawabkan secara etis dan sosial.

Kasmir (2016:6) mengatakan bahwa MSDM adalah proses dalam mengelola manusia, melalui perencanaan, rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan, pemberian kompensasi, karier, keselamatan dan kesehatan serta menjaga hubungan industrial sampai pemutusan hubungan kerja demi terwujudnya tujuan perusahaan serta meningkatnya kesejahteraan *stakeholder*.

### 2.2 Teori Perilaku Organisasi

Wardiah (2016:184) mengatakan bahwa perilaku organisasi adalah studi yang berkaitan dengan aspek-aspek tingkah laku manusia dalam suatu organisasi atau pada kelompok tertentu.

Ilmu perilaku organisasi menurut Amir (2017:4) adalah studi mengenai bagaimana individu berpikir, merasakan serta melakukan sesuatu di organisasi, perilaku organisasi berupaya untuk memahami bagaimana sebuah organisasi dapat meningkatkan kesejahteraan karyawan dan dapat membina kerja sama antar karyawan.

### 2.3 Teori Kompensasi

Menurut Yusuf (2015:237) kompensasi didefinisikan sebagai bentuk balas jasa yang diberikan kepada karyawan sebagai *reward* atas jasa dan pekerjaan karyawan terhadap perusahaan, dimana *reward* dapat berupa finansial langsung dan tidak langsung, serta *reward* tidak langsung. Sedarmayanti (2017:173) mengatakan bahwa kompensasi adalah hal-hal yang diterima oleh karyawan sebagai imbalan atas jasa mereka terhadap perusahaan.

Dimensi kompensasi menurut Edison, Anwar, Komariyah (2017:152) adalah kompensasi bersifat normatif dan bersifat kebijakan dimana kompensasi bersifat normatif adalah kompensasi minimum yang diberikan perusahaan seperti tunjangan tetap yang wajib diberikan berupa gaji, tunjangan kesehatan, dan tunjangan hari raya/ keagamaan. Kompensasi bersifat kebijakan adalah kompensasi berdasarkan kebijakan perusahaan karena adanya pertimbangan khusus seperti tunjangan profesional, tunjangan makan dan transpor, bonus, uang cuti, jasa produksi, dan liburan.

### 2.4 Teori Motivasi

Priansa (2014:202) menjelaskan bahwa motivasi adalah perilaku dan faktor yang mempengaruhi karyawan dalam berperilaku terhadap pekerjaannya. Menurut Yusuf

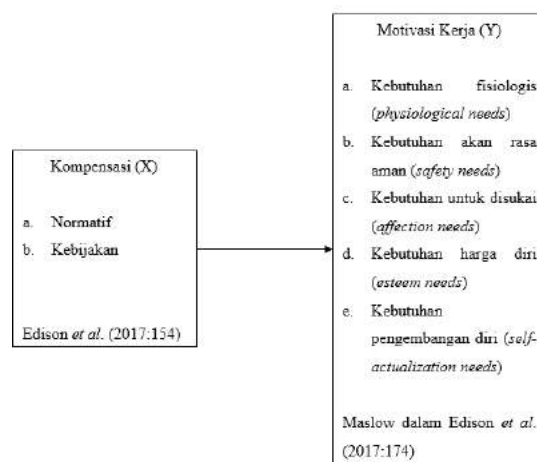
(2015:264) motivasi adalah suatu proses untuk mendorong seseorang atau sekelompok orang agar melaksanakan sesuatu yang telah ditentukan.

Teori kebutuhan Maslow dalam Edison *et al.* (2017:172) menunjukkan bahwa terdapat lima kebutuhan yang tersusun dalam satu hierarki seperti *physiological needs* (kebutuhan fisiologis), *safety needs* atau *security needs* (kebutuhan rasa aman), *affection needs* atau *love needs* atau *belonging needs* (kebutuhan untuk disukai), *esteem needs* (kebutuhan harga diri), *self-actualization needs* (kebutuhan pengembangan diri).

## 2.5 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompensasi terhadap motivasi kerja karyawan. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen atau variabel bebas (X) adalah kompensasi dimana teori yang digunakan adalah teori yang dijelaskan oleh Edison *et al.* (2017:153). Menurut Edison *et al.* (2017:153) kompensasi dibagi menjadi dua yaitu kompensasi bersifat normatif seperti gaji/ upah, kesehatan (BPJS), tunjangan hari raya/ keagamaan dan kompensasi bersifat kebijakan seperti tunjangan profesional, komponen tidak tetap, dan liburan.

Variabel dependen atau variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah motivasi kerja dimana teori yang digunakan adalah teori hierarki Abraham Maslow dalam Edison *et al.* (2017:172). Menurut Maslow dalam Edison *et al.* (2017:174) terdapat lima kebutuhan yang tersusun dalam satu hierarki yaitu *physiological needs* (kebutuhan fisiologis), *safety needs* atau *security needs* (kebutuhan akan rasa aman), *affection needs* atau *love needs* atau *belonging needs* (kebutuhan untuk disukai), *esteem needs* (kebutuhan harga diri), dan *self-actualization needs* (kebutuhan pengembangan diri).



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran  
Sumber: Data yang telah diolah (2018)

## 2.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan di atas, maka hipotesis penelitian pada penelitian ini yang dapat dirumuskan adalah kompensasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi kerja karyawan PT Idelie Cemerlang.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT Idelie Cemerlang dengan jumlah karyawan sebanyak 45 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dan teknik *nonprobability sampling* yang digunakan adalah sampling jenuh. Sampel dalam penelitian ini adalah karyawan PT Idelie Cemerlang dengan jumlah sampel sebanyak 45 orang.

### 3.2 Metode Analisis Data

Pada penelitian ini karakteristik penelitian berdasarkan metode adalah kuantitatif, berdasarkan tujuan yaitu deskriptif, berdasarkan tipe penyelidikan yaitu kausal, berdasarkan keterlibatan peneliti yaitu tidak mengintervensi data, berdasarkan unit analisis yaitu individual, berdasarkan waktu pelaksanaan yaitu *cross section* dan skala pengukuran yang digunakan adalah skala *likert*. Teknik analisis data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1) Analisis Statistik Deskriptif

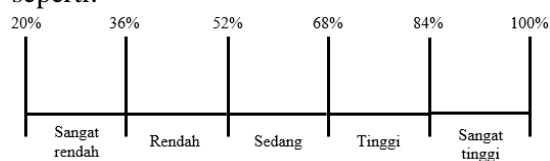
Menurut Silalahi (2018:96) analisis deskriptif dimaksud untuk menggambarkan atau mengukur variabel yang akan diteliti. Statistik deskriptif memberikan informasi tentang data yang ada dan sama sekali tidak menarik atau melakukan inferensi atau kesimpulan apapun mengenai populasi. Kriteria interpretasi skor untuk variabel kompensasi yang digunakan adalah:

Tabel 3. 1 Kategori Interpretasi Skor

No.	Hasil Perhitungan	Kategori
1.	20% - 36%	Sangat rendah
2.	> 36% - 52%	Rendah
3.	> 52% - 68%	Sedang
4.	> 68% - 84%	Tinggi
5.	> 84% - 100%	Sangat tinggi

Sumber: Data yang telah diolah (2018)

Berdasarkan tabel 3.1 diatas maka dapat di buat garis kontinum untuk setiap perhitungan seperti:



Gambar 3. 1 Garis Kontinum Interpretasi Skor

Sumber: Data yang telah diolah (2018)

2) Method of Successive Interval (MSI)

Perubahan data dari ordinal ke data interval menggunakan *Microsoft Excel* dengan file stat97.xla. Hasil MSI yang diperoleh akan digunakan penulis untuk dilakukan pengolahan dan pengujian menggunakan program komputer *IBM Statistical Package of the Social Sciences (SPSS)* versi 21.

3) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Jika hasil uji menunjukkan signifikansi > 5% berarti data terdistribusi secara normal, jika signifikansi < 5% berarti tidak terdistribusi normal (Silalahi, 2018:94).

b. Uji Heteroskedastisitas

Pada penelitian ini uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji glejser. Silalahi (2018:60) mengatakan bahwa apabila nilai signifikansi > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan apabila nilai signifikansi < 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

4) Analisis Regresi Linier Sederhana

Perhitungan analisis regresi linier sederhana pada penelitian ini menggunakan rumus sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Neolaka (2014:130) dimana rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX \quad (1)$$

Dimana keterangan mengenai rumus di atas menurut Priyatno (2017:162) adalah:

Keterangan :

- Ŷ = Nilai prediksi variabel dependen
- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi
- X = Variabel independen

5) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dinyatakan dalam bentuk persen (%) dimana rumus yang digunakan pada penelitian ini untuk menghitung kontribusi yang dijelaskan oleh Silalahi (2018:195) yaitu:

$$Kd = r^2 \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

- Kd = Nilai koefisien determinasi
- r = Koefisien korelasi

6) Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%. Uji statistik yang digunakan pada penelitian sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Silalahi (2018:45) adalah:

t hitung > t tabel maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima

t hitung < t tabel maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak.

Hipotesis penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  : tidak terdapat pengaruh signifikan positif antara kompensasi yang diberikan terhadap motivasi kerja karyawan.

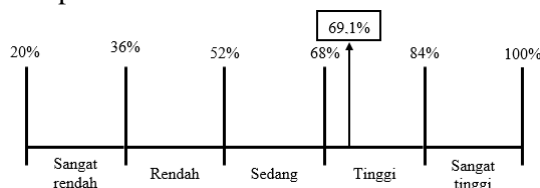
$H_1$  : terdapat pengaruh signifikan positif antara kompensasi yang diberikan terhadap motivasi kerja karyawan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Hasil Penelitian Deskriptif

##### 4.1.1 Hasil Penelitian Deskriptif Variabel Kompensasi

Seluruh pernyataan mengenai kompensasi yang telah dijawab oleh responden, diperoleh hasil persentase yaitu sebesar 69,1% dengan total skor sebesar 1713. Hasil persentase tersebut jika digambarkan pada garis kontinum akan menempati kategori interpretasi skor tinggi. Berikut ini adalah garis kontinum interpretasi skor untuk tanggapan responden terhadap kompensasi:



Gambar 4. 1 Garis Kontinum Variabel Kompensasi

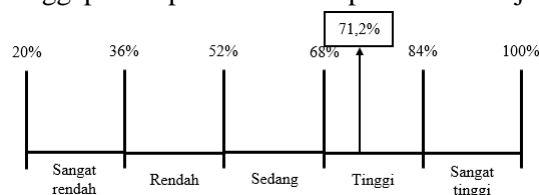
Sumber: Data yang telah diolah (2019)

Variabel kompensasi memiliki rata-rata sebesar 69,1% dan berada pada kategori tinggi. Tingkat kompensasi yang diberikan oleh perusahaan tergolong tinggi dan karyawan merasa kompensasi yang diberikan oleh perusahaan dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari para karyawan.

##### 4.1.2 Hasil Penelitian Deskriptif Variabel Motivasi

Seluruh pernyataan mengenai motivasi telah dijawab oleh responden, hasil persentase yang didapat dari pernyataan variabel motivasi kerja adalah sebesar 71,2% dengan total skor sebesar 2084. Hasil persentase tersebut jika digambarkan pada garis kontinum akan menempati klasifikasi kategori tinggi. Berikut

ini adalah garis kontinum interpretasi skor untuk tanggapan responden terhadap motivasi kerja:



Gambar 4. 2 Garis Kontinum Variabel Motivasi  
Sumber: Data yang telah diolah (2019)

Variabel motivasi kerja memiliki nilai rata-rata sebesar 71,2% dan berada pada kategori tinggi artinya karyawan memiliki motivasi yang baik untuk bekerja di perusahaan.

##### 4.2 Uji Asumsi Klasik

##### 4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Hasil Uji *Kolmogorov-Smirnov*

##### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Kolmogorov-Smirnov Z	,412
Asymp. Sig. (2-tailed)	,996

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Hasil Olahan SPSS versi 21 (Data yang telah diolah, 2019)

Hasil data yang telah diolah menggunakan program komputer IBM *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) versi 21 memiliki nilai 0,996 yang artinya  $> 0,05$  maka data dinyatakan lolos uji normalitas.

##### 4.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji *glejser* dengan hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Hasil Uji *Glejser*

##### Coefficients<sup>a</sup>

Sig. (2-Tailed)	0,227
-----------------	-------

a. Dependent Variable: ABS\_REF

Sumber: Hasil Olahan SPSS versi 21 (Data yang telah diolah, 2019)

Hasil yang diperoleh dari pengolahan data menggunakan program komputer IBM

*Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) versi 21 pada uji glejser memiliki nilai 0,227 yang artinya > 0,05 maka data yang diperoleh tidak terjadi heteroskedastisitas.

**4.3 Analisis Regresi Linier Sederhana**

Hasil dari analisis regresi linier sederhana yang diperoleh dari hasil pengolahan menggunakan program komputer IBM *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) versi 21 adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Hasil Uji Analisis Regresi Linier Sederhana

Model		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,152	,299		3,849	,000
	Kompensasi	,531	,101	,625	5,247	,000

a. Dependent Variable: Motivasi Kerja

Sumber: Hasil Olahan SPSS versi 21 (Data yang telah diolah, 2019)

Berdasarkan hasil olahan analisis regresi linier sederhana, persamaan regresi linier sederhana yang didapat adalah:

$$\hat{Y} = 1,152 + 0,531X$$

Diketahui bahwa nilai konstanta yang diperoleh adalah 1,152 artinya apabila nilai dari variabel independen kompensasi bernilai nol (0), maka nilai variabel dependen motivasi kerja adalah 1,152. Nilai koefisien regresi adalah 0,531 artinya apabila terdapat peningkatan kompensasi sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan motivasi kerja karyawan sebesar 0,531 satuan.

**4.4 Koefisien Determinasi**

Hasil dari koefisien determinasi yang diperoleh dari hasil pengolahan menggunakan program komputer IBM *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) versi 21 adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hasil Koefisien Determinasi

Model Summary		
Model	R	R Square

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Hipotesis

Coefficients <sup>a</sup>				
Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.

1	,625 <sup>a</sup>	,390
---	-------------------	------

a. Predictors: (Constant), Kompensasi

Sumber: Hasil Olahan SPSS versi 21 (Data yang telah diolah, 2019)

Koefisien determinasi dihitung dengan cara menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Kd &= 0,625^2 \times 100\% \\ &= 0,390 \times 100\% \\ &= 39\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa kompensasi memiliki pengaruh sebesar 39% terhadap motivasi kerja karyawan, sedangkan 61% dipengaruhi oleh variabel selain kompensasi yang tidak dijelaskan pada penelitian ini.

**4.5 Pengujian Hipotesis**

Hasil dari pengujian hipotesis yang diperoleh dari hasil pengolahan menggunakan program komputer IBM *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) versi 21 adalah sebagai berikut:

		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,152	,299		3,849	,000
	Kompensasi	,531	,101	,625	5,247	,000

a. Dependent Variable: Motivasi Kerja

Sumber: Hasil Olahan SPSS versi 21 (Data yang telah diolah, 2019)

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai  $t$  hitung memiliki nilai sebesar 5,247 dengan nilai signifikansi yang diperoleh yaitu sebesar 0,000 maka  $< 0,05$  artinya variabel kompensasi memiliki pengaruh signifikan positif terhadap variabel motivasi kerja. Tingkat signifikansi yang digunakan pada penelitian ini adalah 0,05. Untuk mengetahui nilai  $t$  tabel maka dilakukan dengan cara melihat  $\alpha$  dan  $df$  dimana nilai  $\alpha$  adalah  $0,05 : 2 = 0,025$  dan  $df = n-2 = 45-2 = 43$ . Berdasarkan tabel *t table statistics*  $df$  43 dengan uji 2 sisi memiliki nilai  $t$  tabel sebesar 2,017.

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai  $t$  hitung adalah sebesar 5,247 dan nilai  $t$  tabel sebesar 2,017 artinya  $5,247 > 2,017$  sehingga keputusan yang diambil adalah  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa kompensasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi kerja karyawan PT Idelie Cemerlang.

## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh penulis mengenai pengaruh kompensasi terhadap motivasi kerja karyawan PT Idelie Cemerlang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kompensasi yang diberikan oleh PT Idelie Cemerlang kepada karyawannya termasuk ke dalam kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 69,1%. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kompensasi yang diberikan oleh perusahaan tergolong tinggi dan karyawan merasa kompensasi yang diberikan oleh perusahaan dapat

memenuhi kebutuhan sehari-hari para karyawan.

2. Motivasi kerja karyawan PT Idelie Cemerlang termasuk ke dalam kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 71,2%. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat motivasi kerja yang dimiliki oleh karyawan tergolong tinggi dan motivasi karyawan dapat dikatakan baik dalam melaksanakan pekerjaan.
3. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan  $H_1$  diterima dan hasil analisis regresi linier sederhana menunjukkan hasil yang positif artinya kompensasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi kerja karyawan PT Idelie Cemerlang. Hasil koefisien determinasi yang diperoleh menunjukkan bahwa kompensasi memiliki pengaruh sebesar 39% terhadap motivasi kerja, sedangkan 61% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini.

## 6. REFERENSI

- Amir, M. T. (2017). *Perilaku Organisasi* (Cetakan pertama ed.). Jakarta: KENCANA.
- Edison, E., Anwar, Y., & Komariyah, I. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Cetakan kedua ed.). Bandung: CV Alfabeta.
- Erwinsyah, Wadud, M., & DP, M. K. (2015). Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PDAM Tirta Musi Palembang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Global Masa Kini*, 6 (1), 13-17.

- Ferreira, D. (2016). The Impact of Compensation Systems on the Motivation of Teachers of a Higher Education Institution. *International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER)*, 7(6), 794-803.
- Gelard, P., & Rezaei, S. (2016). The Relationship between Job Motivation, Compensation Satisfaction and Job Satisfaction in Employees of Tax Administration - A Case Study In Tehran. *Asian Social Science*, 12 (2), 165-171.
- Gunawan, M. A. (2015). Pengaruh Kompensasi Finansial dan Non Finansial Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PT Freight Express Surabaya. *AGORA*, 3(1), 50-55.
- Kasmir. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktik)* (Cetakan kedua ed.). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Lamingrum, A. K. (2016). Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Pada Karyawan Biro Pelayanan Sosial Dasar Di Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat. *e-Proceeding of Management*, 3 (2), 1871-1879.
- Mulyani, S. (2019). *Finance and Administration PT Idelie Cemerlang*.
- Negash, R., Zewude, S., & Megersa, R. (2014). The Effect of Compensation on Employees Motivation: In Jimma University Academic Staff. *Basic Research Journal of Business Management and Accounts*, 3 (2), 17-27.
- Neolaka, A. (2014). *Metode Penelitian dan Statistik* (Cetakan Pertama ed.). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Potale, R., & Uhing, Y. (2015). Pengaruh Kompensasi dan Stres Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada PT Bank Sulut Cabang Utama Manado. *Jurnal EMBA*, 3 (1), 63-73.
- Priansa, D. J. (2014). *Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Bandung: CV Alfabeta.
- Priyatno, D. (2017). *Panduan Praktis Olah Data Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: ANDI.
- Sarira, N. B. (2015). Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PT Insani Baraperkasa Di Samarinda. *eJurnal Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Mulawarman*, 3 (4), 951-965.
- Sedarmayanti. (2017). *Perencanaan dan Pengembangan SDM Untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, dan Produktivitas Kerja* (Cetakan kesatu ed.). Bandung: PT Refika Aditama.
- Sembel, S. S., Adolfina, & Taroreh, R. N. (2018). Pengaruh Kompensasi Finansial dan Kompensasi Non Finansial Terhadap Motivasi Kerja Karyawan PT Bank Mandiri (Persero) Area Manado. *Jurnal EMBA*, 6 (4), 3108-3117.
- Silalahi, U. (2018). *Metodologi Analisis Data dan Interpretasi Hasil untuk Penelitian Sosial Kuantitatif* (Cetakan kesatu ed.). Bandung: PT Refika Aditama.
- Siramiati, N. W., Surachman, Hadiwidjojo, D., & Rohman, F. (2016). Performance-based Compensation Effect On Employee Motivation, Satisfaction of Employees, and Performance Of Employees (Study On Private Universities In The Province Of Bali): Conceptual Framework. *International Journal Of Business, Economics, and Law*, 11(2), 62-70.

- Wardiah, M. L. (2016). *Teori Perilaku dan Budaya Organisasi* (Cetakan kesatu ed.). Bandung: CV Pustaka Setia.
- Wijaya, T., & Andreani, F. (2015). Pengaruh Motivasi dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Sinar Jaya Abadi Bersama. *AGORA*, 3 (2), 37-45.
- Wulansari, P., Damanik, A. H., & Prasetio, A. P. (2014). Pengaruh Kompensasi Terhadap Motivasi Karyawan Di Departemen Sumber Daya Manusia PLN Kantor Distribusi Jawa Barat dan Banten. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 14 (2), 163-170.
- Yusuf, B. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia Di Lembaga Keuangan Syariah* (Cetakan kesatu ed.). Depok: PT Rajagrafindo Persada.

---

**ANALISIS PENGARUH MIKRO DAN MAKRO EKONOMI TERHADAP  
RETURN SAHAM PADA SUBSEKTOR TELEKOMUNIKASI YANG  
TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2008-2017**

**Andini Pujasari <sup>1)</sup>, Irni Yunita <sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom  
email: andinipujas15@gmail.com

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom  
email: irniyunita81@gmail.com

**Abstrak**

Indonesia merupakan salah satu negara yang menikmati pesatnya kemajuan teknologi internet. Dengan jumlah pengguna internet yang semakin banyak mengindikasikan tingginya prospek bisnis di sektor telekomunikasi. Pengguna internet yang tinggi disebabkan oleh jumlah penggunaan *smartphone* yang meningkat. Tren ekonomi digital pun menjadi salah satu faktor pengguna internet terus mengalami peningkatan. Pemanfaatan digital ekonomi melalui *e-commerce* dilakukan untuk meningkatkan aktivitas ekonomi. Industri telekomunikasi diyakini memiliki prospek yang cemerlang di tengah kehadiran industri berbasis digital. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga terhadap *return* saham perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2008-2017. Populasi yang digunakan adalah perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2008-2017, dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan menggunakan *software Eviews 10*. Berdasarkan hasil penelitian, secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Koefisien determinasi dari penelitian ini sebesar 18.6815%. Secara parsial, *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, dan nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Inflasi secara parsial berpengaruh signifikan negatif terhadap *return* saham. Tingkat suku bunga secara parsial berpengaruh signifikan positif terhadap *return* saham.

Kata kunci: Mikroekonomi, Makroekonomi, *Return* Saham

**Abstract**

Indonesia is one of the countries that has developed internet technology. With the increasing number of internet users in the telecommunications sector. High internet users are caused by the increasing number of *smartphone* usage. Digital economic trends have also become one of the factors internet users continue to increase. Digital economic utilization through *e-commerce* is done to increase economic activity. The telecommunications industry which has good prospects in the midst of it is an industry that is digitally based. The purpose of this research was to determine *current ratio*, *earnings per share*, *return on equity*, *inflation*, *exchange rate*, and *interest rate* on the company's stock returns given at the Indonesia Stock Exchange in 2008 - 2017. The population used is the telecommunications subsector company listed on the Indonesia Stock Exchange in 2008-2017, used was *purposive sampling* technique. The method used in this research is *descriptive quantitative method*. The analysis technique used in this study is *panel data regression analysis using Eviews 10 software*. Based on the results of the research, *simultaneously* have a significant effect on stock return. The coefficient of determination of the reaserch by 18.6815%. Partially, *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, and *exchange rate* have no significant effect on stock return. *Inflation* have a negative significant effect on stock return. *Interest rate* have a positive significant effect on stock return.

Keywords: *Microeconomics*, *Macroeconomics*, *Stock Return*

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang menikmati pesatnya kemajuan teknologi internet. Dengan jumlah pengguna internet yang semakin banyak mengindikasikan tingginya prospek bisnis di sektor telekomunikasi. Pengguna internet yang tinggi disebabkan oleh jumlah penggunaan *smartphone* yang meningkat. Tren ekonomi digital pun menjadi salah satu faktor pengguna internet terus mengalami peningkatan. Menurut Kominfo, Indonesia menempati peringkat ke-6 di dunia dalam penggunaan internet.

Indonesia perlahan-lahan berjalan menuju ekosistem ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara. Pemanfaatan digital ekonomi melalui *e-commerce* dilakukan untuk meningkatkan aktivitas ekonomi. Potensi industri *e-commerce* di Indonesia memang tidak dapat dipandang sebelah mata. Praktik *e-commerce* dalam bentuk iklan jual-beli, *retail*, hingga *mall online* menanjak cepat. Dari data analisis *Ernst & Young*, dapat dilihat pertumbuhan nilai penjualan bisnis *online* di Indonesia setiap tahun meningkat 40 persen. Ada sekitar 93,4 juta pengguna internet dan 71 juta pengguna *smartphone* di Indonesia (kominfo.go.id, 2015).

Industri *e-commerce* ini tidak semata membicarakan jual beli barang dan jasa via internet. Tetapi ada industri lain yang terhubung di dalamnya. Seperti penyedia jasa layanan antar atau logistik, industri telekomunikasi, produsen *smartphone*, dan lain-lain. Industri telekomunikasi diyakini memiliki prospek yang cemerlang di tengah kehadiran industri berbasis digital dan mampu bertahan dari situasi yang dapat berpengaruh untuk kestabilan negara.

Mobilitas tinggi serta kebutuhan akan informasi yang cepat membuat preferensi masyarakat Indonesia bergeser pada moda telekomunikasi nirkabel. Terlebih dengan dipacu perkembangan ICT di dunia mendorong pesatnya pertumbuhan teknologi di Indonesia. Bagi perkembangan industri telekomunikasi di

Indonesia, teknologi memiliki peranan yang sangat penting. Hal ini dikarenakan perkembangan telekomunikasi selalu mengikuti teknologi yang ada. Setiap kali muncul sebuah teknologi baru, maka akan segera diterapkan dalam layanan telekomunikasi. Hal tersebut akan terus berulang dan selalu menjadi peluang bagi para penggiat industri telekomunikasi di Indonesia (Indofortech.com, 2017). Sejumlah Negara dapat meningkatkan perekonomiannya terutama disebabkan oleh kemajuan teknologinya. Karena teknologi dapat memberikan beberapa pengaruh positif yang dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi suatu Negara.

Investasi dalam sektor telekomunikasi memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi (kominfo, 2014). Semakin besar investasi yang dilakukan maka semakin besar pertumbuhannya, sebaliknya semakin kecil investasi yang dilakukan maka semakin kecil pertumbuhan ekonominya.

Investasi merupakan kegiatan penanaman modal untuk dikembangkan dengan harapan pihak investor mendapatkan keuntungan dari penanaman modal tersebut. Para pemilik modal melihat Indonesia sebagai salah satu negara potensial untuk penanaman modal. Di Indonesia, para investor sudah banyak melakukan kegiatan investasi di Bursa Efek Indonesia (BEI) (bkpm.creativeincubator.net/id/, 2018).

Jika dibandingkan dengan beberapa negara Asia Tenggara, Indonesia mampu menyediakan tempat investasi yang jauh lebih aman dan nyaman. Dengan nilai Produk Domestik Bruto (PDB) yang pernah mencapai US\$ 870 miliar, Indonesia adalah negara dengan ekonomi terbesar di Asia Tenggara yang tepat untuk investasi bisnis. Ketahanan ekonomi Indonesia yang telah teruji melalui berbagai krisis ekonomi baik nasional maupun global membuat pemerintah terus belajar di tengah kondisi sulit

sehingga mampu secara berkelanjutan menyelenggarakan iklim investasi yang aman dan menarik berbagai investor ([bkpm.creativeincubator.net/id/](http://bkpm.creativeincubator.net/id/), 2018).

Menurut survei yang dilakukan oleh Japan Bank of International Cooperation (2013), Indonesia menempati peringkat pertama negara ASEAN yang cocok untuk berinvestasi, jauh lebih tinggi daripada Thailand dan beberapa negara ASEAN lainnya ([www.bkpm.go.id](http://www.bkpm.go.id), 2015). Menurut Laporan Komisaris Layanan Perdagangan Kanada, Indonesia berhasil melewati krisis keuangan global pada tahun 2008 dengan baik, bahkan Indonesia unggul di saat negara lain sedang mengalami kesulitan. Dengan kestabilan tersebut, menarik para investor luar untuk berinvestasi di pasar yang sedang berkembang, seperti sektor telekomunikasi ([id.techinasia.com](http://id.techinasia.com), 2014).

Sektor telekomunikasi Indonesia memiliki daya tarik unik yang dapat menjadi pemicu ketertarikan investor asing untuk menanamkan modalnya. Di antaranya adalah Malaysia dan Singapura. Menurut Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), Malaysia berada di urutan pertama yang paling besar dalam menanamkan modalnya di dalam negeri di semester I 2015. Tercatat Malaysia menanamkan modalnya mencapai USD 2,6 miliar. Singapura bersedia untuk menanamkan investasi terkait penyedia jalur komunikasi terintegrasi, negara Singapura berada di posisi kedua dengan sebesar USD 2,3 miliar ([kominfo.go.id](http://kominfo.go.id), 2015).

Daya tarik investasi terwujud dari aspek-aspek penting pendukung, seperti adanya perekonomian yang sehat, situasi politik yang stabil, iklim investasi yang baik, melimpahnya sumber daya alam, situasi demografi yang menguntungkan, pasar domestik yang terus berkembang, serta peran global. Perekonomian yang sehat dan situasi politik yang stabil adalah indikator pertama bagi investor asing untuk

menetapkan suatu negara sebagai tempat tujuan penanaman modal (Shofiyanti, 2017).

Dari aspek-aspek pendukung tersebut, menjadikan Indonesia sebagai tempat tujuan untuk penanaman modal investor asing di pasar modal.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Investasi

Menurut Tandelilin (2017:2), investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan bertujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa datang. Seorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari deviden ataupun kenaikan harga saham di masa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dari risiko yang terkait dengan investasi tersebut.

#### 2.1.1 Tujuan

Tandelilin (2017:8), menyatakan bahwa untuk mencapai suatu efektivitas dan efisiensi dalam keputusan investasi terdapat beberapa tujuan dalam melakukan investasi, yaitu :

1. Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak dimasa datang. Seseorang yang bijaksana akan berpikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha bagaimana mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang dimasa yang akan datang.
2. Mengurangi tekanan inflasi
3. Penghematan pajak

#### 2.1.2 Instrumen Investasi

Bentuk instrumen investasi di pasar modal dan pasar uang menurut Fahmi (2018:4) adalah sebagai berikut:

1. Pasar uang
  - a. *Treasury bill* atau *T-bill* (utang treasury)
  - b. Deposito yang dapat dinegosiasikan
2. Pasar modal

- a. Surat-surat berharga pendapatan tetap (*fixed income securities*), terdiri dari Obligasi treasuri (*treasury bond* atau *T-bond*), *Federal agency securities*, Obligasi daerah (*municipal bond*), Obligasi perusahaan (*corporate bond*), dan Obligasi konversi (*convertible bond*).
- b. Saham-saham (*equity securities*), terdiri dari Saham preferen (*preferred stock*), dan Saham biasa (*common stock*).

## 2.2 Pasar Modal

Menurut Darmadji dan Fakhrudin (2011:1), pasar modal merupakan tempat diperjualbelikannya berbagai instrument keuangan jangka panjang, seperti utang, ekuitas (saham), instrument derivatif, dan instrument lainnya. Pasar modal juga dapat diartikan sebagai pasar untuk memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun.

## 2.3 Saham

Menurut Umam dan Sutanto (2017:175), saham adalah bukti kepemilikan atas modal suatu perseroan yang memberikan hak kepada pemegangnya atas harta kekayaan perseroan. Saham merupakan salah satu instrumen pasar modal yang paling diminati investor karena memberikan tingkat keuntungan yang menarik.

## 2.4 Return Saham

Menurut Tandelilin (2017:51), *return* saham adalah tingkat keuntungan investasi diperoleh atas investasi yang dilakukan investor. Tujuan investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan *return*, tanpa melupakan faktor risiko investasi yang harus dihadapainya. Rumus yang digunakan untuk menghitung *return* saham menurut Keown *et al.*, (2008:204) adalah:

$$k_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1$$

Dimana:

- $k_t$  = *return* periode t  
 $P_t$  = harga saham penutupan periode t  
 $P_{t-1}$  = harga saham penutupan periode sebelumnya

## 2.5 Rasio Keuangan

Menurut Keown *et al.*, (2008:204), rasio keuangan adalah penulisan ulang data akuntansi ke dalam bentuk perbandingan dalam rangka mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan keuangan perusahaan. Jenis rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 2.5.1 Rasio Likuiditas

Menurut Sujarweni (2017:60), rasio likuiditas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek yang berupa hutang-hutang jangka pendek. Salah satu dari rasio likuiditas adalah *Current Ratio*.

Menurut Sulindawati *et al.*, (2017: 136), *current ratio* adalah rasio yang membandingkan antara aktiva yang dimiliki perusahaan dengan utang jangka pendek. Semakin tinggi jumlah aset lancar terhadap kewajiban lancar, makin besar keyakinan bahwa kewajiban lancar tersebut akan dibayar. Rumus yang digunakan untuk menghitung *current ratio* adalah:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

### 2.5.2 Rasio Profitabilitas

Menurut Sukamulja (2017:51), rasio profitabilitas merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Rasio ini dapat juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Salah satu dari rasio profitabilitas adalah *Return on Equity*.

Menurut Sujarweni (2017:65), *return on equity* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan dari modal sendiri untuk

menghasilkan keuntungan bagi seluruh pemegang saham. Semakin tinggi hasil pengembalian atas ekuitas berarti semakin tinggi pula jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap dana yang tertanam dalam ekuitas, demikian pula sebaliknya. Rumus yang digunakan untuk menghitung *return on equity* adalah:

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Equity}}$$

### 2.5.3 Rasio Penilaian

Menurut Sukamulja (2017:52), rasio penilaian adalah rasio yang digunakan untuk membandingkan nilai perusahaan di mata para investor (nilai pasar) dengan nilai perusahaan yang tercatat dalam laporan keuangan. Salah satu dari rasio penilaian adalah *Earning per Share*.

Menurut Fahmi (2018:93), *earning per share* adalah bentuk pemberian keuntungan yang diberikan kepada para pemegang saham dari setiap lembar saham yang dimiliki. *Earning per share* menggambarkan profitabilitas perusahaan yang tergambar pada setiap lembar saham. Rumus yang digunakan untuk menghitung *earning per share* adalah:

$$\text{Earning per Share} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Saham yang Beredar}}$$

## 2.6 Makro Ekonomi

Menurut Mankiw (2018:4), ekonomi makro (*macroeconomics*) merupakan studi yang membahas perekonomian secara keseluruhan. Tujuan makro ekonomi adalah untuk menjelaskan perubahan perekonomian yang memengaruhi semua rumah tangga, perusahaan, dan pasar secara bersamaan. Variabel makro ekonomi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 2.6.1 Inflasi

Menurut Boediono (2018:155), inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara umum dan terus-menerus. Inflasi dapat disebabkan oleh adanya kenaikan dalam

jumlah permintaan dan penurunan dalam jumlah penawaran. Meningkatnya inflasi dapat mempengaruhi kondisi produksi perusahaan, karena meningkatnya biaya produksi yang diakibatkan oleh naiknya harga bahan bak. Jika tidak diimbangi dengan kenaikan penjualan dan kualitas produk yang baik, maka perusahaan akan mengalami penurunan penjualan dan penurunan pendapatan bagi suatu perusahaan.

### 2.6.2 Nilai Tukar

Menurut Parkin (2018:152), nilai tukar (kurs) adalah harga di mana suatu mata uang dipertukarkan dengan mata uang lainnya di pasar valuta asing. Ketika mengalami depresiasi, perusahaan akan menghadapi biaya operasional yang tinggi sehingga pendapatan perusahaan akan menurun.

### 2.6.3 Tingkat Suku Bunga

Menurut Mashudi *et al.* (2017:191), tingkat suku bunga merupakan persentase dari modal yang dipinjam dari pihak luar atau tingkat keuntungan yang didapatkan oleh penabung di Bank atau tingkat biaya yang dikeluarkan oleh investor yang menanamkan dananya pada saham. Tingkat suku bunga yang tinggi akan mengakibatkan meningkatnya biaya modal yang harus ditanggung perusahaan. Kenaikan tingkat suku bunga mengakibatkan investor akan memilih instrumen lain untuk berinvestasi yang lebih memberikan keuntungan yang pasti.

## 2.7 Kerangka Pemikiran

### 2.7.1 Pengaruh *Current Ratio* terhadap *Return Saham*

*Current ratio* yang tinggi akan semakin baik bagi para investor, karena perusahaan mampu untuk memenuhi semua hutang-hutang jangka pendek tepat pada waktunya. Investor dapat menggunakan rasio ini untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancarnya. Kondisi *current*

*ratio* yang rendah biasanya dianggap menunjukkan terjadi masalah dalam likuiditas dan menjadi indikator awal ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Hal tersebut akan menyebabkan permintaan atas saham perusahaan menurun, dan akan menyebabkan harga saham menurun yang akan mempengaruhi *return* saham. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *current ratio* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian dari Purnamasari *et al.*, (2014). Berbeda dengan hasil penelitian Gumilang *et al.*, (2016) dan Budialim (2013), yang menunjukkan bahwa *current ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

**H<sub>1</sub>: *Current Ratio* berpengaruh signifikan positif terhadap *Return Saham***

### 2.7.2 Pengaruh *Earning per Share* terhadap *Return Saham*

Suatu perusahaan menunjukkan besarnya laba bersih perusahaan yang siap dibagikan untuk semua pemegang saham perusahaan. Semakin besar *earning per share* menunjukkan kinerja perusahaan baik dan akan memberikan *return* yang besar kepada investor. Investor cenderung akan menanamkan modalnya kepada perusahaan yang memiliki *earning per share* yang tinggi. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *earning per share* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian dari Laurens (2018) dan Bukti *et al.*, (2013). Berbeda dengan hasil penelitian Karim (2015), Purnamasari *et al.*, (2014), dan Budialim (2013), yang menunjukkan bahwa *earning per share* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

**H<sub>2</sub>: *Earning per Share* berpengaruh signifikan positif terhadap *Return Saham***

### 2.7.3 Pengaruh *Return on Equity* terhadap *Return Saham*

Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri. Para investor sangat memperhatikan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan dan menghasilkan laba, hal ini menjadi daya tarik bagi investor di pasar modal dalam melakukan jual beli saham. Semakin tinggi nilai *return on equity* maka kemampuan manajemen perusahaan mengoptimalkan modalnya yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan semakin tinggi dan hal tersebut dapat memberikan pengaruh terhadap *return* saham perusahaan. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *return on equity* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian dari Karim (2015). Berbeda dengan hasil penelitian Gumilang *et al.*, (2016), Purnamasari *et al.*, (2014), Budialim (2013), dan Nurhakim *et al.*, (2016), yang menunjukkan bahwa *return on equity* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

**H<sub>3</sub>: *Return on Equity* berpengaruh signifikan positif terhadap *Return Saham***

### 2.7.4 Pengaruh Inflasi terhadap *Return Saham*

Inflasi merupakan proses dimana tingkat harga cenderung naik dan uang kehilangan nilainya. Inflasi dapat disebabkan oleh adanya kenaikan dalam jumlah permintaan dan penurunan dalam jumlah penawaran. Meningkatnya inflasi dapat mempengaruhi kondisi produksi perusahaan dengan meningkatnya biaya produksi yang diakibatkan oleh naiknya harga bahan baku yang mengakibatkan naiknya biaya produksi. Jika tidak diimbangi dengan kenaikan penjualan dan kualitas produk yang baik, maka akan mengakibatkan penurunan penjualan dan penurunan pendapatan bagi suatu perusahaan. Hal tersebut menjadi dampak yang buruk bagi para investor, sehingga investor cenderung akan

menjual saham tersebut dan mengakibatkan *return* saham akan menurun. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian dari Karim (2015), Dwita *et al.*, (2012), dan Khan *et al.*, (2017). Berbeda dengan hasil penelitian Gumilang *et al.*, (2016) dan Nurhakim *et al.*, (2016), yang menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

**H<sub>4</sub>: Inflasi berpengaruh signifikan negatif terhadap Return Saham**

### 2.7.5 Pengaruh Nilai Tukar terhadap Return Saham

Menurunnya nilai tukar atau depresiasi akan memberikan dampak kepada perusahaan pemberi jasa dan layanan. Ketika mengalami depresiasi, perusahaan akan menghadapi biaya operasional yang tinggi sehingga pendapatan perusahaan akan menurun. Bagi investor, menurunnya nilai tukar dianggap berbahaya bagi kegiatan investasinya, sehingga investor cenderung akan menjual saham tersebut dan mengakibatkan *return* saham akan menurun. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian dari Karim (2015). Berbeda dengan hasil penelitian Gumilang *et al.*, (2016) dan Dwita *et al.*, (2012), yang menunjukkan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

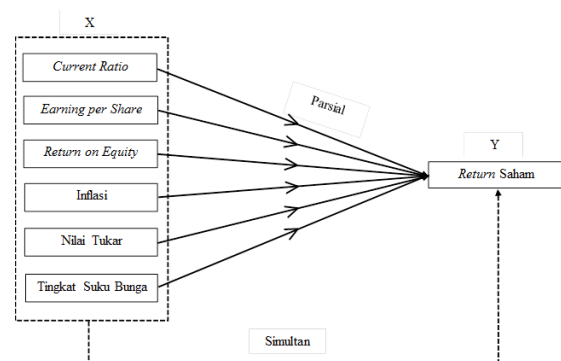
**H<sub>5</sub>: Nilai Tukar berpengaruh signifikan negatif terhadap Return Saham**

### 2.7.6 Pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Return Saham

Tingkat suku bunga yang tinggi akan mengakibatkan meningkatnya biaya modal yang harus ditanggung. Kenaikan tingkat suku bunga mengakibatkan investor akan memilih alternatif lain untuk berinvestasi yang lebih

memberikan jaminan keuntungan yang pasti. Hal tersebut bisa mengakibatkan harga saham menurun dan mengakibatkan *return* saham akan menurun. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian dari Karim (2015) dan Khan *et al.*, (2017). Berbeda dengan hasil penelitian Gumilang *et al.*, (2016) dan Dwita *et al.*, (2012), yang menunjukkan bahwa tingkat suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

**H<sub>6</sub>: Tingkat Suku Bunga berpengaruh signifikan negatif terhadap Return Saham**



GAMBAR 1 Kerangka Pemikiran

Sumber: Hasil olahan penulis, 2018

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia sebagai perusahaan yang bergerak dalam subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017. Jumlah perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah lima perusahaan.

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tercatat dalam Bursa Efek Indonesia sebagai perusahaan yang bergerak di bidang subsektor telekomunikasi.
2. Memiliki laporan keuangan yang lengkap dari tahun 2008-2017.

TABEL 1 Pengambilan Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017	5
2.	Perusahaan subsektor telekomunikasi yang tidak memiliki laporan keuangan yang lengkap dari tahun 2008-2017	(1)
Jumlah sampel yang dijadikan objek penelitian		4
Total sampel selama 10 tahun		40

Sumber: Hasil olahan penulis, 2018

Berdasarkan daftar pengambilan sampel, maka total sampel keseluruhan adalah 40 sampel. PT. Bakrie Telecom Tbk tidak termasuk kedalam sampel karena tidak memiliki laporan keuangan yang lengkap, sehingga sampel yang digunakan terdiri dari empat perusahaan, yaitu PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT. XL Axiata Tbk, PT. Indosat Ooredoo Tbk, dan PT. Smartfren Telecom Tbk, dimana penelitian ini dilakukan selama sepuluh tahun.

## 3.2 Teknik Analisis Data dan Pengujian

### Hipotesis

#### 3.2.1 Statistik Deskriptif

Jenis karakteristik penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif. Menurut Hikmawati (2017:88), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

#### 3.2.2 Regresi Data Panel

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data panel. Data panel merupakan kombinasi dari data bertipe *cross section* dan *time series*, yaitu sejumlah variabel di observasi atas sejumlah kategori dan dikumpulkan dalam suatu jangka waktu tertentu.

Dari penjelasan diatas, peneliti memperoleh gambaran untuk mengolah data dengan berbagai perusahaan disebut dengan *cross section* dengan objek pada perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang terdapat empat perusahaan, dan dengan waktu yang berbeda disebut dengan *time series* dengan periode yang diambil pada penelitian ini adalah dari tahun 2008-2017. Persamaan regresi data panel pada penelitian ini menurut Widarjono (2019:230) adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + b_5X_{5it} + b_6X_{6it} + e$$

#### 3.2.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Rosadi (2012:271), terdapat tiga model panel yang sering digunakan, yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Dalam memilih model yang paling tepat dalam pengolahan regresi data panel, perlu dilakukan suatu pengujian, yaitu:

##### 1. Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian statistik yang menjadi dasar pertimbangan pemilihan model *common effect* atau *fixed effect*. Apabila *Probability (p-value) Cross-section F < 0,05* atau *Probability (p-value) Cross-section Chi-square < 0.05* maka  $H_0$  ditolak, sehingga menggunakan model *fixed effect*. Jika sebaliknya, maka  $H_0$  diterima, sehingga menggunakan model *common effect*.

##### 2. Uji Hausmann

Uji Hausmann dilakukan untuk mengetahui model pengujian yang tepat,

antara model *fixed effect* atau model *random effect*. Apabila *Probability (p-value) Cross-section F*  $< 0,05$  atau *Probability (p-value) Cross-section Chi-square*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga menggunakan model *fixed effect*. Jika sebaliknya, maka  $H_0$  diterima, sehingga menggunakan model *random effect*.

### 3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk memilih model yang tepat antara model *random effect* atau *common effect*. Apabila *Probability (p-value) Cross-section F*  $< 0,05$  atau *Probability (p-value) Cross-section Chi-square*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga menggunakan model *random effect*. Jika sebaliknya, maka  $H_0$  diterima, sehingga menggunakan model *common effect*.

#### 3.2.4 Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2013:95), koefisien determinasi dilakukan untuk pengukuran seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel dependen.

#### 3.2.5 Teknik Pengujian Hipotesis

##### Uji F (Simultan)

Apabila nilai *Prob (F-statistic)*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika sebaliknya, maka  $H_0$  diterima, artinya bahwa secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

##### Uji t (Parsial)

Apabila nilai (*Prob*)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya bahwa secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika sebaliknya, maka  $H_0$  diterima, artinya bahwa secara parsial variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

## 4.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Deskriptif

TABEL 2 Analisis Deskriptif

	Mean	Max	Min	Std. Dev.
Y	0.0136	1.1926	-0.9100	0.3859
X <sub>1</sub>	60.80	135.3	0.60	30.77
X <sub>2</sub>	119.94	669.19	-511.97	258.92
X <sub>3</sub>	26.73	1,173.2	-147	189.81
X <sub>4</sub>	5.58	10.23	3.53	1.87
X <sub>5</sub>	10,975.8	13,398.1	8,770.4	1,786.1
X <sub>6</sub>	7	7	3	9
X <sub>6</sub>	6.57	9.25	4.25	1.43

Sumber: Data Sekunder yang telah diolah, 2019

Berdasarkan hasil perhitungan deskriptif, variabel *return* saham memiliki nilai *mean* sebesar Rp. 0.013644, variabel *current ratio* memiliki nilai *mean* sebesar 60.80%, variabel *earning per share* memiliki *mean* sebesar Rp. 119.94, variabel *return on equity* memiliki *mean* sebesar 26.73%, variabel inflasi memiliki *mean* sebesar 5.58%, variabel nilai tukar memiliki *mean* sebesar Rp. 10,975.87, dan variabel tingkat suku bunga memiliki *mean* sebesar 6.57%. Variabel *return* saham, *earning per share*, dan *return on equity* pada periode tahun 2008-2017 bervariasi, karena nilai rata-rata dari variabel tersebut lebih kecil dari standar deviasi. Sedangkan variabel *current ratio*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga pada periode tahun 2008-2017 berkelompok, karena nilai rata-rata dari variabel tersebut lebih besar dari standar deviasi.

TABEL 3 Hasil Uji Signifikansi Uji *Chow* (*Common Effect* dan *Fixed Effect*)

Redundant Fixed Effects Tests  
Pool: SEKTOR\_TELEKOMUNIKASI  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.906301	(3,30)	0.4496
Cross-section Chi-square	3.470224	3	0.3246

Sumber: Hasil Output Eviews versi 10, 2019

Berdasarkan pada tabel 3, hasil Uji *Chow* menunjukkan bahwa *probability (p-value) cross-section F* sebesar  $0.4496 > 0.05$  dan *probability (p-value) cross-section chi square* sebesar  $0.3246 > 0.05$  dengan tarif

signifikansi sebesar 0.05 atau 5%. Berdasarkan data tersebut, dapat diputuskan bahwa  $H_0$  diterima sehingga menggunakan model *common effect*.

### 4.3 Analisis Regresi Data Panel

Berdasarkan hasil pengujian model yang telah dilakukan yaitu Uji *Chow*, maka *Common Effect* merupakan model yang tepat

untuk penelitian ini. Berikut adalah hasil uji dengan menggunakan metode *Common Effect*:

TABEL 4 Hasil Pengujian Signifikansi *Common Effect*

Cross-section fixed effects test equation:  
Dependent Variable: Y?  
Method: Panel Least Squares  
Date: 03/26/19 Time: 14:28  
Sample: 2008 2017  
Included observations: 10  
Cross-sections included: 4  
Total pool (balanced) observations: 40

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.715046	0.618351	-1.156375	0.2558
CR	-3.51E-05	0.002109	-0.016644	0.9868
EPS	0.000477	0.000263	1.811162	0.0792
ROE	0.000104	0.000302	0.343940	0.7331
Inflasi	-0.237089	0.076229	-3.110237	0.0038
Nilai Tukar	2.85E-05	3.72E-05	0.766992	0.4485
Tingkat Suku Bunga	0.255903	0.103635	2.469284	0.0189

R-squared	0.311920	Mean dependent var	0.013644
Adjusted R-squared	0.186815	S.D. dependent var	0.385930
S.E. of regression	0.348020	Akaike info criterion	0.884512
Sum squared resid	3.996880	Schwarz criterion	1.180066
Log likelihood	-10.69023	Hannan-Quinn criter.	0.991375
F-statistic	2.493261	Durbin-Watson stat	1.845588
Prob(F-statistic)	0.042291		

Sumber: Hasil Output Eviews versi 10, 2019

Berdasarkan pada tabel 4, penulis dapat merumuskan persamaan model regresi data

panel yang menjelaskan pengaruh *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi,

nilai tukar, dan tingkat suku bunga terhadap *return* saham pada perusahaan subsektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2008-2017 yaitu:

$$Y = -0.715046 - 0.0000351X_1 + 0.000477X_2 + 0.000104X_3 - 0.237089X_4 + 0.0000285X_5 + 0.255903X_6 + E$$

Persamaan regresi diatas dapat diartikan sebagai berikut:

1. Nilai Konstanta sebesar -0.715046, menunjukkan bahwa jika variabel independen pada regresi yaitu *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga bernilai nol, maka *return* saham adalah -0.715046.
2. Koefisien regresi *Current Ratio* sebesar -0.0000351, menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan *current ratio* sebesar satu satuan dengan asumsi variabel lain bernilai nol, maka *return* saham akan menurun sebesar -0.0000351 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika *current ratio* meningkat maka *return* saham menurun.
3. Koefisien regresi *Earning per Share* 0.000447, menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan *earning per share* sebesar satu satuan dengan asumsi variabel lain bernilai nol, maka *return* saham akan meningkat sebesar 0.000447 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika *earning per share* meningkat maka *return* saham meningkat.
4. Koefisien regresi *Return on Equity* 0.000104, menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan *return on equity* sebesar satu satuan dengan asumsi variabel lain bernilai nol, maka *return* saham akan meningkat sebesar 0.000104 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika *return on equity* meningkat maka *return* saham meningkat.
5. Koefisien regresi Inflasi -0.237089, menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan inflasi sebesar satu satuan dengan asumsi variabel lain bernilai nol, maka *return* saham akan menurun sebesar -0.237089 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika inflasi meningkat maka *return* saham menurun.
6. Koefisien regresi Nilai Tukar 0.0000285, menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan nilai tukar sebesar satu satuan dengan asumsi variabel lain bernilai nol, maka *return* saham akan meningkat sebesar 0.0000285 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika nilai tukar meningkat maka *return* saham meningkat.
7. Koefisien regresi Tingkat Suku Bunga 0.255903, menunjukkan bahwa setiap terjadinya peningkatan tingkat suku bunga sebesar satu satuan dengan asumsi variabel lain bernilai nol, maka *return* saham akan meningkat sebesar 0.255903 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika tingkat suku bunga meningkat maka *return* saham meningkat.

#### 4.4 Analisis Koefisien Determinasi

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui nilai *Adjusted R-Squared model* penelitian adalah sebesar 0.186815 atau 18.6815 %. Dengan demikian, maka variabel independen yang terdiri dari *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga dapat menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen yaitu *return* saham perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017 yaitu sebesar 18.6815%, sedangkan sisanya yaitu sebesar 81.3185% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel penelitian.

#### 4.5 Pengujian Hipotesis Uji F (Simultan)

Berdasarkan tabel 4, nilai *prob* (*F-static*) adalah sebesar 0.042291. Nilai tersebut  $< 5\%$  maka  $H_0$  ditolak, berarti variabel independen dalam penelitian ini, yaitu *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga secara simultan atau bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, yaitu *return* saham pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.

#### Uji t (Parsial)

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 4 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai *probability* (*t-static*) *Current Ratio* sebesar 0.9868. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0.9868 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{02}$  diterima sehingga *current ratio* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.
2. Nilai *probability* (*t-static*) *Earning per Share* sebesar 0.0792. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0.0792 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{03}$  ditolak sehingga *earning per share* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.
3. Nilai *probability* (*t-static*) *Return on Equity* sebesar 0.7331. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0.7331 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{04}$  diterima sehingga *return on equity* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.
4. Nilai *probability* (*t-static*) Inflasi sebesar 0.0038. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0.0038 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{05}$  ditolak sehingga inflasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.
5. Nilai *probability* (*t-static*) Nilai Tukar sebesar 0.4485. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0.4485 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{06}$  diterima

sehingga nilai tukar secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

6. Nilai *probability* (*t-static*) Tingkat Suku Bunga sebesar 0.0189. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0.0189 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{07}$  ditolak sehingga tingkat suku bunga secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

## 4.6 Pembahasan

### 4.6.1 Pengaruh *Current Ratio* terhadap *Return Saham*

*Current ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan arah pengaruh negatif. Dengan adanya pengaruh negatif, menunjukkan bahwa semakin tinggi *current ratio* maka semakin rendah *return* saham yang akan didapatkan. Hal ini tidak sejalan dengan hipotesis yang telah ditulis oleh penulis, yang menyatakan bahwa *current ratio* berpengaruh signifikan positif terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gumilang *et al.*, (2016) dan Budialim (2013), yang mengatakan *current ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. *Current ratio* merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang segera jatuh tempo dengan menggunakan aset lancar yang tersedia. Kewajiban jangka pendek merupakan kewajiban yang waktunya kurang dari setahun. Karena sifat kewajibannya yang pendek, maka hal tersebut bisa saja tidak diperhatikan oleh investor dalam menilai kinerja perusahaan dalam menghasilkan *return* saham. Investor bisa menilai bahwa kewajiban jangka pendek tersebut pasti akan mampu dibayar oleh perusahaan, karena perusahaan pasti memiliki rencana jangka panjang, sehingga untuk urusan jangka pendek pasti mampu dipenuhi oleh

perusahaan. Oleh karena itu permintaan akan saham perusahaan tersebut akan tetap tinggi walaupun nilai *current ratio* rendah. Harga saham perusahaan tersebut akan tetap tinggi karena permintaan dari pasar yang tinggi, sehingga perusahaan akan menghasilkan *return* saham yang tinggi.

#### **4.6.2 Pengaruh *Earning per Share* terhadap *Return Saham***

*Earning per share* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan arah pengaruh positif. Dengan adanya pengaruh positif, menunjukkan bahwa semakin tinggi *earning per share* maka semakin tinggi *return* saham yang akan didapatkan. Hal ini tidak sejalan dengan hipotesis yang telah ditulis oleh penulis, yang menyatakan bahwa *earning per share* berpengaruh signifikan positif terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Karim (2015), Purnamasari *et al.*, (2014), dan Budialim (2013), yang mengatakan *earning per share* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. *Earning per share* merupakan bentuk pemberian keuntungan yang diberikan kepada para pemegang saham dari setiap lembar saham yang dimiliki. Semakin tinggi *earning per share* menunjukkan kinerja perusahaan baik dan akan memberikan *return* yang besar kepada investor. Dalam penelitian ini tidak terdapat pengaruh, diduga karena investor tidak terlalu memperhatikan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba per lembar saham, karena dalam periode ini perusahaan subsektor telekomunikasi memiliki *earning per share* yang bervariasi.

#### **4.6.3 Pengaruh *Return on Equity* terhadap *Return Saham***

*Return on equity* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan arah pengaruh positif. Dengan adanya pengaruh positif, menunjukkan bahwa semakin tinggi

*return on equity* maka semakin tinggi *return* saham yang akan didapatkan. Hal ini tidak sejalan dengan hipotesis yang telah ditulis oleh penulis, yang menyatakan bahwa *return on equity* berpengaruh signifikan positif terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gumilang *et al.*, (2016), Purnamasari *et al.*, (2014), Budialim (2013), dan Nurhakim *et al.*, (2016) yang mengatakan *return on equity* tidak berpengaruh terhadap *return* saham. *Return on equity* merupakan rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal sendiri. Meningkatnya *return on equity* berarti juga meningkatkan pendapatan yang berarti meningkatkan nilai penjualan. Ketika penjualan perusahaan meningkat, maka mendorong terjadinya peningkatan laba perusahaan. Namun jika perusahaan tidak mampu mengelola laba sebaik mungkin, maka selanjutnya akan kesulitan mendapatkan laba lagi. Sehingga dapat menyebabkan kinerja keuangan yang telah baik akan menurun karena perusahaan mengalami kesulitan untuk dapat menghasilkan laba selanjutnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa *return on equity* tidak berpengaruh atau tidak dapat memprediksi *return* saham.

#### **4.6.4 Pengaruh Inflasi terhadap *Return Saham***

Inflasi berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan arah pengaruh negatif. Dengan adanya pengaruh negatif, menunjukkan bahwa semakin tinggi inflasi maka semakin rendah *return* saham yang akan didapatkan. Hal ini sejalan dengan hipotesis yang telah ditulis oleh penulis, yang menyatakan bahwa inflasi berpengaruh signifikan negatif terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Karim (2015), Dwita (2012), dan Khan *et al.*, (2017) yang mengatakan inflasi berpengaruh

negatif signifikan terhadap *return* saham. Inflasi merupakan proses dimana tingkat harga cenderung naik dan uang kehilangan nilainya. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya kenaikan dalam jumlah permintaan dan penurunan dalam jumlah penawaran yang akan mempengaruhi biaya produksi dan harga jual semakin tinggi. Hal tersebut menjadi dampak yang buruk bagi para investor, sehingga investor cenderung akan menjual saham tersebut dan mengakibatkan *return* saham akan menurun.

#### 4.6.5 Pengaruh Nilai Tukar terhadap *Return* Saham

Nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan arah pengaruh positif. Dengan adanya pengaruh positif, menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai tukar maka semakin tinggi *return* saham yang akan didapatkan. Hal ini tidak sejalan dengan hipotesis yang telah ditulis oleh penulis, yang menyatakan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan negatif terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gumilang *et al.*, (2016), dan Dwita *et al.*, (2012) yang mengatakan nilai tukar tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham. Nilai tukar adalah mata uang asing atau alat pembayaran lainnya yang digunakan untuk melakukan atau membiayai transaksi ekonomi keuangan internasional dan yang mempunyai catatan kurs resmi pada bank sentral. Nilai tukar di Indonesia sepanjang tahun 2008-2017 terus mengalami peningkatan atau dapat diartikan sebagai depresiasi, yaitu nilai Rupiah semakin melemah setiap tahunnya. Tetapi melemahnya nilai Rupiah dapat diantisipasi oleh perusahaan dengan menaikkan tingkat suku bunga di Indonesia, sehingga perusahaan dapat menjaga kestabilan kinerja keuangannya. Hal tersebut menunjukkan berarti nilai tukar belum tentu dapat mempengaruhi *return* saham.

#### 4.6.6 Pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap *Return* Saham

Tingkat suku bunga berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan arah pengaruh positif. Dengan adanya pengaruh positif, menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat suku bunga maka semakin tinggi *return* saham yang akan didapatkan. Hal ini tidak sejalan dengan hipotesis yang telah ditulis oleh penulis, yang menyatakan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh signifikan negatif terhadap *return* saham.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Karim (2015), yang mengatakan tingkat suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham. Peningkatan *return* saham searah dengan peningkatan tingkat suku bunga. Sehingga pengaruhnya positif terhadap *return* saham. Walaupun terjadi peningkatan dalam tingkat suku bunga, namun investor tetap melakukan investasinya di pasar modal, tidak mengalihkan investasinya ke instrumen lain. Hal ini terjadi mungkin karena kinerja perusahaan yang bagus, maka saat terjadi turun naiknya *return* saham bukan karena kinerja perusahaannya, namun karena faktor makro.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga terhadap variabel dependen yaitu *return* saham pada perusahaan sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2008-2017, sehingga dapat ditarik beberapa kesimpulan bahwa:

1. Variabel *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar, dan tingkat suku bunga, secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *return* saham pada perusahaan subsektor

telekomunikasi periode tahun 2008-2017. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri dari *current ratio*, *earning per share*, *return on equity*, inflasi, nilai tukar dan tingkat suku bunga dapat mempengaruhi variabel dependen yaitu *return* saham sebesar 18.6815%, sedangkan sisanya yaitu sebesar 81.3185% dipengaruhi oleh variabel lain.

2. Variabel *current ratio* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.
3. Variabel *earning per share* secara parsial tidak berpengaruh signifikan positif terhadap *return* saham, pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.
4. Variabel *return on equity* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.
5. Variabel inflasi secara parsial berpengaruh signifikan negatif terhadap *return* saham, pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.
6. Variabel nilai tukar secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.
7. Variabel tingkat suku bunga secara parsial berpengaruh signifikan positif terhadap *return* saham, pada perusahaan subsektor telekomunikasi periode tahun 2008-2017.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, Penulis memberikan saran sebagai pengembangan dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat menambahkan beberapa variabel independen lainnya yang dianggap memiliki pengaruh terhadap *return* saham

seperti rasio solvabilitas dan rasio aktivitas, dan diharapkan dapat menambah jumlah sampel dengan cara menambah periode pengamatan yang akan diteliti.

2. Bagi investor, ketika tingkat inflasi meningkat, diharapkan agar lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan investasi dalam suatu perusahaan, karena inflasi merupakan faktor makro sehingga sulit dihindari, dan ketika tingkat suku bunga meningkat, investor diharapkan memilih perusahaan yang memiliki kinerja perusahaan yang bagus, seperti perusahaan yang memiliki *earning per share* yang tinggi
3. Bagi perusahaan subsektor telekomunikasi, ketika tingkat inflasi dan tingkat suku bunga meningkat, diharapkan perusahaan menjaga dan mempertahankan kinerja perusahaan seperti meningkatkan penjualan agar laba perusahaan meningkat, sehingga perusahaan tidak kehilangan kepercayaan investor dan tetap mampu mempertahankan nilai *return* saham.

## 6. REFERENSI

- Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2015). [https://www.bkpm.go.id/images/uploads/ppid/file\\_upload/Rencana\\_Strategis\\_%28RENSTRA%29\\_BKPM\\_TA\\_2015\\_-\\_2019.pdf](https://www.bkpm.go.id/images/uploads/ppid/file_upload/Rencana_Strategis_%28RENSTRA%29_BKPM_TA_2015_-_2019.pdf) [26 September 2018]
- Badan Koordinasi Penanaman Modal. (2018). Indonesia sebagai Negara tujuan investasi. [online] <http://bkpm.creativeincubator.net/id/artikelinvestasi/detail/indonesia-sebagai-negara-tujuan-investasi> [26 September 2018]
- Boediono. (2018). *Ekonomi Makro* (Edisi Keempat). Yogyakarta: BPFE.
- Budialim, Giovanni. (2013). Pengaruh Kinerja Keuangan dan Risiko Terhadap Return Saham Perusahaan Sektor Consumer Goods di Bursa Efek Indonesia periode

- 2007-2011. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1), 1-19. Retrieved media.neliti.com
- Bukti, Inka. N. H., dan Anggono, H. (2013). *The Effect of Price to Book Value (PBV), Dividend Payout Ratio (DPR), Return on Equity (ROE), Return on Asset (ROA), and Earning per Share (EPS) Toward Stock Return of LQ 45 for the Period of 2006-2011. MBA: Society of Interdisciplinary Business Research*, 2(2), 22-33
- Cosseboom. (2014, 26, September). 3 Cara Indonesia Menjadi Lebih Menarik Bagi Investor Asing. [online]. <https://id.techinasia.com/3-cara-indonesia-menarik-investor-asing> [23 Maret 2019]
- Darmadji, T., dan Fakhruddin, H. M. (2011). *Pasar Modal di Indonesia* (Edisi Ketiga). Jakarta: Salemba Empat.
- Dwita, Vidyarini., dan Rahmidani, Rose. (2012). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, dan Nilai Tukar Terhadap Return Saham Sektor Restoran Hotel dan Pariwisata. *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*, 1(1), 69-71. Retrieved from [ejournal.unp.ac.id](http://ejournal.unp.ac.id)
- Fahmi, Irham. (2018). *Manajemen Investasi* (Edisi Kedua). Jakarta: Salemba Empat.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, Edisi 9*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gumilang, P. A., Yunita, I., dan Iradianty, A. (2016). Pengaruh Inflasi, Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Mata Uang, ROE, dan CR Terhadap Return Saham (Studi Pada Perusahaan Rokok Yang Terdaftar Di BEI Periode 2012-2015). *E-Proceeding of Management*, 3(1), 1-2. Retrieved from *Library E-Proceeding*
- Hikmawati, Fenti. (2017). *Metodologi Penelitian*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Indofortech (2017). Perkembangan Industri Telekomunikasi Di Indonesia. [online]. <http://www.indofortech.com/Perkembangan-Industri-Telekomunikasi-di-Indonesia> [20 September 2018]
- Karim, Abdul. (2015). Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Return Saham Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2010-2012. *Media Ekonomi dan Manajemen*, 3(1), 42-46. Retrieved from [media.neliti.com](http://media.neliti.com)
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2014). [https://kominfo.go.id/content/detail/4286/pengguna-internet-indonesia-nomor-enam-dunia/0/sorotan\\_media](https://kominfo.go.id/content/detail/4286/pengguna-internet-indonesia-nomor-enam-dunia/0/sorotan_media). Diakses 20 September 2018
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (2014). [https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/4202/Puslitbang+Aptika+dan+IKP+gelar+Seminar+Peran+TIK+terhadap+Pertumbuhan+Ekonomi/0/berita\\_satker](https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/4202/Puslitbang+Aptika+dan+IKP+gelar+Seminar+Peran+TIK+terhadap+Pertumbuhan+Ekonomi/0/berita_satker)
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2015). [https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/6441/Indonesia+Akan+Jadi+Pemain+Ekonomi+Digital+Terbesar+di+Asia+Tenggara/0/berita\\_satker](https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/6441/Indonesia+Akan+Jadi+Pemain+Ekonomi+Digital+Terbesar+di+Asia+Tenggara/0/berita_satker). Diakses 20 September 2018
- Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W., dan Scott, D. F. (2008). *Manajemen Keuangan* (Edisi Kesepuluh). Indonesia: Indeks.
- Khan, Rasyadi Mehmood. (2017). *Factors Influencing Stock Returns in Listed Firms of Karachi Stock Exchange. A Reaserch Journal of Commerce, Economics, and Social Science*, 11(2), 248-250. Retrieved Paradigms
- Laurens, Sebastianus. (2018). *Influence Analysis of DPS, EPS, and PBV Toward Stock Price and Return. Journal The*

- WINNERS, 19(1), 21-27. Retrieved Jurnal Binus
- Mankiw, N. Gregory (2018). *Pengantar Ekonomi Makro* (Edisi Ketujuh). Jakarta: Salemba Empat.
- Mashudi, D., Taufiq, M., dan Priana, W. (2017). *Pengantar Teori Ekonomi*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Nurhakim, A., Yunita, I., dan Iradianty, A. (2016). *The Effect of Profitability and Inflation on Stock Return at Pharmaceutical Industries at BEI in The Period of 2011-2014. Asia Pacific Journal of Advanced Business and Social Studies*, 2(2), 202-208. Retrieved from Apiar
- Parkin, Michael. (2018). *Ekonomi* (Buku 2: Makro). Jakarta: Salemba Empat.
- Purnamasari, K., Nur, E., dan Satriawan, R. (2014). Pengaruh *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Return on Equity* (ROE), *Price Earning Ratio* (PER), dan *Earning per Share* (EPS) Terhadap *Return Saham* Pada Perusahaan Property and Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2011. *Jom FEKON*, 1(2), 4-5. Retrieved from media.neliti.com
- Rosadi, Dedi. (2012). *Ekonometrika & Analisis Runtun Waktu Terapan dengan EViews*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Shofiyanti. (2017). Indonesia Sebuah Negara Yang Layak Sebagai Tempat Berinvestasi. Coursehero [online], halaman 1. Tersedia: <https://www.coursehero.com/file/25204923/artikel-shofidocx/>
- Sujarweni, V. Wiratna. (2017). *Analisis Laporan Keuangan: Teori Aplikasi dan Hasil Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sukamulja, Sukmawati. (2017). *Pengantar Pemodalan Keuangan dan Analisis Pasar Modal*. Yogyakarta: Andi.
- Sulindawati, G. E., Yuniarta, G. A., dan Purnamawati, A. (2017). *Manajemen Keuangan*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada.
- Tandelilin, Eduardus. (2017). *Pasar Modal: Manajemen Portofolio dan Investasi*. Yogyakarta: PT. Kanisius.
- Umam, K., dan Sutanto, H. (2017). *Manajemen Investasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Widarjono, Agus. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya* (Edisi Ketiga). Yogyakarta: Ekonosia.

## PENGARUH DARI MEDIASI SUPPLY CHAIN INTEGRATION TERHADAP HUBUNGAN INNOVATION ORIENTED DENGAN FIRM PERFORMANCE PADA UMKM KOTA BANDUNG

Balqis Zulfa Azizah<sup>1)</sup>, Erni Martini<sup>2)</sup>, Sri Widiyanesti<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

email: [balqiszulfaa@gmail.com](mailto:balqiszulfaa@gmail.com)<sup>1</sup>, [erni.martini@gmail.com](mailto:erni.martini@gmail.com)<sup>2</sup>, [widiyanesti.sri@gmail.com](mailto:widiyanesti.sri@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

UMKM memiliki peranan yang penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Selama ini UMKM telah memberikan kontribusi pada Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 57-60% dan tingkat penyerapan tenaga kerja sekitar 97% dari seluruh tenaga kerja nasional. UMKM lebih cepat menyesuaikan produknya dengan keinginan serta kebutuhan pelanggan. Inovasi dan kreativitas dari para pelaku UMKM membuat persaingan semakin tinggi. Inovasi produk dapat meningkatkan performansi dari perusahaan, perusahaan akan memiliki daya saing dengan para pesaingnya. Untuk dapat meningkatkan hubungan inovasi dan performansi perusahaan, dibutuhkan suatu strategi. Peningkatan inovasi dilakukan agar perusahaan mampu memenuhi keinginan dari pelanggannya. Oleh karena itu dipergunakan *strategy customer integration* untuk dapat meningkatkan hubungan inovasi dengan performansi perusahaan. Teknik analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Model* (SEM) dengan menggunakan aplikasi SmartPLS 2. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Innovation Orientation* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Performance*.

### Abstract

*Small Micro Medium Enterprises have an important and strategic role in the economic development of Indonesia. Small Micro Medium Enterprises have contributed in the Gross Domestic Product (GDP) around 57-60% and in the employment rate around 97% of the total national workforce. Small Micro Medium Enterprises more quickly in adapt their products to customer demands and needs. The innovation and creativity of Small Micro Medium Enterprises actors make competition even higher. Innovation Orientation can improve the Firm Performance, the Firm will have a competitiveness with the supporters. The Firm need strategy to improve the relationship between Innovation Orientation and Firm Performance. The improvement of innovation is carried out, so the firm is able to fulfill customer demands and needs. Therefore, Supply Chain Integration is needed to improve the relationship between Innovation Orientation and Firm Performance. Technique for analyzing is Structural Equation Model (SEM) using SmartPLS 2 application. The result of the analysis show that Innovation Oriented have a significantly positive effect on the Firm Performance.*

**Keywords:** *Customer Integration, Firm Performance, Innovation Orientation, Supplier Integration, PLS.*

### 1. PENDAHULUAN

UMKM memiliki peranan yang penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Selama ini UMKM telah memberikan kontribusi pada Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 57-60% dan tingkat penyerapan tenaga kerja sekitar 97% dari seluruh tenaga kerja nasional (Muslim, 2017). Pengalaman krisis moneter pada tahun 1998, dimana pada saat itu

UMKM mampu tetap berdiri kokoh ditengah kehancuran berbagai sektor bisnis, membuat pemerintah menyadari untuk memberikan porsi lebih besar untuk pelaksanaan bisnis UMKM. Performansi UMKM dapat lebih baik jika dibandingkan dengan perusahaan yang lebih besar.

Peningkatan UMKM di Indonesia terbesar terdapat di Pulau Jawa, hal ini dikarenakan pulau

Jawa memiliki jumlah penduduk terbesar di Indonesia dan pusat pemerintahan Indonesia terdapat di pulau Jawa. Kondisi ini memicu para pelaku UMKM di pulau Jawa mulai bermunculan, salah satunya di Kota Bandung. Banyak UMKM yang bermunculan dan mampu bersaing di pasaran. Kota Bandung merupakan kota kreatif. Saat ini UMKM di kota Bandung sebanyak 300.000 (MAT, 2017).

Kemampuan UMKM untuk tetap bertahan dalam krisis dikarenakan UMKM merupakan unit usaha yang menitikberatkan kepada inovasi dari produknya. UMKM lebih cepat menyesuaikan produknya dengan keinginan serta kebutuhan pelanggan. Inovasi dan kreativitas dari para pelaku UMKM membuat persaingan semakin tinggi. Peningkatan persaingan yang tinggi membuat UMKM harus meningkatkan *competitive advantage* agar dapat menjadi market leader dalam usahanya (Darwanto, 2013).

Inovasi produk dapat meningkatkan performansi dari perusahaan, perusahaan akan memiliki daya saing dengan para pesaingnya. Saat ini Indonesia menduduki kekuatan ekonomi peringkat 16 (enam belas) di dunia, hal ini memberikan peluang yang besar bagi para pelaku ekonomi kreatif di Indonesia. Pengembangan inovasi yang dilakukan oleh UMKM akan membuat mereka semakin dapat bersaing secara global (Nuraini et al., 2016). Untuk dapat meningkatkan hubungan inovasi dan performansi perusahaan, dibutuhkan suatu strategi. Peningkatan inovasi dilakukan agar perusahaan mampu memenuhi keinginan dari pelanggannya. Oleh karena itu, dipergunakan *Supply Chain Integration* untuk dapat meningkatkan hubungan *Innovation Oriented* dengan *Firm Performance*. Selain itu, inovasi produk tidak dapat terlaksana dengan baik, jika perusahaan tidak memiliki hubungan yang baik dengan supplier. Jika supplier tidak memberikan klasifikasi bahan baku yang sesuai dengan inovasi dari produk perusahaan, maka

kebutuhan konsumen tidak dapat terenuhi, oleh karena itu performansi perusahaan tidak dapat tercapai. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian **“Pengaruh Mediator *Supply Chain Integration* terhadap Hubungan *Innovation Oriented* dengan *Firm Performance* pada UMKM Kota Bandung”**.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 4.2 Teori *Firm Performance*

Perusahaan dianggap berkinerja dengan baik, jika perusahaan tersebut mendapatkan keuntungan bagi para pemegang saham (Chen and Paulraj, 2004). Kinerja perusahaan yang baik, dapat dicapai dengan kolaborasi antara internal dan eksternal perusahaan. Kinerja perusahaan berkaitan dengan mitra dalam *supply chain eksternal* perusahaan (Huo, 2012). Tiga aspek yang menjadi pengukuran *firm performance* adalah *firm market value*, *financial performance* dan *innovation output* (Zhao, Teng & Wu, 2018). *Firm performance* dapat meningkat pada saat perusahaan dapat melakukan pengelolaan terhadap *competitive capabilities* dan melakukan pengelolaan *innovation orientation* (Lii & Kuo, 2016).

### 4.3 Teori *Innovation Orientation*

Perusahaan yang berorientasi inovasi fokus pada kreativitas dan pengembangan ide baru untuk mencapai kesuksesan pasar. Produk perusahaan yang fokus pada kepuasan dan loyalitas pelanggan akan menumbuhkan kesan baik dan hubungan jangka panjang dari pelanggan. Memenuhi kepuasan kebutuhan pelanggan dapat meningkatkan penilaian pelanggan citra perusahaan (Siguwatetal., 2006). Inovasi pada dasarnya bersifat strategis, pendekatan fleksibilitas dan mewakili strategi perusahaan dalam menyesuaikan dengan kondisi perusahaan saat ini (Tutar, Nart & Bingol, 2015).

#### 4.4 Teori Customer and Supplier Integration

*Customer integration* merupakan strategi perusahaan untuk melakukan pengelolaan hubungan dengan konsumen, dan merupakan upaya perusahaan untuk dapat memenuhi keinginan konsumen (Lii and Kuo, 2016). Strategi *customer integration* meliputi *information, service, logistic information flow* (Fronhlich & Westbrook, 2001). *Customer integration* melibatkan kerja sama dengan pelanggan utama, dan integrasi pemasok. *Customer integration* memerlukan koordinasi dengan pemasok utama (Flynn et al., 2010). *Customer integration* mengumpulkan informasi dari pelanggan dan mengintegrasikannya dengan informasi yang ada untuk memperbaiki produk (Edvardsson et al., 2012). Pengeolaan supplier yang efektif dapat mengurangi kegagalan supplier dalam memenuhi kualitas, meningkatkan *delivery time* dan meningkatkan *reliability product* (Das et al., 2006).

#### 4.5 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh *Innovation Oriented* terhadap *Firm Performance* dengan dimoderasi oleh *Supply Chain Integration*. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen atau variabel bebas (X) adalah *Innovation Orientation* dimana perusahaan yang berorientasi terhadap inovasi kreativitas, pengembangan ide baru, dan loyalitas pelanggan akan meningkatkan penilaian pelanggan dan citra perusahaan.

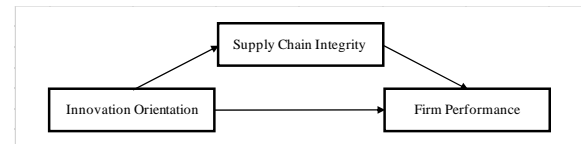
Variabel dependen atau variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah *Firm Performance* dimana Perusahaan dianggap berkinerja dengan baik, jika perusahaan tersebut mendapatkan keuntungan bagi para pemegang saham (Chen and Paulraj, 2004). Variabel moderasi (*intervening*) pada penelitian ini yaitu *Supply Chain Intergrity* dimana pengeolaan supplier yang efektif dapat mengurangi kegagalan supplier dalam memenuhi kualitas,

meningkatkan *delivery time* dan meningkatkan *reliability product* (Das et al., 2006).

Gambar 1. Kerangka Pemikiran

#### 4.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah



dijelaskan di atas, maka terdapat 4 (empat) hipotesis penelitian pada penelitian ini yaitu:

H1. *Innovation Orientation* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *Firm Performance*.

H2. *Supply Chain Integration* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *Firm Performance*.

H3. *Innovation Orientation* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *Supply Chain Integration*.

H4. *Innovation Orientation* memiliki pengaruh secara tidak langsung terhadap terhadap *Firm Performance* yang dimediasi oleh *Supply Chain Integration*.

### 3. METODE PENELITIAN

#### 4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pemilik bisnis UMKM di kota Bandung, Jawa Barat. Sampel yang telah ditentukan oleh peneliti adalah para ahli yang pekerjaannya berhubungan dengan bagian *supply chain management*, baik itu itu pada distribusi, pabrik, dan lainnya. Metode *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan *convenience sampling*. Sampel yang didapatkan pada penelitian ini berjumlah 89 (delapan puluh sembilan) orang.

#### 4.3 Metode Analisis Data

Karakteristik penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Berdasarkan tujuan penelitian ini bersifat deskriptif dan kausal. Berdasarkan keterlibatan peneliti tidak

mengintervensi data. Berdasarkan unit analisis yaitu individu. Berdasarkan *setting* penelitian yaitu *non contrived setting*, dan berdasarkan waktu pelaksanaan yaitu *cross sectional method*. Teknik analisis data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis *Partial Least Square*.

#### 1) Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini terbagi menjadi 2 (dua) yaitu validitas konvergen dan validitas diskriminan. Menurut Santosa (2018:82), validitas konvergen merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana sebuah item berkorelasi positif terhadap item lain pada variabel yang sama. Kriteria uji validitas konvergen dalam PLS dapat dilihat dari nilai *factor loading* dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Nilai *factor loading* harus lebih besar dari 0,7 dan nilai AVE harus memiliki nilai lebih besar dari 0,5. Uji validitas diskriminan dilakukan dengan membandingkan nilai akar AVE (*square root*) setiap variabel dengan variabel lainnya. Suatu model dikatakan lolos uji validitas diskriminan jika nilai akar AVE setiap variabel lebih besar daripada variabel lainnya, dan nilai *cross loading* setiap item pada suatu variabel memiliki nilai lebih besar dari nilai item tersebut pada variabel lainnya.

#### 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk pengukuran terhadap konsistensi dan reliabiliti dari data (Sekaran and bougie, 2013). Semakin mendekati ke 1, maka internal konsistensi reliabiliti lebih tinggi. Jika nilai *Cronbach' Alpha* dan *Composite Reliability* lebih rendah dari 0,60 maka dinyatakan buruk reliabilitasnya, jika nilai 0,70, maka dinyatakan *acceptable*, dan jika nilai di atas 0,80 maka dinyatakan *good* (Sekaran and Bougie, 2013).

#### 3) Uji Model Pengukuran

##### a. *R Square* ( $R^2$ )

*Coefficient of determination* ( $R^2$  value) adalah pengukuran untuk mengukur model structural (Hair et al., 2013). Pengukuran ini menunjukkan akurasi model prediktif yang mengkalkulasikan korelasi antara *specific endogenous construct's* dan *predicted values*.  $R^2$  values untuk *endogenous construct* termasuk ke dalam kategori substantial jika bernilai 0,75, kategori *moderate* jika bernilai 0,50 dan kategori *weak* jika bernilai 0,25 (Hair et al., 2013).

##### b. *Q Square* ( $Q^2$ )

*Blindfolding* digunakan untuk mengukur *cross-validate* redudansi untuk setiap *endogenoous construct*. Jika hasil  $Q^2$  value lebih besar dari nol dapat mengindikasikan *exogenous constructs* memiliki *predictive relevance* pada *endogenous constructs*. Nilai *predictive relevance* sebesar 0,02 termasuk ke dalam kategori kecil, 0,15 termasuk ke dalam kategori medium, dan 0,35 termasuk ke dalam kategori tinggi. (Hair et al., 2013).

#### 4) Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengukur hubungan antara variabel independen terhadap dependen. Pada penelitian ini menggunakan *one tail* untuk melakukan pengujian hipotesis hubungan langsung (*direct effect*). Hipotesis untuk pengujian hipotesis hubungan langsung seperti berikut ini:

t hitung > 1,64 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

t hitung < 1,64 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Penelitian ini menggunakan *two tail* untuk melakukan pengujian hipoesis hubungan tidak langsung (*indirect effect*). Hipotesis untuk pengujian hipotesis hubungan langsung seperti berikut ini:

t hitung > 1,96 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

t hitung < 1,96 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.2 Uji Validitas

Pada penelitian ini, seluruh item penelitian memiliki nilai *factor loading* lebih besar dari 0,7. Berikut ini nilai *factor loading* pada penelitian ini:

Tabel 1. *Factor Loading* setiap Item

	FR	IO	SCI
<b>FP1</b>	<b>0.923</b>	0.080	-0.031
<b>FP2</b>	<b>0.906</b>	0.080	-0.007
<b>FP3</b>	<b>0.765</b>	0.024	0.062
<b>FP4</b>	<b>0.883</b>	0.006	0.025
<b>FP5</b>	<b>0.876</b>	0.032	0.084
<b>IO1</b>	0.030	<b>0.846</b>	-0.030
<b>IO2</b>	0.108	<b>0.733</b>	0.153
<b>IO3</b>	0.063	<b>0.884</b>	0.124
<b>IO4</b>	0.018	<b>0.879</b>	0.137
<b>IO5</b>	0.031	<b>0.911</b>	0.006
<b>IO6</b>	0.011	<b>0.929</b>	0.032
<b>SCI1</b>	0.001	0.079	<b>0.944</b>
<b>SCI2</b>	-0.037	0.156	<b>0.872</b>
<b>SCI3</b>	0.043	0.071	<b>0.913</b>
<b>SCI4</b>	0.296	0.518	<b>0.956</b>
<b>SCI5</b>	0.284	0.510	<b>0.925</b>
<b>SCI6</b>	0.292	0.515	<b>0.968</b>

Pada penelitian ini, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dari seluruh variabel memiliki nilai lebih besar dari 0,5. Berikut ini nilai AVE pada setiap variabel:

Tabel 2. Nilai AVE setiap Variabel

<i>Latent Variable</i>	Nilai AVE
<i>Firm Performance</i>	0,759
<i>Innovation Orientation</i>	0,715
<i>Supply Chain Integration</i>	0,835

Berdasarkan data-data tersebut, seluruh item dan variabel dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas.

### 4.3.1 Hasil Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini, seluruh nilai *Composite Reliability* lebih besar dari 0,8. Berikut ini nilai *Composite Reliability* dari setiap variabel pada penelitian ini:

Tabel 3. *Composite Reliability*

<i>Latent Variable</i>	<i>Composite Reliability</i>	Kategori
<i>Firm Performance</i>	0,926	Good
<i>Innovation Orientation</i>	0,926	Good
<i>Supply Chain Integration</i>	0,962	Good

Berdasarkan data tersebut, seluruh variabel pada penelitian ini memenuhi kriteria reliabilitas, sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini reliabel.

## 4.3 Uji Model Pengukuran

### 4.3.1 *R Square* ( $R^2$ )

Pengujian *R Square* ( $R^2$ ) pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut ini hasil pengujian *R Square*:

Tabel 4. *R Square*

	<i>R Square</i>	<i>R Square Adjusted</i>
<i>Firm Performance</i>	0,540	0,521
<i>Supply Chain Integration</i>	0,442	0,421

Nilai *R Square* variabel *Firm Performance* sebesar 0,521, menunjukkan bahwa variabel tersebut mampu dijelaskan oleh variabel *Innovation Orientation* dan *Supply Chain Integration* sebesar 52,1% dan sisanya 47,9% dijelaskan oleh faktor lain. Nilai *R Square* *Supply Chain Integration* sebesar 0,421, menunjukkan bahwa variabel tersebut mampu dijelaskan oleh variabel *Innovation Oriented* sebesar 42,1%, sisanya 57,9% dijelaskan oleh faktor lain.

### 4.3.2 *Q Square* ( $Q^2$ )

Pada penelitian ini, nilai *Q Square* didapatkan dengan rumus:

$$Q^2 = 1 - SEE/SSO \quad (1)$$

Hasil perhitungan nilai  $Q^2$  ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 5. *Q Square*

	SSO	SSE	$Q^2$
<b>Firm Performance</b>	816	404,758	0,504
<b>Supply Chain Integration</b>	1.020	652,154	0,361

Berdasarkan hasil olahan *Q Square*, dapat disimpulkan bahwa *Firm Performance* dan *Supply Chain Integration* termasuk ke dalam kategori tinggi.

#### 4.4 Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan aplikasi Smart PLS. Pengujian dilakukan menggunakan *bootstrapping* untuk mendapatkan nilai B dan nilai *T-Statistics* (t hitung). Nilai B dan *T-Statistics* dari setiap hubungan ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis

	B	<i>T-Statistics</i>	Kesimpulan
<b>IO to FP</b>	0,155	3,621	H1 diterima
<b>IO to SCI</b>	- 0,184	0,537	H2 ditolak
<b>SCI to FP</b>	0,106	1,697	H3 diterima
<b>IO to SCI to FP</b>	0,553	9,549	H4 diterima

H1 memprediksikan bahwa *Innovation Orientation* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *Firm Performance* yang diilustrasikan dengan hubungan IO ke FP. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa IO memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap FP dimana  $p < 0,05$  ( $\beta =$

0,155 dan t hitung = 3,621). Oleh karena itu, H1 diterima. H2 memprediksikan bahwa *Innovation Orientation* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *Supply Chain Integration* yang diilustrasikan dengan hubungan IO ke SCI. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa IO tidak memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap SCI dimana  $p < 0,05$

( $\beta = - 0,184$  dan t hitung = 0,537). Oleh karena itu, H2 ditolak. H3 memprediksikan bahwa *Supply Chain Integration* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *Firm Performance* yang diilustrasikan dengan hubungan SCI ke FP. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa SCI memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap FP dimana  $p < 0,05$  ( $\beta = 0,106$  dan t hitung = 1,697). Oleh karena itu, H3 diterima. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, ditemukan bahwa *Supply Chain Integration* memediasi hubungan antara *Innovation Oriented* dengan *Firm Performance* ( $p < 0.025$ ;  $\beta = 0.553$  dan t hitung = 9.549).

#### 5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian Pengaruh Mediator *Supply Chain Integration* terhadap Hubungan *Innovation Oriented* dengan *Firm Performance* pada UMKM Kota Bandung adalah sebagai berikut ini:

1. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, *Innovation Orientation* memiliki pengaruh secara positif dan signifikan terhadap *Firm Performance* (H1 diterima).
2. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan H2 ditolak yang memiliki arti bahwa *Innovation Orientation* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Supply Chain Integration*.
3. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan H3 diterima dimana memiliki arti bahwa

*Supply Chain Integration* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Performance*.

4. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, *Innovation Orientation* memiliki pengaruh secara tidak langsung terhadap terhadap *Firm Performance* yang dimediasi oleh *Supply Chain Integration* (H4 diterima).

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa *Innovation Orientation* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Performance*. Dimana jika perusahaan memiliki pengelolaan yang baik terhadap *Innovation Orientation* maka performansi perusahaan akan lebih baik. Selain itu, *Supply Chain Integration* memiliki hubungan positif dan signifikan dengan *Firm Performance*. *Supply Chain Integration* memediasi hubungan antara *Innovation Orientation* dan *Firm Performance*. Dengan meningkatkan *Supply Chain Integration* dalam *Innovation Orientation* tersebut maka perusahaan dapat memiliki performansi yang lebih baik.

## 6. REFERENSI

- Chen, I.J., Paulraj, A., dan Lado, A. A. (2004). *Strategic Purchasing, Supply Management, and Firm Performance*. *Journal of Operations Management*, 22(5), 505-23.
- Dahlan, U. (2014). *Panduan Lengkap Struktural Equation Modeling*. Semarang: Lentera Ilmu.
- Darwanto. (2017). *Peningkatan Daya Saing UMKM Berbasis Inovasi dan Kreativitas (Strategi Penguatan Property Right Terhadap Inovasi dan Kreativitas)*. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 142-149.
- Das, A., R., Narasimhan, dan Talluri, S. (2006). *Supplier Integration Finding an Optimal Configuration*. *Journal of Operations Management*, 24(5), 563–582.
- Edvardsson, B., Kristensson, P., Magnusson, P. R. dan Sundström, E. (2012). *Customer Integration Within Service Development: A Review of Methods and an Analysis of Insitu and Exsitu Contributions*. *Technovation*, 32(7-8), 419-429.
- Flynn, B.B., Huo, B. dan Zhao, X. (2010). *The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach*. *Journal of Operations Management*, 28, 58-71.
- Frohlich, M., Westbrook, R. (2001). *Arcs of Integration an International Study of Supply Chain Strategies*. *Journal of Operations Management*, 19(2), 185-200.
- Hermawan, A. (2005). *Pedoman Praktis Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Alfabeta.
- Huo, B. (2012). *The Impact of Supply Chain Integration on Company Performance an Organizational Capability Perspective*. *Supply Chain Management International Journal*, 17(6), 596-610.
- Indrawati. (2015). *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis: Konvergensi Teknologi dan Informasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Lii, P., dan Kuo, F. (2016). *Innovation-Oriented Supply Chain Integration for Combined Competitiveness and Firm Performance*. *International Journal of Production Economics*, 174, 142-155.
- MAT (2017), Bandung memiliki 300 ribu UMKM. Diperoleh 12 Maret 2018 dari <http://jabarprov.go.id/>.
- Muslim. (2017). *Perkembangan Jumlah UMKM di Indonesia Tahun 2017*, Diperoleh 14 Maret 2018 dari <http://www.lisubisnis.com/2016/12/perkembangan-jumlah-umkm-di-indonesia.html>.

- Nuraini, F., Maharani, R., dan Andrianto. (2016). *Strategi Peningkatan Daya Saing UMKM dan Koperasi Dalam Menghadapi AEC: Suatu Telaah Kepustakaan*. Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis.
- Santosa, P., I. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif - Pengembangan Hipotesis dan Pengujiannya Menggunakan SmartPLS (1<sup>st</sup> Ed.)*. Yogyakarta: Andi.
- Sekaran, U., dan Bougie, R. (2010). *Research Method for Business, A Skill Building Approach*. Fifth Edition. John Wiley & Sons Inc., Singapore.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sumanto. (2014). *Teori dan Aplikasi Metode Penelitian: Psikologi, Pendidikan, Ekonomi Bisnis, dan Sosial*. Yogyakarta: CAPS.
- Tutar, H., Nart, S., dan Bingöl, D. (2015). *The effects of strategic orientations on innovation capabilities and market performance: The case of ASEM*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207, 709-719.
- Zhao, H., Teng, H., dan Wu, Q. (2018). *The effect of corporate culture on firm performance: Evidence from China*. *China Journal of Accounting Research*.

---

## PENERAPAN *ACTIVITY BASED COSTING* PADA TARIF JASA RAWAT INAP (Studi Kasus Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun)

Maghfirah Izani Desta<sup>1)</sup>, Irni Yunita<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

email: [maghfirahizanides@gmail.com](mailto:maghfirahizanides@gmail.com), [irniyunita81@gmail.com](mailto:irniyunita81@gmail.com)

### Abstrak

Di era globalisasi ini, kemajuan teknologi dan informasi berkembang dengan sangat cepat dan batas suatu negara semakin menghilang. Globalisasi sangat mempengaruhi perubahan di semua sektor dan menciptakan tantangan bagi semua jenis industri untuk bersaing, termasuk industri di bidang layanan kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan antara tarif jasa rawat inap pada Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun dengan besarnya tarif jasa rawat inap dengan menggunakan metode *Activity Based Costing*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Data yang digunakan adalah data primer, data yang diperoleh didapatkan langsung dari hasil wawancara dengan pihak Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis data. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan tarif rawat inap yang ditetapkan Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun dengan tarif rawat inap menggunakan perhitungan metode *Activity Based Costing*. Hasil perhitungan rawat inap dengan menggunakan metode *activity based costing* pada Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun untuk kelas VIP adalah sebesar Rp 594.816, kelas I sebesar Rp 302.884, kelas II sebesar Rp 259.355, kelas III sebesar Rp 256.034. Sedangkan rawat inap yang ditentukan oleh rumah sakit untuk kelas VIP adalah sebesar Rp 840.000, kelas I sebesar Rp 350.000, kelas II sebesar Rp 245.000, dan kelas III sebesar Rp 122.500.

Kata kunci: *Activity Based Costing, Cost Driver*

### Abstract

*In this era of globalization, advances in technology and information are growing very rapidly and national borders are increasingly disappearing. Globalization greatly influences change in all sectors and designs challenges for all industries to compete, including industries in the health services sector. The purpose of this study was to distinguish between inpatient service rates at the Air Force Hospital Dr. M. Salamun by using inpatient service rates using the Activity Based Costing method. The method used in this research is descriptive quantitative method. The data used are primary data, the data are obtained directly from the results of interviews with the Air Force Dr. M. Salamun's Hospital. Next is data processing and analysis. Data analysis was performed using Paired Sample T-Test to determine whether or not there was a difference in hospitalization rates set by Air Force Hospital Dr. M. Salamun with inpatient rates using the calculation of Activity Based Costing method. The results of the calculation of hospitalization using the activity-based costing method at the Air Force Hospital Dr. M. Salamun for the VIP class is Rp. 594,816, class I is Rp. 302,884, class II is Rp. 259,355, class III is Rp. 256,034. While hospitalization determined by the hospital for VIP class is Rp. 840,000, class I is Rp. 350,000, class II is Rp. 245,000, and class III is Rp. 122,500.*

*Keywords: Activity Based Costing, Cost Driver*

### 1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini, kemajuan teknologi dan informasi berkembang dengan sangat cepat dan batas suatu negara semakin menghilang.

Kini masing-masing industri saling beradu strategi dalam menarik konsumen, termasuk industri di bidang layanan kesehatan. Dalam memberikan jasa pelayanan kesehatan, rumah

sakit memperoleh pengjasilan dari fasilitas yang diberikan dan juga pendapatan jasa. Salah satunya adalah jasa rawat inap. Penentuan tarif rawat inap merupakan suatu keputusan yang sangat penting dikarenakan profitabilitas suatu rumah sakit dapat dipengaruhi oleh penentuan jasa rawat inap.

Untuk mengendalikan biaya, dibutuhkan metode yang tepat dalam menentukan biaya agar menghasilkan informasi yang akurat sesuai dengan biaya pelayanan rumah sakit, khususnya metode perhitungan harga pokok dalam rangka perhitungan tarif rawat inap. Dalam Pasal 3 (1) Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 560/MENKES/SK/IV/2003 mengenai tarif rumah sakit diperhitungkan atas dasar unit *cost* dari setiap jenis pelayanan dan kelas perawatan.

*Activity Based Costing* merupakan sistem pembebanan biaya berdasarkan aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan dalam menghasilkan produk. Metode ini membebankan biaya sumber daya ke aktivitas yang terdapat di perusahaan. Biaya aktivitas dibebankan ke produk, pelanggan, dan jasa yang dapat menciptakan permintaan atas aktivitas

Dalam penentuan tarif jasa rawat inap, Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun menentukan tarif jasa rawat inap dengan cara membandingkan dan memperkirakan berapa tarif rawat inap yang diterapkan pada berbagai rumah sakit daerah Kota Bandung. Dalam hal ini, Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun melakukan perbandingan tarif rawat inap terhadap beberapa pesaingnya sehingga pihak rumah sakit tidak bisa mengetahui pengeluaran biaya pada aktivitas-aktivitas yang terjadi pada proses rawat inap pasien. Oleh karena itu tarif jasa rawat inap yang ditentukan bisa menjadi lebih murah (*undercosting*) atau lebih mahal (*overcosting*) dari beban biaya yang seharusnya dikonsumsi pada jasa rawat inap tersebut.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1. Biaya

Menurut Surjadi (2013:4) biaya didefinisikan dalam arti luas sebagai pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan mata uang yang terjadi atau kemungkinan terjadi dalam mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam arti sempit biaya adalah bagian dari harga pokok yang dikorbankan dalam usaha untuk memperoleh penghasilan.

### 2.2. Klasifikasi Biaya

Menurut Garrison, Noreen, dan Brewer (2013:26), biaya diklasifikasikan menjadi biaya produksi dan biaya non produksi. Biaya produksi dibagi ke dalam tiga kategori besar yaitu bahan langsung, tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik. Sedangkan biaya non produksi dibagi menjadi dua kategori yaitu biaya penjualan yang mencakup semua biaya yang diperlukan untuk menangani pesanan pelanggan dan biaya administrasi yang meliputi semua biaya yang berhubungan dengan manajemen umum organisasi, bukan berhubungan dengan produksi atau penjualan.

### 2.3. Jasa

Jasa (*service*) adalah suatu aktivitas yang dilakukan untuk pelanggan atau aktivitas yang dijalankan oleh pelanggan dengan menggunakan produk atau fasilitas organisasi. (Hansen dan Mowen, 2009:53).

### 2.4. Akuntansi Biaya Tradisional

Menurut Garrison, Noreen, dan Brewer (2013:312), dalam akuntansi biaya tradisional hanya biaya produksi yang dibebankan ke produk. Beban penjualan, umum, dan administrasi diperlakukan sebagai beban periodik dan tidak dibebankan ke produk. Semua biaya produksi dibebankan ke produk bahkan biaya produksi yang tidak disebabkan oleh produk.

## 2.5. Kelemahan Akuntansi Biaya Tradisional

Menurut Garrison, Noreen, dan Brewer (2013:339) metode akuntansi biaya tradisional rentan terhadap beberapa kelemahan yang dapat mengakibatkan biaya untuk pembuatan keputusan terdistorsi. Metode ini cenderung terlalu mengandalkan pada basis alokasi tingkat unit seperti jam kerja langsung dan jam mesin. Hal ini akan menyebabkan pembebanan biaya yang terlalu tinggi untuk produk dengan volume tinggi dan pembebanan biaya yang terlalu rendah untuk produk dengan volume rendah dan dapat menyebabkan kesalahan dalam pembuatan keputusan.

## 2.6. Activity Based Costing

Menurut Blocher, et.al (2011:206) perhitungan biaya berdasarkan *Activity Based Costing* merupakan suatu pendekatan perhitungan biaya yang membebankan biaya sumber daya ke objek biaya seperti jasa, produk, atau pelanggan berdasarkan aktivitas yang dilakukan untuk objek biaya.

## 2.7. Keunggulan Activity Based Costing

1. Biaya produksi yang lebih realistis
2. Metode *Activity Based Costing* memfokuskan perhatian pada sifat riil dari perilaku biaya dan membantu dalam mengurangi dan mengidentifikasi aktivitas yang tidak menambah nilai terhadap produk.
3. Metode *Activity Based Costing* mengakui kompleksitas dari diversitas produksi yang modern dengan menggunakan banyak pemicu biaya.
4. Metode *Activity Based Costing* memberikan indikasi yang dapat diandalkan dari biaya produk variabel jangka panjang.
5. Metode *Activity Based Costing* cukup fleksibel untuk menelusuri biaya ke proses,

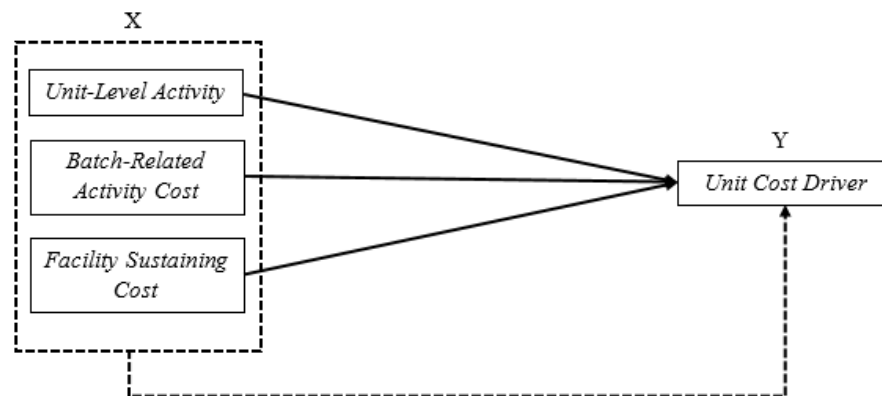
pelanggan, area tanggung jawab manajerial, dan juga biaya produk.

## 2.8. Tahap-tahap Penerapan Activity Based Costing

1. Pengumpulan biaya dalam *cost pool* yang memiliki aktivitas sejenis yang terdiri dari empat langkah, yaitu:
  - a. Mengidentifikasi dan menggolongkan biaya ke dalam berbagai aktivitas
  - b. Mengklasifikasikan aktivitas biaya ke dalam berbagai aktivitas
  - c. Mengidentifikasi *cost driver*
  - d. Menentukan tarif per unit *cost driver*
2. Biaya aktivitas dibebankan berdasarkan konsumsi masing-masing produk. Biaya rawat inap dapat dihitung dengan cara menjumlahkan seluruh tarif per unit *cost driver*.

## 2.9. Cost Driver

Menurut Siregar et al. (2013:40) pemicu biaya adalah faktor yang menentukan besar atau kecilnya permintaan biaya oleh aktivitas. Pemicu ini digunakan untuk membebankan biaya sumber daya ke aktivitas. Pemicu biaya bersifat kontekstual dan sesuai dengan kondisi perusahaan.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran  
Sumber: Hasil olahan penulis, 2019

## 2.10 Kerangka Pemikiran

**H0** = Tidak ada perbedaan antara tarif jasa rawat inap yang sudah ditentukan Rumah Sakit dr. M Salamun dengan tarif jasa rawat inap dengan menggunakan metode *activity based costing*.

**H1** = Terdapat perbedaan antara tarif jasa rawat inap yang sudah ditentukan Rumah Sakit dr. M Salamun dengan tarif jasa rawat inap dengan menggunakan metode *activity based costing*

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah tarif jasa rawat inap pada Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun. Dan sampel dari penelitian ini adalah tarif jasa rawat inap pada Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun pada tahun 2017.

### 3.2. Metode Analisis Data

Data yang digunakan adalah data primer, data yang diperoleh didapatkan langsung dari hasil wawancara dengan pihak Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis data. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan tarif rawat inap yang ditetapkan Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M.

Salamun dengan tarif rawat inap menggunakan perhitungan metode *Activity Based Costing*.

## 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Mengidentifikasi Aktivitas

#### a. Biaya perawatan pasien

Biaya perawatan pasien tergolong dalam *unit level activity cost* karena aktivitas seorang perawat dalam merawat pasien dilakukan setiap hari. Biaya perawatan pasien yang dikeluarkan RSAU dr. M. Salamun pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 2.258.727.275 dimana masing-masing perawat memperoleh gaji dalam sehari sebesar Rp 64.010.

#### b. Biaya listrik

Biaya listrik tergolong dalam *unit level activity cost* karena listrik dibutuhkan setiap hari. Jumlah biaya listrik rawat inap RSAU dr. M Salamun pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 889.472.429.

#### c. Biaya konsumsi

Biaya konsumsi pasien tergolong dalam *unit level activity cost* karena pemberian makanan terhadap pasien dilakukan setiap hari. Jumlah biaya konsumsi pasien RSAU dr. M. Salamun pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 1.650.283.090.

#### d. Biaya kebersihan

Biaya kebersihan tergolong dalam *batch related activity cost*. Jumlah biaya kebersihan

rawat inap RSAU dr. M. Salamun tahun 2017 adalah sebesar Rp 402.049.087.

e. Biaya administrasi

Biaya administrasi tergolong dalam *batch related activity cost*. Jumlah biaya administrasi jasa rawat inap RSAU dr. M. Salamun pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 482.300.000.

f. Biaya bahan habis pakai

Biaya bahan habis pakai tergolong dalam *batch related activity based cost*. Jumlah biaya bahan habis pakai pada RSAU dr. M. Salamun pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 2.196.677.715.

g. Biaya laundry

Biaya laundry tergolong dalam *facility sustaining activity cost*. Jumlah biaya laundry

pasien rawat inap RSAU dr. M. Salamun pada tahun 2017 adalah sebesar Rp 142.445.640.

h. Biaya penyusutan bangunan

Biaya penyusutan bangunan tergolong dalam *facility sustaining activity cost*. Biaya penyusutan bangunan pada RSAU dr. M. Salamun adalah sebesar Rp 200.112.500.

i. Biaya penyusutan fasilitas

Biaya penyusutan fasilitas tergolong dalam *facility sustaining activity cost*. Jumlah biaya penyusutan fasilitas rawat inap RSAU dr. M. Salamun adalah sebesar Rp 101.923.244.

#### 4.2. Mengklasifikasi Biaya ke dalam Berbagai Aktivitas

Tabel 4.1 Klasifikasi Biaya ke dalam berbagai Aktivitas Tahun 2017

Elemen Biaya	Jumlah
<i>Unit-Level Activity Cost</i>	
Biaya Perawatan	Rp 2.258.727.275
Biaya Listrik	Rp 889.472.429
Biaya Konsumsi	Rp 1.650.283.090
<i>Batch-Related Activity Cost</i>	
Biaya Kebersihan	Rp 402.049.087
Biaya Administrasi	Rp 482.300.000
Biaya Bahan habis Pakai	Rp 2.196.677.715
<i>Facility-Sustaining Activity Cost</i>	
Biaya Laundry	Rp 142.445.640
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 200.112.500
Biaya Penyusutan Fasilitas	Rp 101.923.244
Total	Rp 8.323.990.981

Sumber: RSAU dr. M. Salamun

#### 4.3. Mengidentifikasi Cost Driver

Setelah mengklasifikasikan aktivitas-aktivita biaya, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi *cost driver* dari setiap aktivitas

biaya yang bisa dilihat pada Tabel 4.2 sampai dengan 4.4

Tabel 4.2 Pengelompokan Biaya Rawat Inap dan *Cost Driver* berdasarkan *Unit-Level Activity Cost* Rawat Inap Tahun 2017

Aktivitas <i>Unit-Level Activity Cost</i>	Kategori Kamar	<i>Cost Driver</i>		Jumlah Biaya Tahun 2017
		Satuan	Banyaknya Satuan	
Biaya Perawatan	Kelas VIP	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 2.258.727.275
	Kelas I	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	
	Kelas II	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	
	Kelas III	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	
	Total			
Biaya Listrik	Kelas VIP	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 889.472.429
	Kelas I	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	
	Kelas II	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	
	Kelas III	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	
	Total			
Biaya Konsumsi	Kelas VIP	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 1.650.283.000
	Kelas I	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	
	Kelas II	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	
	Kelas III	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	
	Total			

Sumber: Pengolahan Data RSAU dr. M. Salamun

Tabel 4.3 Pengelompokan Biaya Rawat Inap dan *Cost Driver* berdasarkan *Batch-Related Activity Cost* Rawat Inap Tahun 2017

Aktivitas <i>Batch Related Activity Cost</i>	Kategori Kamar	<i>Cost Driver</i>		Jumlah Biaya Tahun 2017
		Satuan	Banyaknya Satuan	
Biaya Kebersihan	Kelas VIP	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	90	Rp 402.049.087
	Kelas I	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	240	
	Kelas II	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	200	
	Kelas III	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	453,6	
	Total			
Biaya Administrasi	Kelas VIP	Jumlah Pasien	96	Rp 482.300.000
	Kelas I	Jumlah Pasien	1.814	
	Kelas II	Jumlah Pasien	3.373	
	Kelas III	Jumlah Pasien	4.315	

(Bersambung)

(Sambungan)

	Total		9.598	
Biaya Bahan Habis Pakai	Kelas VIP	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 2.196.677.715
	Kelas I	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	
	Kelas II	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	
	Kelas III	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	
	Total		35.287	

Sumber: Pengolahan Data RSAU dr. M. Salamun

Tabel 4.4 Pengelompokan Biaya Rawat Inap dan *Cost Driver* berdasarkan Facility-Sustaining Cost Rawat Inap Tahun 2017

Aktivitas Facility-Sustaining Cost	Kategori Kamar	Cost Driver		Jumlah Biaya Tahun 2017
		Satuan	Banyaknya Satuan	
Biaya Laundry	Kelas VIP	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 142.445.640
	Kelas I	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	
	Kelas II	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	
	Kelas III	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	
	Total		35.287	
Biaya Penyusutan Bangunan	Kelas VIP	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	96	Rp 200.112.500
	Kelas I	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	1.814	
	Kelas II	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	3.373	
	Kelas III	Luas Lantai (m <sup>2</sup> )	4.315	
	Total		9.598	
Biaya Penyusutan Fasilitas	Kelas VIP	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 101.923.244
	Kelas I	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	
	Kelas II	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	
	Kelas III	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	
	Total		35.287	

Sumber: Pengolahan Data RSAU dr. M. Salamun

#### 4.4. Menentukan Tarif per Unit *Cost Driver*

Pada tahap ini, tarif per unit *cost driver* Untuk perhitungan penentuan tarif per unit *cost driver* dapat dilihat pada Tabel 4.5 sampai didapatkan dari perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Tarif per unit } cost \text{ driver} = \frac{\text{Jumlah biaya aktivitas}}{\text{Cost driver}} \quad (1) \text{ dengan Tabel 4.7.}$$

Tabel 4.5 Penentuan Tarif per Unit *Cost Driver* Rawat Inap berdasarkan *Unit-Level Activity Cost* RSAU dr. M. Salamun Tahun 2017

Aktivitas <i>Unit Level Activity Cost</i> (1)	Kategori Kamar (2)	<i>Cost Driver</i> (3)	Jumlah Biaya (4)	per Unit <i>Cost Driver</i> (5 = (4) : (3))
Biaya Perawatan				Sesuai Tarif :
	Kelas VIP	295	Rp 18.883.004	Rp 64.010
	Kelas I	6.750	Rp 432.068.725	Rp 64.010
	Kelas II	12.204	Rp 781.180.255	Rp 64.010
	Kelas III	16.038	Rp 1.026.595.291	Rp 64.010
	TOTAL	35.287	<b>Rp 2.258.727.275</b>	
Biaya Listrik				Sesuai Tarif :
	Kelas VIP	295	Rp 8.768.580	Rp 29.724
	Kelas I	6.750	Rp 197.565.750	Rp 29.269
	Kelas II	12.204	Rp 295.202.556	Rp 24.189
	Kelas III	16.038	Rp 387.943.182	Rp 24.189
	TOTAL	35.287	<b>Rp 889.472.429</b>	
Biaya Konsumsi				Sesuai Tarif :
	Kelas VIP	295	Rp 52.570	Rp 29.724
	Kelas I	6.750	Rp 52.570	Rp 29.269
	Kelas II	12.204	Rp 45.320	Rp 24.189
	Kelas III	16.038	Rp 45.320	Rp 24.189
	TOTAL	35.287	<b>Rp 1.650.283.090</b>	

Sumber: Pengolahan Data RSAU dr. M. Salamun

Tabel 4. 6 Penentuan Tarif per Unit *Cost Driver* Rawat Inap berdasarkan *Batch-Related Activity Cost* RSAU dr. M. Salamun Tahun 2017

Aktivitas <i>Batch-Related Activity Cost</i> (1)	Kategori Kamar (2)	<i>Cost Driver</i> (3)	Jumlah Biaya (4)	per Unit <i>Cost Driver</i> (5 = (4) : (3))
Biaya Kebersihan	Kelas VIP	90		
	Kelas I	240		
	Kelas II	200		
	Kelas III	453,6		
	TOTAL	983,6	<b>Rp 402.049.087</b>	<b>Rp 408.753</b>
Biaya Administrasi				Sesuai Tarif :
	Kelas VIP	96	Rp 7.200.000	Rp 75.000
	Kelas I	1.814	Rp 90.700.000	Rp 50.000
	Kelas II	3.373	Rp 168.650.000	Rp 50.000

(Bersambung)

(Sambungan)

	Kelas III	4.315	Rp 215.750.000	Rp 50.000
	TOTAL	9.598	<b>Rp 482.300.000</b>	
Biaya Bahan Habis Pakai	Kelas VIP	295		
	Kelas I	6.750		
	Kelas II	12.204		
	Kelas III	16.038		
	TOTAL	35.287	<b>Rp 2.196.677.715</b>	<b>Rp 62.252</b>

Sumber: Pengolahan Data RSAU dr. M. Salamun

Tabel 4.7 Penentuan tarif per Unit *Cost Driver* Rawat Inap berdasarkan *Facility-Sustaining Activity Cost* RSAU dr. M. Salamun Tahun 2017

Aktivitas <i>Facility-Sustaining</i> (1)	Kategori Kamar (2)	<i>Cost Driver</i> (3)	Jumlah Biaya (4)	per Unit <i>Cost Driver</i> (5 = (4) : (3))
Biaya Laundry	Kelas VIP	295		
	Kelas I	6.750		
	Kelas II	12.204		
	Kelas III	16.038		
	TOTAL	35.287	<b>Rp 142.445.640</b>	<b>Rp 4.037</b>
Biaya Penyusutan Bangunan	Kelas VIP	90		
	Kelas I	240		
	Kelas II	200		
	Kelas III	453,6		
	TOTAL	983,6	<b>Rp 200.112.500</b>	<b>Rp 203.449</b>
Biaya Penyusutan Fasilitas				Sesuai Tarif :
	Kelas VIP	295	Rp 9.964.510	Rp 33.778
	Kelas I	6.750	Rp 34.161.750	Rp 5.061
	Kelas II	12.204	Rp 22.772.664	Rp 1.866
	Kelas III	16.038	Rp 35.010.954	Rp 2.183
	TOTAL	35.287	<b>Rp 101.909.878</b>	

Sumber: Pengolahan Data RSAU dr. M. Salamun

#### 4.5. Menghitung Total Cost Rawat Inap dan Tarif Rawat Inap dengan Menggunakan Metode *Activity Based Costing*

Biaya rawat inap dapat dihitung dengan cara menjumlahkan seluruh per unit *cost driver*. *Cost* rawat inap dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Tarif } Cost \text{ rawat inap} = \sum \text{Tarif per unit } (2) \text{ } cost \text{ driver}$$

Tarif jasa rawat inap per kamar dapat dihitung dengan mengetahui jumlah harga pokok rawat inap.

Tarif per kamar = *Cost* rawat inap + Laba (3) yang diharapkan

Berikut merupakan perhitungan tarif rawat inap pasien menggunakan metode perhitungan *Activity Based Costing* pada Tabel 4.8 sampai Tabel 4.11

Tabel 4.8 Perhitungan Tarif Jasa Rawat Inap Kelas VIP dengan Metode *Activity Based Costing* Pada Tahun 2017

Aktivitas	Cost Driver			Total
	Cost Driver	Satuan	Jumlah Cost Driver	
Biaya Perawatan	Rp 64.010	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 18.883.004
Biaya Listrik	Rp 29.724	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 8.768.580
Biaya Konsumsi	Rp 52.570	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 15.508.150
Biaya Kebersihan	Rp 408.753	Luas Lantai	90	Rp 36.787.737
Biaya Administrasi	Rp 75.000	Jumlah Pasien	96	Rp 7.200.000
Biaya Bahan habis Pakai	Rp 62.252	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 18.364.268
Biaya Laundry	Rp 4.037	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 1.190.848
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 203.449	Luas Lantai	90	Rp 18.310.416
Biaya Penyusutan Fasilitas	Rp 33.778	Jumlah Hari Rawat Inap	295	Rp 9.964.563
Jumlah Biaya Kelas VIP				Rp 134.977.565
Jumlah Hari Pakai				295
Biaya Rawat Inap Kelas VIP				Rp 457.551
30% Laba				Rp 137.265
Jumlah				<b>Rp 594.816</b>

Sumber: Data Diolah (2019)

Tabel 4.9 Perhitungan Tarif Jasa Rawat Inap Kelas I dengan Metode *Activity Based Costing* Pada Tahun 2017

Aktivitas	Cost Driver			Total
	Cost Driver	Satuan	Jumlah Cost Driver	
Biaya Perawatan	Rp 64.010	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	Rp 432.068.725
Biaya Listrik	Rp 29.269	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	Rp 197.565.750
Biaya Konsumsi	Rp 52.570	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	Rp 354.847.500
Biaya Kebersihan	Rp 408.753	Luas Lantai	240	Rp 98.100.631
Biaya Administrasi	Rp 50.000	Jumlah Pasien	1.814	Rp 90.700.000
Biaya Bahan habis Pakai	Rp 62.252	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	Rp 420.199.353
Biaya Laundry	Rp 4.037	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	Rp 27.248.224
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 203.449	Luas Lantai	240	Rp 48.827.776
Biaya Penyusutan Fasilitas	Rp 5.061	Jumlah Hari Rawat Inap	6.750	Rp 34.164.216
Jumlah Biaya Kelas I				Rp 1.703.722.175

(Bersambung)

(Sambungan)

Jumlah Hari Pakai	6750
Biaya Rawat Inap Kelas I	Rp 252,403
20% Laba	Rp 50,481
Jumlah	<b>Rp 302,884</b>

Sumber: Data Diolah (2019)

Tabel 4.10 Perhitungan Tarif Jasa Rawat Inap Kelas II dengan Metode *Activity Based Costing* Pada Tahun 2017

Aktivitas	Cost Driver			Total
	Cost Driver	Satuan	Jumlah Cost Driver	
Biaya Perawatan	Rp 64.010	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	Rp 781.180.255
Biaya Listrik	Rp 24.189	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	Rp 295.202.556
Biaya Konsumsi	Rp 45.320	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	Rp 553.085.280
Biaya Kebersihan	Rp 408.753	Luas Lantai	200	Rp 81.750.526
Biaya Administrasi	Rp 50.000	Jumlah Pasien	3.373	Rp 168.650.000
Biaya Bahan habis Pakai	Rp 62.252	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	Rp 759.720.431
Biaya Laundry	Rp 4.037	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	Rp 49.264.788
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 203.449	Luas Lantai	200	Rp 40.689.813
Biaya Penyusutan Fasilitas	Rp 1.866	Jumlah Hari Rawat Inap	12.204	Rp 22.776.144
Jumlah Biaya Kelas II	Rp 2.752.319.793			
Jumlah Hari Pakai	12.204			
Biaya Rawat Inap Kelas II				Rp 225.526
15% Laba				Rp 33.829
Jumlah				<b>Rp 259.355</b>

Sumber: Data Diolah (2019)

Tabel 4.11 Perhitungan Tarif Jasa Rawat Inap Kelas III dengan Metode *Activity Based Costing* Pada Tahun 2017

Aktivitas	Cost Driver			Total
	Cost Driver	Satuan	Jumlah Cost Driver	
Biaya Perawatan	Rp 64.010	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	Rp 1.026.595.291
Biaya Listrik	Rp 24.189	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	Rp 387.943.182
Biaya Konsumsi	Rp 45.320	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	Rp 726.842.160

(Bersambung)

(Sambungan)

Biaya Kebersihan	Rp 408.753	Luas Lantai	453.6	Rp 185.410.193
Biaya Administrasi	Rp 50.000	Jumlah Pasien	4315	Rp 215.750.000
Biaya Bahan habis Pakai	Rp 62.252	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	Rp 998.393.663
Biaya Laundry	Rp 4.037	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	Rp 64.741.780
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 203.449	Luas Lantai	453.6	Rp 92.284.496
Biaya Penyusutan Fasilitas	Rp 2.183	Jumlah Hari Rawat Inap	16.038	Rp 35.018.321
Jumlah Biaya Kelas III				Rp 3.732.979.086
Jumlah Hari Pakai				16.038
Biaya Rawat Inap Kelas III				Rp 232.758
10% Laba				Rp 23.276
Jumlah				<b>Rp 256.034</b>

Sumber: Data Diolah (2019)

#### 4.6. Perbandingan Tarif Jasa Rawat Inap RSAU dr. M. Salamun dengan Tarif Jasa Rawat Inap Menggunakan Metode Activity Based Costing

Pada Tabel 4.12 akan dijelaskan mengenai perbandingan tarif jasa rawat inap yang

diterapkan oleh RSAU dr. M. Salamun dengan harga pokok rumah sakit dengan menggunakan metode *activity based costing*.

Tabel 4.12 Perbandingan Tarif Jasa Rawat Inap RSAU dr. M. Salamun dengan Perhitungan Metode *Activity Based Costing*

Kelas	Rumah Sakit	ABC	Selisih
Kelas VIP	Rp 840.000	Rp 594.816	Rp 245.184
Kelas I	Rp 350.000	Rp 302.884	Rp 47.116
Kelas II	Rp 245.000	Rp 259.355	Rp (14.720)
Kelas III	Rp 122.500	Rp 256.034	Rp (133.534)

Sumber: Data Diolah (2019)

#### 4.7. Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

Penggunaan uji *paired sample T-test* bertujuan untuk mengetahui perbedaan tarif rawat inap yang sudah ditentukan oleh RSAU dr.

M. Salamun dengan tarif rawat inap menggunakan metode *activity based costing* yang bisa dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Rumah Sakit - ABC	36102.750	158281.260	79140.630	-215758.056	287963.556	.456	3	.679

Sumber: Data Diolah (2019)

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh penulis mengenai penerapan *activity based costing* pada tarif jasa rawat inap Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan tarif rawat inap dengan menggunakan metode *activity based costing* pada Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun untuk kelas VIP adalah sebesar Rp 594.816, kelas I sebesar Rp 302.884, kelas II sebesar Rp 259.355, kelas III sebesar Rp 256.034. Sedangkan tarif rawat inap yang ditentukan oleh rumah sakit untuk kelas VIP adalah sebesar Rp 840.000, kelas I sebesar Rp 350.000, kelas II sebesar Rp 245.000, dan kelas III sebesar Rp 122.500.
2. Terdapat perbedaan antara tarif jasa rawat inap pada Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M. Salamun dengan besarnya tarif jasa rawat inap dengan menggunakan metode *activity based costing*. Selisih nya yaitu sebesar Rp 245.184 untuk kelas VIP, Rp 47.116 untuk kelas I, Rp 14.720 untuk kelas II, dan Rp 133.534 untuk kelas III.
3. Terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara penentuan tarif rawat inap RSAU dr. M. Salamun dibandingkan dengan tarif rawat inap dengan menggunakan *Activity Based Costing*

### 5.2 Saran

Saran pada aspek teoritis yang diberikan oleh penulis adalah diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi pada penelitian selanjutnya. Diharapkan penelitian selanjutnya menggunakan objek yang berbeda. Selain itu diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan menggunakan metode yang berbeda.

Saran pada aspek praktis yang diberikan oleh penulis adalah penelitian ini dapat diterima dan dijadikan bahan pertimbangan oleh rumah sakit. Berikut adalah saran pada aspek praktis yang diberikan oleh penulis:

1. Pihak rumah sakit dapat mempertimbangkan untuk menentukan tarif rawat inap dengan menggunakan suatu metode tertentu. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode *activity based costing*.  
Jika ingin memaksimalkan laba, pihak rumah sakit harus memperhatikan biaya-biaya yang ada agar bisa bersaing dengan rumah sakit lain. Pihak rumah sakit bisa fokus pada aktivitas-aktivitas yang bisa memberikan peluang untuk meniadakan aktivitas yang sekiranya tidak memiliki nilai tambah dengan cara menyederhanakan aktivitas dan penghematan biaya.

**6. REFERENSI**

- Blocher, E. J., Stout, dan Cokins, G. (2011). *Manajemen Biaya*. Jakarta: Salemba Empat.
- Garrison, R., Noreen, E., dan Bower, P. (2013). *Akuntansi Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat.
- Garrison, R., Noreen, E., dan Bower, P. (2013). *Akuntansi Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat.
- Garrison, R., Noreen, E., dan Bower, P. (2013). *Akuntansi Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat..
- Garrison, R., Noreen, E., dan Bower, P. (2013). *Akuntansi Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hansen, D. R., dan Maryanne M. M. (2009). *Managerial Accounting*. Jakarta: Salemba Empat.
- Lukman, Surjadi. (2013). *Akuntansi Biaya: Dasar-Dasar Perhitungan Harga Pokok*. Jakarta: PT. INDEKS.
- Rahayu, S. (2012). Penerapan Metode *Activity Based Costing* dalam Menentukan Tarif Jasa Rawat Inap pada Rumah Sakit Bhayangkara Polda Kalbar. *Jurnal Audit dan Akuntansi*, 67-90.
- Samryn, M. (2013). *Akuntansi Manajemen Informasi Biaya untuk Mengendalikan Aktivitas Operasi & Investasi*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Siregar, B., Suropto, B., Hapsoro, D. Lo, E. W., dan Biyanto, F. (2013). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.

**PENGARUH *EXPERIENTIAL MARKETING* DAN *BRAND KNOWLEDGE*  
TERHADAP *PURCHASE INTENTION* PADA PENGGUNA SIMPATI 4G LTE  
CABANG PURWAKARTA**

**Indra Maulana<sup>1</sup>, Ahmad Kurnaepi<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Dr.Khez. Muttaqien Purwakarta  
Email : ahmadkurnaepi@gmail.com<sup>1</sup>, indra.maulana1177@gmail.com<sup>2</sup>

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *experiential marketing*, dan *brand knowledge* terhadap *purchase intention* pada Telkomsel 4G LTE Cabang Purwakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan Telkomsel yang ada di Kab. Purwakarta. Sample penelitian sebanyak 96 sample diambil dengan menggunakan *nonprobability sampling* serta perhitungan jumlah sample menggunakan rumus *lemeshow*, Sementara itu pengumpulan dilakukan dengan wawancara, kuesioner dan penelitian kepustakaan. Analisis regresi digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data secara statistic dengan menggunakan *software* SPSS 22. Minat beli atau *upgrading* konsumen Telkomsel 4GLTE dipengaruhi oleh kedua variabel bebas yakni *experiential marketing* dan *brand knowledge*. Dari variabel  $X_1$  (*ekperiential marketing*) terdapat indikator pembagian kuota data yang menjadi penyebab konsumen melakukan *purchase intention*, serta dari variabel ( $X_2$ ) *brand knowledge* terdapat indikator konsumen cenderung mengetahui bahwa Telkomsel merupakan merek yang menguasai pangsa pasar sehingga ini yang menyebabkan terjadinya pengaruh secara signifikan antara variabel penelitian  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel Y. Sedangkan tingkat pengaruh secara proporsional yang disebabkan oleh variabel lain diluar kedua variabel tersebut dikatakan sangat lemah, hal ini menunjukkan bahwa ada variabel atau faktor lainnya yang tidak dibahas dalam penelitian ini yang juga memiliki pengaruh terhadap *purchase intention* pada konsumen Telkomsel 4G LTE cabang Purwakarta.

Kata Kunci : *Experiential Marketing*, *Brand Knowledge* dan *Purchase Intention*

**Abstract**

*This study aims to determine the effect of experiential marketing, and brand knowledge on purchase intention on Telkomsel 4G LTE Purwakarta Branch. The method used in this research is quantitative descriptive method, the population used in this study are all Telkomsel customers in the Regency. Purwakarta. Research samples of 96 samples were taken using nonprobability sampling and calculation of the number of samples using the lemeshow formula, meanwhile the collection was done by interview, questionnaire and library research. Regression analysis is used in this study to analyze data statistically using SPSS 22 software. Interest in buying or upgrading Telkomsel 4GLTE consumers is influenced by two independent variables namely experiential marketing and brand knowledge. From the variable  $X_1$  (experiential marketing) there are indicators of data quota distribution that cause consumers to make purchase intentions, and from the variable ( $X_2$ ) brand knowledge there are indicators that consumers tend to know that Telkomsel is a brand that controls market share so that this causes a significant influence between The research variables  $X_1$  and  $X_2$  on Y variables. While the level of influence proportionally caused by other variables outside the two variables is said to be very weak, this shows that there are other variables or factors not discussed in this study that also have an influence on purchase intention on Telkomsel 4G LTE branch consumers in Purwakarta.*

Keywords : *Experiential Marketing*, *Brand Knowledge* and *Purchase Intention*

## 1. PENDAHULUAN

Industri telekomunikasi Indonesia sejak beberapa tahun terakhir mengalami pertumbuhan dan perubahan yang sangat pesat. Asosiasi Telekomunikasi seluruh Indonesia (ATSI) menyatakan penetrasi layanan seluler di Tanah air sudah melebihi penduduk Indonesia sendiri, tingkat penetrasi sudah mencapai 120% berarti pelanggan banyak yang menggunakan lebih dari satu nomor selular yang berbeda dengan maksud untuk membedakan antara nomor selular untuk komunikasi secara personal dan untuk penggunaan Internet (*International Networking*) fenomena ini tidak lepas dari perkembangan teknologi telekomunikasi, pertumbuhan industri *handphone* dan layanan operator seluler.

Pengembangan jasa telekomunikasi yang dilakukan oleh provider telekomunikasi diantaranya pengembangan layanan Internet *mobile* terus melakukan inovasi mulai dari internet yang mempunyai kecepatan akses sinyal 2G, 3G, HSDPA, HSPA, dan kemudian yang terbaru adalah Jaringan internet 4G LTE atau singkatan dari (*Fourt Generation*) merupakan pengembangan dari jaringan telekomunikasi sebelumnya yakni 2G, dan 3G atau pengembangan jasa jaringan telekomunikasi ke empat.

Jaringan *Long Term Evolution (LTE)* peratama kali di Adopsi oleh operator seluler *Telia Sonera di Stockholm Oslo (SWEDIA)* pada 14 Desember 2009, Namun di Indonesia masuk pada tahun 2014. Itupun belum meluas secara keseluruhan, adapun untuk penemu jaringan telekomunikasi ini adalah Dr.Khoirul Anwar, penemu sekaligus pemilik paten teknologi berbasis

OFDM (*Ortogonal Frequency Division Multiplexing*). Adapun provider-provider yang sudah menyediakan jasa jaringan 4G LTE diantaranya Telkomsel, XL-Axiata dan Indosat Ooredoo Sedangkan untuk jumlah pertumbuhan pelanggan yang telah melakukan *Upgrading* ke jaringan 4G LTE adalah sebagai berikut.

**Tabel 1 Upgrading ke jaringan 4G LTE**

No	Nama Provider	Jumlah Pelanggan	Jumlah Upgrading	%
1.	Telkomsel	163,7 Juta	5 Juta	3,05 %
2.	Indosat Ooredoo	89, 3 Juta	2 Juta	2,24 %
3.	XL-Axiata	63,8 Juta	1,2 Juta	1,88 %

Sumber: Databok, *Indotelko.com 2015*

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwasanya tingkat pertumbuhan pelanggan yang telah melakukan pembaharuan (*Upgrade*) kartu perdana (*Simcard*) terhadap jaringan telekomunikasi 4G LTE sangat rendah, Menurut Lindayanti Harjono (*Senior Vice President LTE Project* Telkomsel) menargetkan jumlah pelanggan yang melakukan *Upgrading* kartu perdana sebesar 10 juta pelanggan atau sekitar 9,16% dari jumlah pelanggan yang telah menggunakan jasa layanan internet *mobile*, (Sumber: Indotelko.com).

Dengan demikian pelanggan yang telah menggunakan layanan internet *mobile* belum sepenuhnya memiliki minat beli (*purchase intention*) untuk beralih menggunakan produk Telkomsel 4G LTE.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### *Experiential Marketing*

*Experiential marketing* berusaha memberi perhatian baik kepada konsumen secara individu atau per kelompok, menyajikan gaya komunikasi yang komunikatif, dialog, sehingga dapat memberikan pengalaman dan empati kepada konsumennya.

Menurut Sharma dalam Eva Setiawan (2011), "*Experiential marketing* dinilai sebagai media bauran promosi yang digunakan untuk mendorong interaksi sensual dan daya tarik fisik terhadap sebuah produk atau merek".

Menurut Shaz Smilansky (2009:5), *Experiential marketing* adalah proses mengidentifikasi dan memuaskan kebutuhan pelanggan dan menguntungkan aspirasi, melibatkan mereka melalui dua arah komunikasi yang membawa kepribadian merek untuk hidup dan menambah nilai pelanggan.

### a. Dimensi *Experiential Marketing*.

Adapun beberapa dimensi yang terdapat dalam *experiential marketing* menurut Nigam dalam Michelle (2012), meliputi lima dimensi yaitu: *sense, think, act, dan relate*. Deskripsi dari setiap dimensi *experiential marketing* ini adalah sebagai berikut:

- a) Panca indra (*Sense*)
- b) Perasaan (*Feel*)
- c) Cara Berpikir (*Think*)
- d) Kebiasaan (*Act*)
- e) Relasi (*Relate*)

#### 1. *Brand Knowledge*

Pengertian dari *brand* (merek), adalah suatu nama, istilah, tanda, symbol, desain, atau kombinasi, dari semuanya yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi suatu barang atau jasa dari suatu barang atau jasa, dari satu penjual atau sekelempok penjual dan untuk membedakannya dari kompetitor lain (Kotler dan Keller 2012:241).

Jadi pengetahuan merek (*brand knowledge*) merupakan suatu sistem pengetahuan tentang merek suatu produk sebagai tanda identitas yang disusun secara logis dalam membuat nama atau karakter suatu produk.

##### a. Dimensi *Brand Knowledge*

1. Pemahaman akan merek
2. Persepsi Merek
3. Kesadaran akan merek
4. Keyakinan akan merek

#### 2. *Purchase Intention*

*Purchase intention* merupakan perilaku yang muncul sebagai respon terhadap objek, *Purchase intention* juga merupakan minat pembelian ulang yang menunjukkan keinginan pelanggan untuk melakukan pembelian ulang terhadap suatu produk ataupun barang dan jasa.

Menurut Kotler dalam Tommy Setiawan (2012) *Purchase intenton* berhubungan dengan model AIDA, karena *attention, intrrest, desire, dan action* merupakan unsur dari pada *purchase intention*. Adapun model AIDA itu sendiri adalah sebagai berikut:

- 1) *Attention* (Perhatian)

*Attention* merupakan keterkaitan konsumen dan produk, dalam hal ini dimana perusahaan dapat menaruh perhatian konsumen dengan melakukan pendekatan agar konsumen menyadari keberadaan produk dan kualitasnya.

#### 2) *Interest* (Ketertarikan)

*Interest* merupakan kepekaan konsumen terhadap produk, dalam tahap ini konsumen ditumbuhkan dan diciptakan rasa ketertarikan terhadap produk tersebut. Perusahaan berusaha agar produknya mempunyai daya tarik dalam diri konsumen, sehingga konsumen memiliki rasa ingin tahu yang dapat menimbulkan minatnya terhadap suatu produk.

#### 3) *Desire* (Keinginan)

*Desire* merupakan keinginan konsumen untuk mencoba dan memiliki produk tersebut, rasa ingin tahu konsumen terhadap produk tersebut diarahkan kepada minat untuk membeli.

#### 4) *Action* (Tindakan)

*Action* adalah tindakan konsumen dalam mengambil keputusan melakukan pembelian.

### a. Dimensi *Purchase Intention*

1. Kecendrungan konsumen untuk ingin membeli suatu produk
2. Prilaku konsumen yang memiliki prefensi utama pada produk tersebut
3. Prilaku konsumen yang selalu mencari informasi mengenai produk yang diminatinya.

### 3. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif, metode ini merupakan metode yang dilakukan terhadap populasi sebagai sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini akan mengacu pada referensi yang dapat melakukan peroses analisis regresi yang terkait dengan penelitian multi variabel *Statistical product and service* (SPSS) dengan menggunakan *Software SPSS* versi :22. Dari

penelitian ini diharapkan akan menjelaskan pengaruh *Experiential Marketing* dan *Brand Knowledge* terhadap *Purchase intention* pada pengguna kartu simpati 4G LTE di Purwakarta sekaligus membuat implikasi yang hasilnya mendekati syarat pengukuran yang akan digambarkan melalui suatu desain penelitian.

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya, (Sugiyono dalam Ayu Abarani Damsuki : 2013).

Dilihat dari jumlahnya, pupolasi yang akan digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori populasi dengan jumlah yang tidak ditentukan jumlahnya, populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen pengguna simpati 4GLTE, Adapun jumla sample yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 96 sample.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### a. Hasil Uji Regresi linier Berganda

Uji regresi adalah untuk mengetahui pengaruh dua variabel X atau lebih terhadap variabel Y maka digunakan analisis regresi berganda (*multiplis*). Adapun uji regresi berganda pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *experiential marketing* ( $X_1$ ) dan *brand knowledge* ( $X_2$ ) terhadap *purchase intention* (Y), dapat dilihat dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut:

Uji regresi adalah untuk mengetahui pengaruh dua variabel X atau lebih terhadap variabel Y maka digunakan analisis regresi berganda (*multiplis*). Adapun uji regresi berganda pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *experiential marketing* ( $X_1$ ) dan *brand knowledge* ( $X_2$ ) terhadap *purchase intention* (Y), dapat dilihat dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Purchase intention (Y)} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana :

Y = *Purchase Intention*

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Regresi

EM = *Experiential Marketing*

$\beta_2$  = Koefisien Regresi

BK = *Brand Knowledge*

E = *Error*

Hasil pengolahan analisis regresi berganda dengan menggunakan software spss.22 adalah sebagai berikut.

Berdasarkan perhitungan SPSS tersebut diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$\text{Purchase intention (Y)} = 9.466 + 0.251X_1 + 0.157X_2 + e$$

Dari persamaan regresi linier berganda diperoleh nilai konstanta sebesar 9.466 Artinya, jika variabel *Purchase intention* (Y) dipengaruhi oleh kedua variabel bebasnya atau *Experiential Marketing* ( $X_1$ ), dan *Brand Knowledge* ( $X_2$ ) maka besarnya minat beli (*purchase intention*) bernilai 9.466.

Nilai koefisien regresi pada variabel  $X_1$  (*Experiential Marketing*) bernilai positif, menunjukkan adanya hubungan yang searah antara *experiential marketing* ( $X_1$ ) dengan *purchase intention* (Y). Koefisien regresi variabel  $X_1$  sebesar 0.251 mengandung arti setiap pengalaman pemasaran (*experiential marketing*) ( $X_1$ ) mempunyai pengaruh terhadap minat beli (*Purchase intention*) Y, sebesar 0.251. Koefisien regresi untuk variabel bebas  $X_2$  (*Brand Knowledge*) bernilai positif, menunjukkan adanya pengaruh antara *brand knowledge* ( $X_2$ ), sebesar 0.157 yang mengandung arti setiap pengetahuan tentang *brand* (merek) mempunyai pengaruh terhadap minat beli (*purchase intention* Y sebesar 0.157.

Berdasarkan hasil pengujian terlihat nilai koefisien regresi yang diperoleh variabel *experiential marketing* ( $X_1$ ) sebesar 0.251 hal ini dapat diartikan bahwa variabel tersebut mempunyai pengaruh sebesar 25.1% terhadap *purchase intention* (Y). Hasil pengujian juga menunjukkan bahwa nilai sig. sebesar  $0.000 < 0.05$  ini berarti variabel ( $X_1$ ) berpengaruh

signifikan terhadap *purchase intention* (Y), Mengacu kontribusi pengaruh yang disumbangkan oleh variabel *experiential marketing* ( $X_1$ ) terhadap variabel *purchase intention* (Y) tidak begitu besar ini disebabkan kurang tepatnya peneliti dalam menentukan variabel yang mempunyai pengaruh yang lebih besar dan ada variabel lain yang mempunyai kontribusi lebih besar terhadap *purchase intention*, tetapi instrumen pengukuran mempunyai nilai positif dan signifikan. Artinya bahwa ketika terdapat pengalaman yang positif oleh pelanggan maka akan terbangun kesetiaan pelanggan, terdapat dorongan bagi pelanggan untuk terus meningkatkan penggunaan fasilitas layanan *internet mobile* dengan harapan untuk mendapatkan pengalaman baru dalam menggunakan *internet mobile*. Temuan ini mendukung hasil penelitian Donnelly (2009) bahwa pengalaman positif yang didapatkan pelanggan akan membangun loyalitas pelanggan dalam melakukan minat beli.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien regresi variabel *brand knowledge* ( $X_2$ ) sebesar 0.157 ini menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai pengaruh sebesar 15,7% terhadap *purchase intention* (Y). dan nilai sig. 0.052 > 0.05 ini menunjukkan kontribusi pengaruh positif *brand knowledge* terhadap *purchase intention* tetapi tidak signifikan.

Maka dari itu masih terdapat kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini terutama pada penentuan dimensi dari *brand knowledge*, sehingga hasilnya cukup rendah ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khan *et al* (2012) indikator tertinggi dalam *brand knowledge* adalah mampu mengingat dengan mudah terhadap suatu produk sedangkan indikator terendahnya adalah dapat memiliki perasaan yang positif terhadap suatu produk.

Oleh sebab itu Telkomsel 4GLTE harus dapat memperbaiki strategi penjualan sehingga dapat meningkatkan penjualan dengan baik dikarenakan *brand knowledge* dipersepsikan untuk mengembangkan *purchase intention* pada Telkomsel 4GLTE dan *brand knowledge* dapat mengukur seberapa luas pengenalan terhadap produk Telkomsel 4GLTE

hingga membuat kesan yang dapat diingat oleh konsumen dan menumbuhkan minat beli (*purchase intention*).

Pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen dalam menggunakan produk Telkomsel 4G LTE, mampu memberikan pengaruh cukup baik, sehingga pengetahuan tentang merek (*brand knowledge*) dapat memberikan eksplorasi bagi konsumen terhadap produk Telkomsel 4GLTE, salah satunya adalah informasi mengenai layanan Telkomsel 4G LTE merupakan salah satu merek yang diingat konsumen, serta produk Telkomsel 4GLTE merupakan merek yang menguasai pangsa pasar. Oleh sebab itu pengalaman yang didapat oleh konsumen mampu menjadikan pengetahuan dibenak konsumen sehingga mampu memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap *purchase intention*.

Dari hasil penelitian ini pun hampir sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Schmit (1999), bahwa *experiential marketing* akan membuat perusahaan tersebut sulit ditandingi serta memiliki daur hidup yang lebih panjang. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Khan *et al* (2012) indikator tertinggi dalam *brand knowledge* adalah mampu mengingat dengan mudah terhadap suatu produk sedangkan indikator terendahnya adalah dapat memiliki perasaan yang positif terhadap suatu produk.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, penulis merekomendasikan bahwa *experiential marketing* dan *brand knowledge* dapat menentukan dan mempengaruhi konsumen dalam menentukan *purchase intention* walaupun keduanya tidak memiliki kontribusi pengaruh yang kuat dengan nilai yang tinggi, tetapi memiliki nilai positif dan signifikan terhadap niat beli (*purchase intention*).

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan tujuan penulisan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh *experiential marketing* dan *brand knowledge* terhadap *purchase intention* pada Telkomsel 4G LTE cabang Purwakarta, maka peneliti berusaha untuk membuat beberapa kesimpulan

berdasarkan hasil analisis data yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya adapun beberapa kesimpulan diantaranya:

1. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *experiential marketing* terhadap *purchase intention*.
2. Tidak terdapat pengaruh dan tidak signifikan antara *brand knowledge* terhadap *purchase intention*.
3. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *experiential marketing* dan *brand knowledge* terhadap *purchase intention*.

Berdasarkan hasil analisis dari data-data yang diolah oleh peneliti, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam memecahkan masalah mengenai pelaksanaan *purchase intention* terhadap konsumen dalam melakukan *upgrading* pada produk telkomsel 4G LTE. Adapun saran-saran tersebut sebagai berikut.

Melihat hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat dilihat bahwasannya untuk variabel *experiential marketing* mempunyai pengaruh positif dan signifikan maka dari itu perusahaan harus mampu menciptakan pengalaman yang lebih baik, sehingga mampu membentuk pengalaman pada konsumen sehingga kedepannya mampu meningkatkan minat beli (*purchase intention*) pada produk Telkomsel 4GLTE.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan untuk variabel *brand knowledge* diperoleh hasil tidak mempunyai pengaruh dan tidak signifikan terhadap *purchase intention* dengan nilai hasil pengujian cukup rendah, sehingga kedepannya perusahaan harus mampu menjaga serta mengembangkan merek yang sudah ada, sehingga kedepannya pengetahuan akan merek (*brand knowledge*) yang sudah ada pada benak konsumen tetap terjaga dan adanya intensitas minat beli (*purchase intention*) pada produk Telkomsel 4GLTE.

Oleh karena itu saran agar perusahaan Telkomsel 4G LTE agar mencari tahu variabel penentu konsumen untuk melakukan niat beli (niat *upgrading*) terhadap produk 4G LTE, karena salah satu penentu kesuksesan

ditentukan oleh konsumen dalam melakukan niat beli (*purchase intention*) terhadap produk Telkomsel 4G LTE.

## 6. REFERENSI

- Buchari, A. (2013). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Bandung: Alfabeta.
- David, A. (2001). *Managing Brand Equity*. New York: The Free Press.
- Kevin, & lane, K. (2016). *Marketing Management*. England: British Library.
- Smilansky, S. (2009). *Experiential Marketing*. United Kingdom: Pentoville Road.
- Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Tjiptono, P. (2011). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Atmaja, M. T., & Herawati, F. A. (2015). Pengaruh Tingkat Brand Knowledge Terhadap Brand Image. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 50-65.
- Kusumawati, A. (2011). Analisis Pegaruh Experiential Marketing Terhadap Kepuasan dan Loyalitas pelanggan Studi Kasus Hypermart Malang Town. *Manajemen Pemasaran*, 75-86.
- Pramuda, A. S., & Astari, W. F. (2016). Peran Experiential Value dalam Mediasi Experiential Marketing Terhadap Repurchase Intention. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 16-30.
- Data Pengguna Internet Mobile: [www.Indotelko.com](http://www.Indotelko.com)
- Putri, A. N. (2015). Analisa Corporate credibility Terhadap Purchase Intention Telkomsel 4G LTE dengan Attitude Toward The Advertising dan Attiude Toward The Brand Sebagai variabel Intervening. *Manajemen Pemasaran*, 8-21.
- Ruslim, T. S., & Andrew, R. (2012). Pengaruh Brand Image dan Produk Knowledge Terhadap Purchase Intention. *Manajemen Pemasaran*, 34-44.
- Setiawan, S. E., & Michelle, G. (2012). Analisa Experiential Marketing Terhadap Loyalitas Konsumen Dengan Variabel Costumer Experience Sebagai Variabel

- Perantara Diciputra Waterpark Surabaya. *Jurnal Manajemen* , 357-371.
- Setyawati, C., & Rochmah, T. N. (2015). Pengaruh Brand Knowledge Terhadap Pemilihan Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Pemasaran* , 31-39.
- Soebagyo, T., & Subagio, H. (2014). Analisa Pengaruh Store Image Terhadap Purchase Intention Di Toserba Ramai Ngawi. *Jurnal Manajemen Pemasaran* , 34-44.
- <http://E-Marketer.com>, Isparmo, *Data Pertumbuhan pengguna internet mobile*, Februari, 17 2017
- [www.TopBrand-Award.com](http://www.TopBrand-Award.com), Handi Irawan D, *Produk Top Brand*. Februari, 17 2017
- <http://databoks.katadata.co.id>, Metta Dharmasaputra, *Data Pelanggan Internet Mobile*. Februari 19 2017.
- <http://www.indotelko.com>, Doni Ismanto, *Data pertumbuhan pelanggan yang telah melakukan upgrading jaringan 4GLTE*, Februari 19 2017.
- <http://gamel.fk.ugm.ac.id>, Hanumara C, *Besar Sampe dan Teknik Sampling*. Juli, 29 2017

**PENGEMBANGAN APLIKASI MARKET PLACE BERBASIS ANDROID****Ivan Michael Siregar**

Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia

Email : [ivan.siregar@gmail.com](mailto:ivan.siregar@gmail.com)**Abstrak:**

Pada negara-negara berkembang seperti Indonesia, banyak sekali ditemukan usaha untuk berjualan dengan cara membuka kios kecil yang disebut dengan warung. Warung adalah bentuk tempat usaha yang dimana dikelola oleh satu orang atau lebih dan masih di skala usaha yang kecil, biasanya dapat ditemui terutama di sekitar tempat tinggal kita mulai dari berjualan di kios, kaki lima, ataupun di rumah. Meskipun usaha warung telah menjadi usaha utama bagi banyak penduduk di Indonesia, namun kenyataannya sangat sulit bagi pengelola warung untuk mengembangkan usahanya karena keterbatasan sumber daya dan teknologi. Pemanfaatan teknologi yang tepat akan sangat menolong pengusaha warung untuk mengembangkan usahanya, salah satunya dengan memanfaatkan aplikasi mobile berbasis Android. Saat ini pengguna gadget sangat banyak, sehingga aplikasi ini akan sangat mudah dimanfaatkan oleh pengusaha warung dan juga pembeli. Pengusaha warung dapat mengelola barang dagangannya dengan aplikasi, mencatat transaksi penjualan dan laporan keuangan sederhana. Sedangkan pembeli dapat melakukan pemesanan barang dengan menggunakan aplikasi sehingga lebih mudah untuk dilayani. Dengan adanya aplikasi ini maka secara otomatis akan menciptakan market place tersendiri bagi pengusaha warung.

**Kata Kunci:** Warung, *market place*, Android.**Abstract:**

*In developing countries like Indonesia, there are many businesses found to sell by opening a small kiosk called a stall. A stall is a form of place of business which is managed by one or more people and is still on a small scale of business, usually can be found especially around our homes starting from selling at kiosks, sidewalks, or at home. Although the stall business has become a major business for many residents in Indonesia, in reality it is very difficult for the stall manager to develop his business due to limited resources and technology. Utilization of the right technology will greatly help stall entrepreneurs to develop their businesses, one of them by utilizing Android-based mobile applications. Currently there are very many gadget users, so this application will be very easily utilized by stall entrepreneurs and buyers. Stall entrepreneurs can manage their merchandise with applications, record sales transactions and simple financial reports. Whereas the buyer can order goods using the application so that it is easier to be served. With this application, it will automatically create its own market place for stall entrepreneurs.*

**Keyword:** Stall, *market place*, Android.

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi bergerak mengalami perkembangan yang sangat pesat, dapat dilihat bahwa hampir seluruh layanan berbasis web sudah memiliki layanan berbasis bergerak juga. Penggunaannya sangat luas mulai dari e-commerce, reservasi tiket, pelacakan posisi, perbankan, edukasi, dan sebagainya. Saat ini pasar teknologi bergerak didominasi oleh platform

Android dan iOS.

Pemanfaatan teknologi mobile khususnya platform Android memiliki perkembangan yang sangat pesat dengan jumlah aplikasi tersedia melampaui aplikasi iOS. Selain itu, pengguna perangkat Android juga melampaui pengguna perangkat iOS. Hal inilah yang mengakibatkan banyak pelaku dunia usaha lebih mendahulukan menyediakan aplikasinya pada platform Android dibanding platform lainnya.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan suatu bentuk usaha yang perkembangannya sangat pesat di Indonesia. UMKM sendiri berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi dan juga berperan dalam penyerapan tenaga kerja, juga memainkan peran dalam distribusi hasil pembangunan. UMKM juga terbukti dalam bertahan dalam kondisi krisis ekonomi di tahun 1997-1998, menurut data badan pusat dan statistik, setelah krisis ekonomi yang terjadi, angka UMKM yang berada di Indonesia cenderung tetap, dan bahkan mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 86 juta sampai 107 juta hingga tahun 2012 [1]. Tahun itu juga tercatat di Indonesia jumlah pengusaha berkembang sebanyak 56 juta lebih unit usaha micro dan hanya 0,01% nya yang merupakan usaha besar. Data tersebut hanya dari data yang terekam di Badan Pusat dan Statistik, banyak seperti warung pinggir jalan, ataupun warung disekitar lingkungan perumahan kita yang hanya berjualan barang kebutuhan sehari hari dan hanya menjualnya di sekitar perumahan atau jalan.

Kesulitan yang dialami oleh pengusaha warung dalam mengelola barang jualan antara lain:

- Tidak ada aktivitas pengelolaan stok yang mengakibatkan jenis, jumlah, dan satatus barang tidak jelas.
- Informasi mengenai barang yang dijual tidak bisa diketahui oleh orang lain, sehingga jumlah transaksi relative sama.
- Tidak mengetahui cash flow sehingga tidak bisa melakukan perencanaan terhadap barang yang dijual.

Sedangkan bagi pihak pembeli, kesulitannya adalah:

- Kesulitan mengetahui ketersediaan barang barang yang dibutuhkan yang ada di sekitar lokasinya.
- Sering mengalami barang yang dibeli tidak tersedia, padahal sudah berangkat ke warung.

Berdasarkan masalah tersebut, maka diputuskan untuk: membuat sebuah aplikasi bergerak berbasis Android untuk menyediakan market place tersendiri bagi pemilik warung. Seluruh data disimpan pada server sehingga dapat diupdate dengan mudah diakses kapanpun dan dari manapun. Aplikasi bergerak yang dihasilkan diberi nama My Personal Market Place.

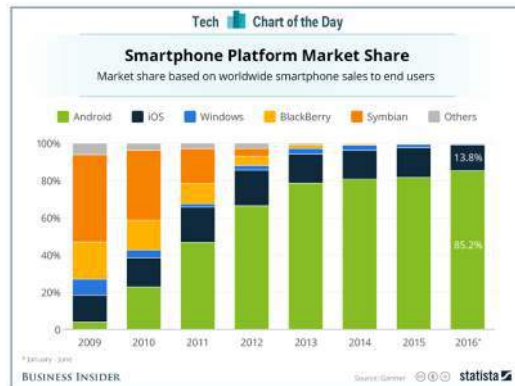
Uji coba aplikasi selanjutnya dilakukan pada lingkungan kompleks perumahan terhadap 10 pemilik warung dan 100 pengguna aplikasi dan masing-masing pengguna mengapresiasi aplikasi tersebut.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Smartphone Platform Market Share

Ada beberapa platform bergerak yang dikenal luas yaitu: Android, iOS, Windows, Blackberry, Symbian, dan sebagainya. Dari seluruh platform tersebut, perangkat bergerak paling banyak menggunakan Android, kemudian disusul oleh iOS. Aplikasi yang tersedia untuk diunduh juga paling banyak berbasis Android, hal ini karena Android bersifat open source, didukung oleh banyak sekali merek perangkat, dukungan komunitas pengembang yang sangat besar, dan

development tools yang sangat user friendly [4].



Gambar 1: Market share mobile platform

Pada gambar terlihat dari tahun ke tahun Android mengalami peningkatan dari sisi pengguna. Pada tahun 2010 yaitu masa-masa awal masuk pasar, Android hanya memiliki 20% dari seluruh pasar platform bergerak, dan terus menerus mengalami peningkatan, sehingga pada tahun 2016 tercatat sudah menguasai lebih dari 85% pasar. Diperkirakan akan terus meningkat pada tahun-tahun berikutnya [1].

Berdasarkan statistik tersebut tidak heran jika hampir seluruh dunia usaha saat ini menyediakan layanan untuk mengakses bisnis mereka dengan menggunakan Android.

### UMKM

Karakteristik UMKM adalah karakteristik faktual atau kondisi yang melekat dalam kegiatan bisnis dan perilaku pengusaha yang bersangkutan dalam menjalankan bisnis mereka. Karakteristik ini adalah fitur yang membedakan antara pelaku bisnis sesuai dengan skala bisnis. Menurut Bank Dunia, UMKM dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu:

1. Usaha Mikro (10 karyawan).
2. Usaha Kecil (30 karyawan)
3. Usaha Menengah (jumlah karyawan hingga 300 orang)

Dalam perspektif bisnis, UMKM diklasifikasikan menjadi empat kelompok, yaitu [5]:

1. UMKM di sektor informal, misalnya pedagang kaki lima.
2. UMKM Mikro adalah UMKM dengan kemampuan membuat tetapi pengrajin tidak memiliki semangat kewirausahaan untuk mengembangkan bisnis mereka.
3. Usaha Kecil Dinamis adalah sekelompok UMKM yang mampu berwirausaha dengan bekerja sama (menerima pekerjaan sub-kontrak) dan mengeksplor.
4. Fast Moving Enterprise adalah UMKM yang memiliki kewirausahaan yang mampu dan siap untuk berubah menjadi bisnis besar.

### 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif yang dalam hal ini dilakukan analisis data penelitian untuk memecahkan masalah yang ada, dengan mengikuti tahapan pengembangan sistem, yaitu :

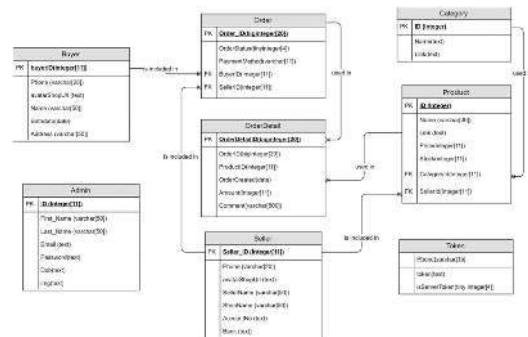
1. Perencanaan sistem, mencakup estimasi rincian biaya pembuatan sistem pendeteksi kehadiran.
2. Menganalisis sistem, pada tahap ini dilakukan survei dan investigasi ke sistem yang sedang berjalan dan mendengarkan secara lebih detil kebutuhan pengguna, sehingga dapat dirumuskan data apa saja yang dibutuhkan dan diperlukan sistem.
3. Merancang secara konseptual, yaitu evaluasi terhadap berbagai alternatif rancangan dan menyiapkan spesifikasi rancangan yang sesuai dengan permintaan dan kebutuhan sistem. Sedangkan merancang secara fisik meliputi perancangan skenario layout antarmuka, simulasi proses bisnis, prosedur dan pengendalian transaksi, sampai pembentukan laporan.
4. Implementasi Sistem, pada tahap ini dilakukan penerapan software yang telah selesai dibangun

### Rapid Application Development

Rapid application development (RAD) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang menggunakan perencanaan minimal yang mendukung kesiapan prototipe yang cepat. Prototipe adalah model kerja yang secara fungsional setara dengan komponen produk, dan dapat digunakan dalam demo awal produk. Dalam model RAD, modul fungsional dikembangkan secara paralel sebagai prototipe dan terintegrasi untuk membuat produk yang lengkap untuk pengiriman produk yang lebih cepat. Karena tidak ada persiapan rinci, ini akan memudahkan untuk menggabungkan perubahan dalam proses pengembangan. Proyek RAD mengikuti model iteratif dan inkremental dan memiliki tim kecil yang terdiri dari pengembang, pakar domain, perwakilan pelanggan, dan sumber daya TI lainnya yang bekerja secara progresif pada komponen atau prototipe mereka. Aspek yang paling penting agar model ini sukses adalah memastikan bahwa prototip yang dikembangkan dapat digunakan kembali

Arsitektur basis data yang sesungguhnya adalah lebih lengkap bisa dibanding dengan yang dijelaskan di sini. Untuk lebih sederhana maka berikut ini diberikan hubungan tabel-tabel utama yang paling diperlukan dan minimal harus ada dalam pengeimplementasian My Personal Market Place, yaitu:

- a. Tabel seller untuk menyimpan data pengusaha warung.
- b. Tabel produk dan category untuk menyimpan data barang yang dijual
- c. Tabel buyer untuk menyimpan data pembeli
- d. Tabel order, orderdetail, token untuk menyimpan data transaksi penjualan
- e. Tabel admin menyimpan data pengelola aplikasi

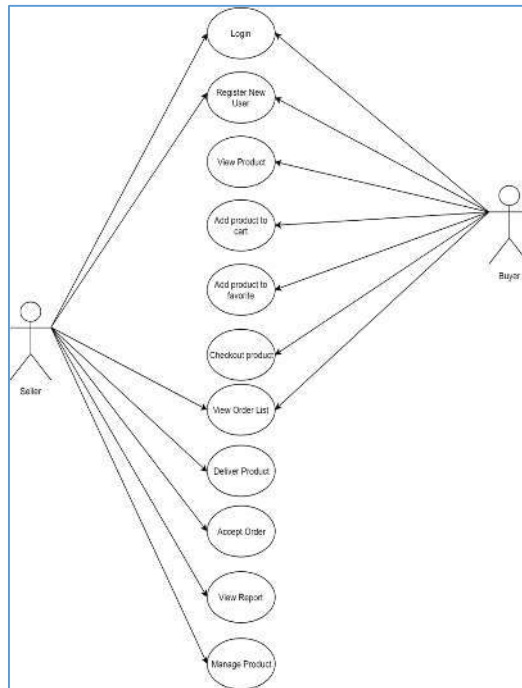


Gambar 4: Arsitektur data

Dengan adanya ketiga tabel tersebut, maka data jemaat yang terdeteksi hadir pada sesi kebaktian dapat disimpan, dan laporan dapat dihasilkan yang meliputi frekuensi kehadiran jemaat dengan nama tertentu, perbandingan total jumlah pria dan wanita, perbandingan total kehadiran antara ibadah, dan persentasi usia.

Aplikasi yang dirancang sangat sederhana dan mudah untuk digunakan. Pengguna, yang dalam hal ini adalah jemaat hanya perlu melakukan tap kartu anggota rfid pada reader dengan jarak beberapa sentimeter, maka perangkat lunak secara otomatis akan memeriksa validitas kartu tersebut pada server. Jika valid, maka menampilkan foto wajah pemilik kartu pada layar.

Perangkat lunak dibuat khusus untuk memproses data hasil pembacaan rfid, melakukan validasi, dan melakukan *insert* ke tabel kehadiran.



Gambar 5: Use case

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Implementasi basis data menggunakan MySQL yang sudah ada dalam pake XAMPP. Basis data diberi nama db\_marketplace dan seluruh tabel diimplementasi sesuai dengan struktur yang sudah dispesifikasikan pada perancangan [2].

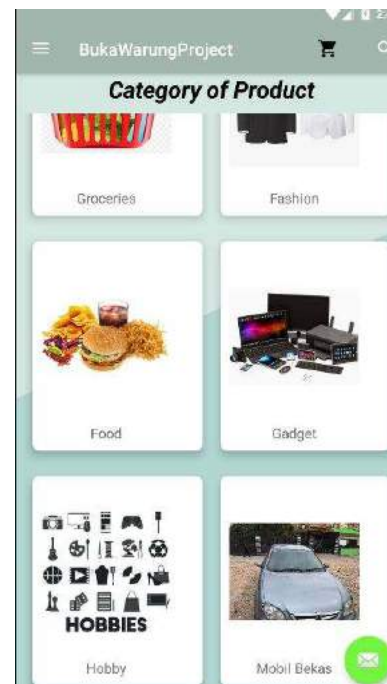
Sedangkan implementasi aplikasi My Personal Market Place dikembangkan dengan menggunakan Andoid Studio versi 3.0.1, minimum SDK versi 15 dan target SDK versi 25 [3].

Saat pertama aplikasi My Market Place dijalankan, maka splash screen akan muncul dengan logo seperti gambar berikut.



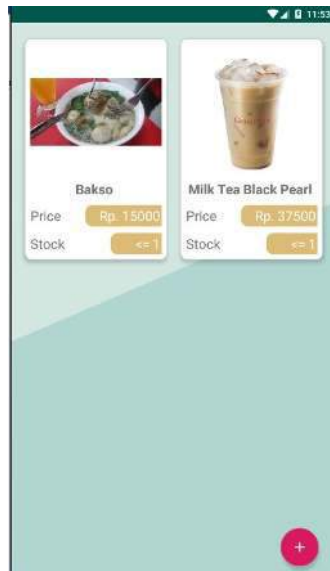
Gambar 4: Splash screen

Selang sekitar 3 detik, splash screen akan berganti dengan halaman daftar barang yang dijual.



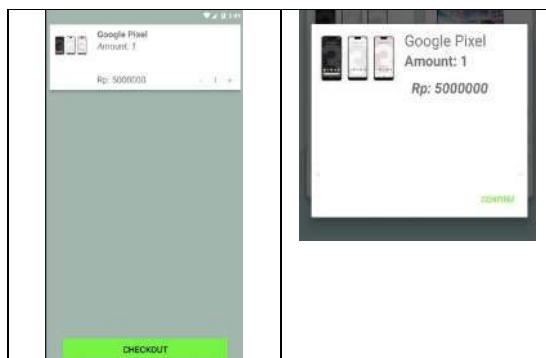
Gambar 5: Kategori produk

Untuk melihat detail sebuah kategori, pengguna dapat memilih kategori yang tersedia, dan selanjutnya akan ditampilkan halaman daftar barang yang ada pada kategori yang dipilih. Pada halaman daftar barang tersebut, pengguna dapat melihat seluruh barang yang ada pada kategori tersebut, lalu melakukan klik pada barang tertentu untuk menampilkan informasi detail.



Gambar 6. Daftar barang

Dari halaman detail barang, pengguna dapat melakukan *add to cart* untuk menambahkan barang tersebut ke keranjang belanja.



Gambar 7. Halaman keranjang dan check out

Untuk melakukan pembayaran, pengguna dapat masuk ke halaman keranjang dan menentukan jenis pembayaran, lalu melakukan check out.

### Pengujian

Sebagai langkah awal, maka dilakukan data *insertion* pada database MySQL yang tersimpan di server, meliputi data produk yang tersimpan pada tabel produk dan data transaksi yang tersimpan pada tabel order dan

orderdetail. Kemudian dilakukan pengujian mencakup aspek berikut:

1. Menjalankan aplikasi dengan cara klik pada *icon launcher* My Personal Market Place
2. *Splash screen* muncul selama 3 detik, kemudian secara otomatis berpindah ke halaman daftar barang. Dari daftar barang maka pengguna memilih barang tertentu dan akan ditampilkan informasi detail barang tersebut.
3. Pada halaman detail barang, pengguna dapat menambah ke keranjang dan menentukan jumlah yang dibeli.
4. Saat pengguna melakukan check out, maka barang yang dipesan tersimpan pada database.

### 5. KESIMPULAN

Setelah ujicoba selama 2 bulan, dengan jumlah permintaan transaksi mencapai lebih dari 200, maka dapat disimpulkan:

1. Registrasi pemilik warung, manajerial barang jualan sudah berjalan dengan baik
2. Registrasi pembeli, pemesanan, dan pembayaran juga dapat dilakukan dengan baik.
3. Pencatatan laporan keuangan seluruh transaksi, riwayat belanja juga sudah dapat berfungsi dengan baik.

Saran dalam pengembangan berikutnya adalah:

1. Menyediakan fitur *sort* untuk bisa menampilkan daftar warung mulai yang terdekat dengan lokasi pembeli yang menjual barang yang dicari
2. Menambahkan fitur *follow* untuk memperkuat *engagement* antara penjual dan pembeli, dan juga fitur *share*.
3. Untuk pengamanan transaksi dapat mengimplementasikan *random password generator* yang dibangkitkan secara background sehingga setiap transaksi dapat terjadi dengan lebih aman.

### 6. REFERENSI

Business Insider,

<http://www.businessinsider.sg/smartphone-market-share-android-ios-windows-blackberry-2016-8/?r=UK&IR=T>

(diakses 25 Okt 2017)

Siregar, Ivan Michael, Membongkar Source Code Berbagai Aplikasi Android, Gava Media, Yogyakarta, 2011

Siregar, Ivan Michael, Mengembangkan Aplikasi Enterprise Berbasis Android, Gava Media, Yogyakarta, 2010

Tag Mobile,  
<https://www.tagmobile.com/>

(diakses 1 Nov 2017)

Indonesia, Bank. Kerjasama Lembaga Perkembangan Perbankan Indonesia dengan Bank Indonesia, Jakarta: Lembaga Perkembangan Perbankan Indonesia, 2015, p. 23.

## STRES WARGABINAAN LAPAS WANITA KELAS IIA BANDUNG YANG TIDAK PERNAH DIKUNJUNGI

**Dyah Rachman Kuswartanti**

Fakultas Psikologi, Universitas Informatika dan Bisnis  
dyahrachman@unibi.ac.id

### Abstraksi

Di Lapas Wanita kelas IIA Bandung, terdapat wargabinaan (WBP) yang tidak pernah dikunjungi. Di Lapas, WBP diberikan aktivitas-aktivitas yang lebih positif sehingga mereka memiliki ketrampilan baru serta mengisi waktu luang yang berbeda dengan saat mereka di luar. Namun, sebagian besar dari mereka belum dapat menerima kenyataan bahwa mereka harus jauh dari keluarga, suami dan anak-anak bahkan orangtua mereka. Jam kunjungpun menjadi sangat dibatasi untuk bertemu dengan orang yang sangat disayangi. Tidak jarang mereka mengalami stress selama berada di dalam Lapas, yang berdampak pada masalah psikis, fisiologi maupun sosialnya. Yang membedakan penelitian ini dengan penelitian lain adalah pada subjek penelitian yang diambil dari wargabinaan yang tidak pernah dikunjungi. Subjek berjumlah 30 orang wargabinaan seorang istri dan ibu, tidak pernah dikunjungi keluarga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan satu variabel. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan skala stress. Pada skala stress yang dibuat sendiri oleh peneliti bahwa hasil uji reliabilitas terhadap skor stress, maka didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,855. Hasil penelitian dari 30 responden adalah 27% wargabinaan yang tidak pernah dikunjungi mengalami stress dengan kategori rendah, 67% wargabinaan yang tidak pernah dikunjungi mengalami stress dengan kategori sedang dan 6% wargabinaan yang tidak pernah dikunjungi mengalami stress dengan kategori tinggi.

Kata Kunci : stress, narapidana, tidak pernah dikunjungi

### Abstarct

*In Lapas Wanita class IIA Bandung, there are sales (WBP) that have never been visited. In Lapas, WBP is given more positive activities so that they have new skills and free time that is different from when they are outside. However, most of them have not been able to accept the fact that they must be far from their families, husbands and children and even their parents. Visiting hours become very restricted to meeting people who are dear to you. Not infrequently they experience stress while in prison, which impacts on psychological, physiological and social problems. What distinguishes this research from other research is on the research subjects taken from trainees who have never been visited. The subjects were 30 people, represented by a wife and mother, who were never visited by the family. The method used in this research is descriptive quantitative research with one variable. Data collection techniques used in this study using stress scale. On the stress scale made by the researcher that the reliability test results to the stress score, then the correlation coefficient value obtained is 0,855. The results of the research of 30 respondents were 27% of employees who have never visited experience stress with a low category, 67% of employees who did not have visited experienced stress in the medium category and 6% of the trainees who have never been visited have experienced stress in the high category.*

*Keywords: stress, convict, never visited*

## I. PENDAHULUAN

Hukum di buat dengan tujuan untuk mengatur tingkah laku manusia sehingga tercipta kehidupan yang teratur, tertib, damai, adil dan makmur. Bagi warga negara yang melanggar hukum yang berlaku dalam Undang-undang dan divonis bersalah oleh pengadilan maka akan dijatuhi hukuman penjara atau denda sesuai dengan kesalahan yang dilakukannya. Mereka yang mendapatkan hukuman penjara akan langsung dimasukkan ke sel tahanan kemudian dibawa ke Lembaga Perasyarakatan (Lapas).

Di Lapas Wanita klas IIA Bandung, narapidana lebih sering disebut dengan “Warga Binaan Perasyarakatan (WBP)”. Disebut WBP karena di Lapas ini, mereka dianggap sebagai warga negara yang divonis bersalah oleh pengadilan kemudian dititipkan di Lapas Wanita klas IIA Bandung untuk di bina agar menjadi individu yang lebih baik dan tidak mengulang kesalahan yang sama.

Seseorang yang terbiasa hidup bebas, ketika di dalam Lapas semuanya akan berubah. Jauh dari keluarga, suami, anak, saudara bahkan orangtua. WBP juga dibatasi untuk bertemu dengan keluarga, tidak dapat dengan leluasa untuk bertemu dengan orang terdekat yang disayanginya. Terlebih lagi bila keluarga mereka jauh dari Lapas dimana mereka di tempatkan. Mereka harus mengikuti peraturan yang berlaku di Lapas, atau jam berkunjung.

Data yang diperoleh oleh peneliti pada tahun 2014, terdapat sekitar 30 WBP yang tidak pernah dikunjungi keluarga. Berat bagi WBP yang tidak pernah dikunjungi keluarga untuk bertahan hidup di dalam Lapas. Tak jarang muncul perasaan dan pikiran negatif di benak mereka, seperti tentang suami berselingkuh atau menikah lagi, anak-anak akan terlantar, keluarga tidak menyayanginya lagi dan lain-lain. Pikiran negatif sering muncul sehingga membuat sebagian dari mereka merasa tidak berdaya dan bersalah. Mereka merasa bahwa mereka sudah tidak dipedulikan dan diperhatikan oleh keluarganya.

Tidak semuanya dapat menerima keadaannya dengan ikhlas dan sabar. Sebagian besar dari mereka bahkan belum dapat

menerima bahwa kondisi mereka telah jauh berbeda. Sebagian kecil diantara mereka mampu mengalihkan dengan menyibukkan diri pada kegiatan yang lebih positif, seperti merajut atau kegiatan lain yang diadakan di Lapas.

Untuk dapat bertahan hidup di Lapas, sebagian mereka hanya makan dari makanan yang disediakan Lapas atau yang biasa mereka sebut dengan “*nasi cadong*”, nasi yang banyak bercampur dengan gabah. Namun, ada juga sebagian yang mempunyai inisiatif untuk bekerja, seperti menjadi buruh cuci atau membuat kerajinan tangan dari manik-manik dan rajutan untuk mendapatkan pemasukan. Di Lapas, mau tidak mau mereka harus melakukan pekerjaan itu, paling tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Tingkah laku yang sangat dibatasi menyebabkan mereka sulit mengeluarkan reaksi stres negatif (*distress*) seperti marah-marah, hingga berkelahi dengan WBP lain, maka mereka yang sering membuat masalah di dalam Lapas akan mendapatkan hukuman. Adanya ketakutan mendapatkan hukuman inilah, yang menyebabkan mereka lebih memilih untuk merepres emosi tersebut. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab WBP merasa tertekan sehingga muncul keluhan mengenai masalah fisik seperti gatal-gatal, badan pegal-pegal, perut sakit, sulit tidur, tangan dan kaki tiba-tiba menjadi kaku. Terkadang juga muncul masalah psikis seperti belum dapat menerima keadaan sehingga menjadi sering merasa sedih, tidak berdaya, merasa bersalah dan mulai menjauhkan diri dari lingkungan sekitar.

Masih banyak pandangan masyarakat yang menganggap WBP sebagai “*sampah masyarakat*”. Adanya pandangan dari masyarakat yang menganggap bahwa narapidana itu mengerikan atau menakutkan. Masih banyak juga masyarakat yang beranggapan bahwa semua orang yang masuk penjara atau Lapas adalah penjahat yang perlu hindari atau bahkan dijauhi. Tidak jarang mereka dianggap sebagai aib lingkungan tempat tinggalnya bahkan mungkin bagi keluarga, apalagi seorang wanita yang masuk kedalam sel penjara atau Lapas. Pemikiran-pemikiran inilah yang menyebabkan WBP menjadi cemas dan khawatir apabila mereka telah bebas dari Lapas,

mereka akan sulit diterima kembali oleh masyarakat bahkan keluarganya sendiri.

Menurut Sarafino (2011) stres adalah suatu kondisi yang terjadi ketika seseorang atau transaksi lingkungan yang menyebabkan individual merasa adanya ketidaksesuaian – apa itu nyata atau tidak – antara tuntutan situasi dan sumber daya biologis, psikologis atau sistem sosial seseorang.

Sama halnya dengan Sarafino, menurut Lazarus (1984) berpendapat bahwa stres merupakan bentuk interaksi antara individu dengan lingkungan yang dinilai oleh individu sebagai tuntutan yang membebani atau melampaui kemampuan yang dimilikinya, serta mengancam kesejahteraan dirinya atau dengan kata lain stres merupakan fenomena individu dan menunjukkan respon individu terhadap keadaan lingkungan. Secara terus-menerus individu akan menilai keadaan dan hambatan yang terdapat di lingkungan serta menilai kemampuan dirinya untuk mengatasi tuntutan tersebut. Apabila individu merasakan adanya ketidakseimbangan antara tuntutan dengan kemampuan yang dimilikinya maka stres akan muncul.

*Stresor* atau sumber-sumber stres dapat berasal dari luar individu maupun dari dalam individu (Crigger dkk., dalam Santrock, 2003). *Stresor* dapat merupakan situasi nyata yang dialami individu atau situasi tidak nyata, berupa khayalan individu itu sendiri. Sarafino (dalam Smet, 1994) membedakan sumber-sumber stres menjadi tiga, yaitu: a) Sumber-sumber stres di dalam diri seseorang; b) Sumber-sumber stress di dalam keluarga; c) Sumber-sumber stres di dalam komunitas dan lingkungan.

Sarafino (2011) menjelaskan bahwa *stressor* dapat menimbulkan kondisi ketegangan (*strain*) pada beberapa aspek dalam diri individu. *Strain* yang dialami individu ini muncul dalam beberapa aspek biologis dan psikososial. 1) Aspek biologis : ketika individu dihadapkan pada suatu pengalaman yang dipersepsi sebagai suatu hal yang berbahaya bagi dirinya, maka tubuh individu tersebut akan tergerak dan termotivasi untuk melakukan pertahanan diri. 2) Aspek psikososial : Aspek psikologis yang dapat dipengaruhi stres antara lain meliputi aspek kognisi dan emosi,

sedangkan aspek sosial yang dipengaruhi stres muncul dalam bentuk perilaku sosial individu terhadap lingkungannya. a) Kognisi : menyebutkan bahwa tingkat stres yang tinggi dapat mengganggu daya ingat serta atensi dalam aktivitas kognisinya (Cohen, Evan, Stokols&Krantz, dalam Sarafino, 2011). b) Emosi : Stres dapat menyebabkan munculnya reaksi emosional-emosional tertentu. Reaksi-reaksi ini menurut Sarafino (2011) meliputi rasa takut (*fear*), kecemasan (*anxiety*), depresi serta kemarahan (*anger*). Semakin besar tingkat stres yang dialami maka semakin intens reaksi-reaksi emosi ini muncul. c) Tingkah laku sosial : Selain mempengaruhi aspek fisik dan psikis, stres juga akan mempengaruhi aspek sosial individu dengan menyebabkan timbulnya perubahan pada perilaku seorang individu terhadap orang lain.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan 1 variabel. Menurut Sugiyono (2008), penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

### 2.1 Definisi Operasional

Secara operasional stres menurut Sarafino (2011) dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai penilaian wargabinaan (WBP) yang tidak pernah dikunjungi keluarga hingga terjadi perbedaan antara tuntutan dari Lapas dengan sumber daya biologis, psikologis atau sistem sosial yang dimilikinya. Aspek-aspeknya, yaitu:

1. Aspek biologis, yaitu penilaian WBP terhadap perubahan pada organ-organ tubuh tertentu saat mengalami situasi yang menimbulkan stres di Lapas seperti jantung berdetak kencang, keringat berlebihan, sakit kepala, sulit tidur, dan masalah pada pencernaan.

2. Aspek psikososial, terdiri dari 2 aspek psikologis dan 1 aspek sosial, yaitu :

a. Kognisi : yaitu kecenderungan terganggunya daya ingat dan atensi dalam aktivitas kognisi WBP selama berada di Lapas sehingga WBP kesulitan dalam mengingat akan sesuatu hal atau berkonsentrasi mengikuti kegiatan yang dilakukan di Lapas.

b. Emosi : yaitu kecenderungan munculnya reaksi emosional dalam diri WBP selama didalam Lapas, seperti takut, cemas, mudah tersinggung, gelisah, sedih, tidak bahagia, merasa tidak berdaya/berguna, pesimis, lesu/tidak bergairah, menjadi kurang selera makan, tidak percaya diri, dan mudah marah.

c. Tingkah laku sosial : yaitu kecenderungan timbulnya perubahan perilaku WBP terhadap orang lain seperti sikap menjauhi diri dari teman-teman WBP lainnya, menyendiri, sibuk dengan kegiatannya sendiri, tidak peduli terhadap WBP lain dan tidak mau mendengarkan perkataan orang lain.

**2.2 Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti ingin melihat derajat stres bagi WBP di Lapas Wanita Klas IIA Bandung. Jumlah responden yang memenuhi syarat diatas berjumlah 30 WBP. Peneliti menetapkan beberapa kriteria yang dapat menjadi subjek penelitian ini, yaitu: 1) Wargabinaan yang tidak pernah dikunjungi keluarga; 2) Wargabinaan dengan status sudah menikah; 3) Wargabinaan yang mempunyai anak. Tujuan penelitian adalah mengetahui derajat stres bagi WBP di Lapas Wanita Klas IIA Bandung yang tidak pernah di kunjungi keluarganya.

**2.3 Teknik Pengumpulan Data**

**Skala Stres**

Skala stres akan diberikan kepada subjek sebanyak satu kali sebelum diberikan terapi agar memperoleh gambaran awal terhadap stres yang dialami subjek. Kemudian, skala stres akan diberikan satu kali pula setelah dilakukan terapi untuk melihat perubahan derajat stres subjek. Pengukuran dilakukan lebih dari satu kali untuk menyakinkan bahwa terdapat perubahan yang memang disebabkan oleh hasil pemberian terapi bukan karena situasional semata.

**2.4 Norma Alat Ukur**

Norma dalam penelitian ini disusun berdasarkan kemungkinan skor total maksimum dan minimum dari alat ukur stres yang kemudian dibagi dalam tiga kategorisasi, namun rumus kategorisasi yang digunakan adalah: nilai maksimum di kurangi dengan nilai minimum kemudian dibagi tiga (sebagai penentu banyaknya kategori yang akan dibuat), sehingga menghasilkan kategorisasi sebagai berikut:

1. Norma stres total
  - Kemungkinan skor maks :  $4 \times 33 = 132$
  - Kemungkinan skor min :  $1 \times 33 = 33$
  - Rentang kelas :  $132 - 33 = 99$
  - Panjang kelas :  $99 / 3 = 33$

**Tabel 1**

**Norma Stres Total**

Interval Skor	Kategori Stres
100 – 132	Tinggi
67 – 99	Sedang
33 – 66	Rendah

2. Norma stres dalam aspek biologis
  - Kemungkinan skor maks :  $4 \times 7 = 28$
  - Kemungkinan skor min :  $1 \times 7 = 7$
  - Rentang kelas :  $28 - 7 = 21$
  - Panjang kelas :  $21 / 3 = 7$

**Tabel 2**

**Norma Stres Dalam Aspek Biologis**

Interval Skor	Kategori Stres
22 – 28	Tinggi
15 – 21	Sedang
7 – 14	Rendah

3. Norma stres dalam aspek psikososial, dibagi menjadi 3, yaitu:

- a. Kognisi
  - Kemungkinan skor maks :  $4 \times 7 = 28$
  - Kemungkinan skor min :  $1 \times 7 = 7$
  - Rentang kelas :  $28 - 7 = 21$
  - Panjang kelas :  $21 / 3 = 7$

**Tabel 6**

**Norma Stres Aspek Psikososial (Kognisi)**

Interval Skor	Kategori Stres
22 – 28	Tinggi

15 – 21	Sedang
7 – 14	Rendah

- b. Emosi
- Kemungkinan skor maks :  $4 \times 13 = 52$
  - Kemungkinan skor min :  $1 \times 13 = 13$
  - Rentang kelas :  $52 - 13 = 39$
  - Panjang kelas :  $39 / 3 = 13$

Tabel 7

**Norma Stres Aspek Psikososial (Emosi)**

Interval Skor	Kategori Stres
40 – 52	Tinggi
27 – 39	Sedang
13 – 26	Rendah

- c. Tingkah laku sosial
- Kemungkinan skor maks :  $4 \times 6 = 24$
  - Kemungkinan skor min :  $1 \times 6 = 6$
  - Rentang kelas :  $24 - 6 = 18$
  - Panjang kelas :  $18 / 3 = 6$

Tabel 8

**Norma Stres Aspek Psikososial (Tingkah laku sosial)**

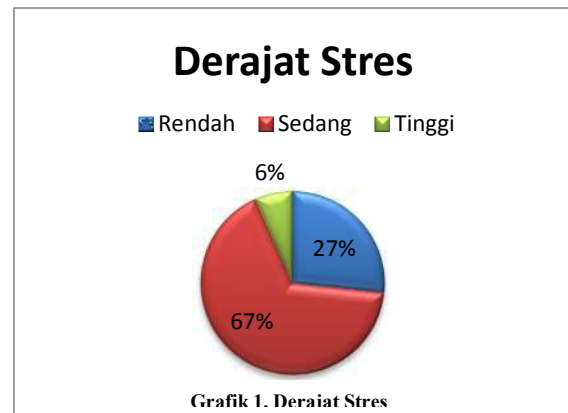
Interval Skor	Kategori Stres
19 – 24	Tinggi
13 – 18	Sedang
6 – 12	Rendah

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil Pengukuran Stres Secara Umum

Proses pengumpulan data pada penelitian ini dimulai dengan melakukan pengukuran terhadap derajat stress subjek dilakukan sebanyak satu kali pada 30 responden.

Pengukuran derajat stress yang dilakukan terhadap responden penelitian dengan menggunakan skala stress yang disusun oleh peneliti berdasarkan teori dari Sarafino (2011). Bila kecil skor yang diperoleh responden, maka semakin rendah pula derajat stresnya artinya responden sudah mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya. Dan sebaliknya bila semakin besar skor yang diperoleh responden, maka semakin tinggi pula derajat stresnya artinya responden semakin kurang mampu mengontrol stress yang dimilikinya.

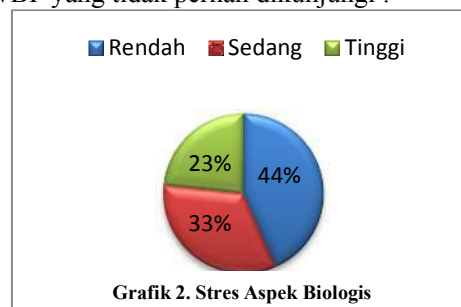


Berikut ini disajikan data dan grafik derajat stress dari 30responden WBP yang tidak pernah dikunjungi :

WBP yang memiliki derajat stress rendah berjumlah 8 orang sebesar 27%, ini berarti bahwa responden dapat sudah mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas. WBP yang memiliki derajat stress sedang berjumlah 20 orang sebesar 67%, ini berarti bahwa responden cukup dapat mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas. Sedangkan, WBP yang memiliki derajat stress tinggi berjumlah 2 orang sebesar 6%, ini berarti bahwa responden kurang mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas.

#### 3.2 Hasil Pengukuran Stres Secara Aspek Aspek Biologis

Berikut ini disajikan data dan grafik derajat stress dari aspek biologis pada 30 responden WBP yang tidak pernah dikunjungi :



WBP yang memiliki derajat stress pada aspek Biologis rendah berjumlah 13 orang sebesar 44%, ini berarti bahwa responden dapat sudah mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga mempengaruhi fungsi biologis yang dirasakan. WBP yang memiliki derajat stress sedang berjumlah 10 orang sebesar 33%, ini berarti bahwa responden cukup dapat mampu mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga mempengaruhi fungsi biologis yang dirasakan. Sedangkan, WBP yang memiliki derajat stress tinggi berjumlah 7 orang sebesar 23%, ini berarti bahwa responden kurang mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga memiliki efek pada fungsi biologis yang dirasakannya seperti pusing, mengalami masalah pencernaan dan lain-lain.

**3.4Aspek Psikososial**

**a. Dari Kognisi**

Berikut ini disajikan data dan grafik derajat stress dari aspek biologis pada 30 responden WBP yang tidak pernah dikunjungi :



WBP yang memiliki derajat stress pada aspek Psikososial-kognisi rendah berjumlah 9 orang sebesar 30%, ini berarti bahwa responden dapat sudah mampu dalam mengontrol stress

yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga mempengaruhi fungsi kognisi yang dimiliki individu tersebut. WBP yang memiliki derajat stress sedang berjumlah 19 orang sebesar 63%, ini berarti bahwa responden cukup dapat mampu mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga mempengaruhi fungsi kognisi yang dimiliki individu tersebut. Sedangkan, WBP yang memiliki derajat stress tinggi berjumlah 2 orang sebesar 7%, ini berarti bahwa responden kurang mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga memiliki efek pada fungsi kognisi yang dimilikinya seperti sulit berkonsentrasi, sering lupa, dan lain-lain.

**b. Emosi**

Berikut ini disajikan data dan grafik derajat stress dari aspek biologis pada 30 responden WBP yang tidak pernah dikunjungi :



WBP yang memiliki derajat stress pada aspek Psikososial-emosi rendah berjumlah 8 orang sebesar 27%, ini berarti bahwa responden dapat sudah mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga mempengaruhi emosi yang lebih stabil. WBP yang memiliki derajat stress sedang berjumlah 20 orang sebesar 67%, ini berarti bahwa responden cukup dapat mampu mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga mempengaruhi emosi yang cukup stabil. Sedangkan, WBP yang memiliki derajat stress tinggi berjumlah 2 orang sebesar 6%, ini berarti bahwa responden kurang mampu dalam mengontrol stress yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas

sehingga memiliki efek pada emosi yang labil seperti mudah tersinggung, merasa sedih, merasa tidak berdaya dan lain-lain.

### c. Tingkah Laku

Berikut ini disajikan data dan grafik derajat stress dari aspek biologis pada 30 responden WBP yang tidak pernah dikunjungi :



WBP yang memiliki derajat stress pada aspek Psikososial-tingkah laku rendah berjumlah 18 orang sebesar 60%, ini berarti bahwa responden dapat sudah mampu dalam mengontrol stres yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga tingkah laku individu di lingkungan sosial terkontrol dengan baik. WBP yang memiliki derajat stress sedang berjumlah 10 orang sebesar 33%, ini berarti bahwa responden cukup dapat mampu mengontrol stres yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga tingkah laku individu dalam sosialnya cukup terkontrol. Sedangkan, WBP yang memiliki derajat stress tinggi berjumlah 2 orang sebesar 7%, ini berarti bahwa responden kurang mampu dalam mengontrol stres yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas sehingga memiliki efek pada tingkah laku yang dimunculkan di lingkungan sosial yang labil seperti tidak mau mendengarkan ucapan orang lain, menarik diri dari lingkungan sosial dan lain-lain.

### 3.1 PEMBAHASAN

WBP mempunyai hak untuk mendapatkan kunjungan dari keluarga atau teman agar mereka tetap dapat bertemu dan merasakan kasih sayang dari orang-orang terdekat sehingga tidak merasa dijauhi atau dibuang. Jam kunjung yang ditetapkan di Lapas pun panjang, dari hari Senin hingga Minggu, dari pukul 09.00-16.00 WIB kecuali hari-hari besar.

Keluarga atau teman yang mengunjungi WBP di Lapas diberikan ruangan khusus untuk bertemu, bukan hanya melepas rindu namun juga memberikan barang-barang yang dibutuhkan WBP selama mereka di dalam Lapas. WBP dapat menikmati makanan kesukaan mereka yang tidak pernah didapatkan di Lapas bila keluarga membawakan makanan kesukaannya. Selain makanan, keluarga juga dapat memberikan uang yang akan dititipkan di koperasi Lapas. WBP yang mempunyai deposit di koperasi dapat mengambil barang-barang yang dibutuhkan dengan mengurangi deposit sesuai dengan harga barang yang diambilnya. Mereka yang sering dikunjungi keluarga maka kebutuhan selama di Lapas dapat tercukupi dengan

baik.

Namun tidak semua WBP mendapatkan kunjungan dari keluarga atau teman, terdapat pula WBP yang tidak pernah dikunjungi keluarga. Dari data yang didapatkan peneliti, WBP yang tidak pernah mendapatkan kunjungan dari keluarga berjumlah 30 orang. Hidup di Lapas bagi WBP tidak pernah dikunjungi keluarga cukup berat, sebagian besar dari mereka sering mengalami stres. Pikiran-pikiran negatif muncul tentang keluarga maupun WBP lain di Lapas. Adanya kesenjangan antara tuntutan dari lingkungan Lapas dengan kemampuan yang mereka miliki sehingga tak jarang dari mereka sulit beradaptasi dengan lingkungan Lapas. Mereka cukup sering mendapatkan perlakuan yang kurang menyenangkan dari sesama WBP. Mulai dari menghina sebagai orang miskin hingga menjauhi atau memperlakukan mereka seperti pembantu. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab WBP merasa tertekan bahkan mengalami stres sehingga muncul keluhan fisik, psikis maupun sosialnya selama berada di Lapas.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti oleh beberapa WBP. Saat masih di kantor polisi, mereka cukup sering mendapatkan kunjungan namun ketika berada di Lapas Wanita kelas IIA Bandung, mereka tidak pernah sekalipun mendapat kunjungan dari keluarga. Dampak dari

perubahan inilah yang menyebabkan muncul pikiran negatif tentang keluarga, suami, bahkan WBP lain. Hal tersebut sangat mengganggu bahkan membuat mereka tertekan sehingga muncul bermacam-macam keluhan, seperti masalah emosi yang menjadi lebih sensitif, mudah marah; masalah kesehatan seperti maag, jari-jari kaku, sering pusing, sulit tidur; hingga masalah sosial dengan WBP lain. Mereka sudah mengalami masalah tersebut lebih dari 6 bulan, mereka merasa tidak disayangi dan tidak dipedulikan lagi sehingga menimbulkan stres selama berada di Lapas.

Hal ini sesuai dengan stress menurut Sarafino (2011), stress adalah suatu kondisi yang terjadi ketika seseorang atau transaksi lingkungan yang menyebabkan individual merasa adanya ketidaksesuaian—apa itu nyata atau tidak—antara tuntutan situasi dan sumber daya biologis, psikologis atau sistem sosial seseorang. Didukung pula dengan Lazarus (1984) yang berpendapat bahwa stress merupakan bentuk interaksi antara individu dengan lingkungan yang dinilai oleh individu sebagai tuntutan yang membebani atau melampaui kemampuan yang dimilikinya, serta mengancam kesejahteraan dirinya atau dengan kata lain stress merupakan fenomena individu dan menunjukkan respon individu terhadap keadaan lingkungan. Secara terus-menerus individu akan menilai keadaan dan hambatan yang terdapat di lingkungan serta menilai kemampuan dirinya untuk mengatasi tuntutan tersebut. Apabila individu merasakan adanya ketidakseimbangan antara tuntutan dengan kemampuan yang dimilikinya maka stress akan muncul.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Palifiana dan Ratih (2018) mengenai Hubungan Antara Tingkat Stress dengan Kualitas Tidur Pada Warga Binaan Di Lembaga Perasyarakatan Klas IIA Yogyakarta, menghasilkan bahwa dari 50 sampel wargabinaan diketahui bahwa sebagian besar tingkat stress responden dalam kategori sangat berat sebanyak 17 responden (34,0%), kategori normal atau tidak stress sebanyak 13 responden (26,0%), stress ringan sebanyak 8 responden (16,0%), stress sedang dan berat masing-masing 6 responden (12,0%). Sebagian besar dari 50

sampel penelitian memiliki kualitas tidur responden dalam kategori buruk sebanyak 38 responden (76,0%), dan kualitas tidur yang baik dialami oleh 12 responden (24,0%). Jadi, sebagian besar wargabinaan mengalami stress dan memiliki kualitas tidur yang buruk selama berada dalam penjara.

Penelitian yang dilakukan oleh Sabina dan Batbual (2018) tentang Perempuan Yang Berada di Lapas (Lembaga Pemasyarakatan) Perlu Mengembangkan Mekanisme Koping Efektif. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan data berupa observasi dan lembar essay tes yang sudah diisi oleh 51 partisipan, dikategorikan menjadi tema-tema pikiran, perasaan dan respon tindakan yang positif dan negative. Dari data yang didapatkan menghasilkan bahwa seorang perempuan yang terpidana lebih banyak mengembangkan pikiran dan perasaan negatif, serta respon tindakan yang negatif pula selama berada di lapas. Hal ini memberi gambaran bahwa koping yang berkembang dalam diri narapidana perempuan lebih banyak belum efektif. Dengan demikian pendidikan kesehatan tentang pentingnya mengembangkan sikap optimis dalam menghadapi segala situasi atau persoalan, memberi efek respon koping efektif menghadapi masalah. Koping efektif terbentuk pula dari adanya support social (dukungan suami, keluarga, anak), psikologi positif, manajemen stress yang baik. Petugas maupun tenaga kesehatan di lapas, perlu mengembangkan kelompok-kelompok dengan kasus pidana sejenis untuk melaksanakan terapi kelompok demi menjaga dan mempertahankan kesehatan jiwa.

Namun, perbedaan penelitian Derajat Stress Wargabinaan Di Lembaga Perasyarakatan Wanita Klas IIA Bandung Yang Tidak Pernah Dikunjungi yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian sebelumnya adalah pada subjek penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mengangkat fenomena wargabinaan (WBP) di Lapas Klas IIA Bandung yang tidak pernah dikunjungi keluarga, dimana bagi WBP yang tidak pernah dikunjungi lebih rentan mengalami stress.

#### **4. KESIMPULAN**

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 67% WBP yang tidak pernah dikunjungi memiliki derajat stres sedang, dimana mereka cukup dapat mengontrol stres yang dimilikinya selama berada di dalam Lapas. Sebagian besar dari mereka sudah cukup mampu beradaptasi dengan lingkungan sosial yang berada di Lapas dengan cara mereka sendiri. Bila menghadapi situasi yang kurang menyenangkan di dalam Lapas, aspek yang paling terpengaruh ketika mengalami stres adalah aspek biologis. Terdapat 23% dari mereka mengalami masalah biologis ketika menghadapi situasi yang dianggap kurang menyenangkan sehingga muncul beberapa keluhan pada fisik seperti masalah pencernaan, pusing, insomnia dan lain-lain.

## 6. REFERENSI

Lazarus, Richard S & Folkman, Susan. 1984. *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company, Inc: USA

Martin, G., & Pear, J. 2003. *Behavior modification: What it is and how to do it. Seventh Edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Noor, Hasanuddin. 2009. *Psikometri Aplikasi Dalam Penyusunan Instrumen Pengukuran Perilaku*. Bandung: Fakultas Psikologi Bandung

[Online] Sabina, Gero dan Batbual Bringiwati. 2018. *Jurnal Perempuan Yang Berada di Lapas (Lembaga Pemasyarakatan) Perlu Mengembangkan Mekanisme Koping Efektif*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, Prodi Keperawatan & Kebidanan from <https://osf.io/f4ztm/download/?format=pdf>

Palifiana, Dheska Arthyka dan Ratih Kumoro Jati. 2018. *Jurnal Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Pada Warga Binaan Di Lembaga Perasyarakatan Kelas IIA Yogyakarta*. Media Ilmu Kesehatan Vol. 7, No. 1, April 2018 from [https://www.researchgate.net/publication/325014660\\_HUBUNGAN\\_ANTARA\\_TINGKAT\\_S](https://www.researchgate.net/publication/325014660_HUBUNGAN_ANTARA_TINGKAT_S)

## TRES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA WARGA BINAAN DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN KLAS IIA YOGYAKARTA

Santrock, John W. 2003. *Edisi Keenam Adolescence Perkembangan Remaja*. Penerbit Erlangga: Jakarta

Sarafino, Edward P & Smith, Timothy W. 2011. *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions (7th edition)*. Canada: John Wiley & Sonc, Inc.

Smet, B. 1994. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: PT. Gramedia

Sudjana. 1992. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

---

**PERSEPSI KONSUMEN MENGENAI *STORE ATMOSPHERE* PADA SUPERMARKET X  
JALAN SOEKARNO HATTA KOTA BANDUNG**

**Dikdik Purwadisastra**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia  
dikdiknurtanio@unibi.ac.id

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keadaan *store atmosphere* pada supermarket x, setelah dilakukan penelitian berdasarkan empat indikator antara lain pencahayaan, tata letak barang, suhu dalam ruangan dan aroma ruangan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik sampling *accidental sampling* diketahui indikator pencahayaan menjadi masalah karena masih ada konsumen yang menjawab tidak puas terutama untuk pertanyaan sub indikator pencahayaan membuat kenyamanan belanja, ada konsumen yang menjawab tidak setuju bahkan sampai sangat tidak setuju masing masing 10%, hal tersebut menjadi hal yang kurang baik dan harus segera dipebaiki karena pencahayaan faktor utama dalam *store atmosphere* suatu ritel, selain pencahayaan faktor tata letak barang masih menjadi masalah berdasarkan angket yang dibagikan kepada 20 pengunjung ada konsumen yang menjawab tidak setuju sebesar 20% karena kesulitan dalam mencari barang yang dicari hal tersebut kurang baik dan perlu adanya perbaikan tata letak dan petunjuk sehingga akan memudahkan konsumen dalam mencari barang.

Kata kunci : Store atmosphere, indikator store atmosphere

*Abstract*

*This study aims to determine the state of the store atmosphere at the supermarket x, after conducting research based on four indicators including lighting, layout of goods, indoor temperature and aroma of the room by using descriptive qualitative methods with accidental sampling sampling techniques known lighting indicators become a problem because there are still consumers who answered dissatisfied, especially for the question of sub-indicators of lighting made shopping convenient, there were consumers who answered disagree even to strongly disagree with each of 10%, it became a bad thing and had to be fixed immediately because lighting was the main factor in store atmosphere a retail, in addition to lighting the item layout factor is still a problem based on a questionnaire distributed to 20 visitors there are consumers who answer disagree by 20% because of difficulties in finding the item sought it is not good and needs improvement layout and instructions so that it will facilitate consumers in finding goods*

*Keywords: Store atmosphere, store atmosphere indicator*

## 1. PENDAHULUAN

Dunia ritel di Kota Bandung berkembang sangat pesat dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, hal ini ditandai dengan banyaknya Swalayan dan minimarket baru di jalan protokol Kota Bandung, dengan semakin banyaknya perusahaan ritel baru di Kota Bandung baik minimarket/pasar swalayan dan hypermarket maka akan menambah persaingan di dunia ritel, ritel yang kreatif dan inovatif didalam menawarkan produk yang di jual serta memberikan pelayanan prima kepada konsumen yang akan memenangkan persaingan, sementara ritel yang biasa biasa saja dalam pelayanan terhadap konsumen dan tidak memperhatikan kualitas produk yang di jual maka ritel tersebut akan kalah dalam persaingan bukan tidak mungkin menjadi gulung tikar karena tidak mampu lagi bersaing dengan ritel ritel yang kreatif dan inovatif.

Berdasarkan berita online yang dilansir liputan6.com di tahun 2019 ini ada salah satu supermarket besar yang menutup beberapa cabang usahanya karena tidak dapat lagi bersaing dengan ritel yang lainnya, penyebab supermarket besar tersebut harus menutup beberapa cabang usahanya karena ada beberapa faktor diantaranya pertumbuhan bisnis ritel yang sangat tinggi sehingga harus bersaing dengan supermarket yang baru dan lama, kurang kreatif dan inovatifnya manajemen supermarket besar tersebut dalam merespon perubahan sistem penjualan yang ada termasuk menjamurnya ritel online serta kurang maksimalnya pelayanan di tempat penjualan terhadap konsumen diantaranya suasana toko (*Store Atmosphere*) yang kurang nyaman..

*Store atmosphere* merupakan salah satu faktor yang menentukan terhadap kesuksesan suatu bisnis ritel kenapa demikian karena ritel merupakan bisnis jasa yang harus mengutamakan kepentingan dan kepuasan pelanggan, dengan *Store Atmosphere* yang nyaman maka akan

membuat konsumen merasa betah di ritel tersebut, dengan betahnya konsumen di ritel tersebut akan mendorong konsumen untuk mengulangi berbelanja lagi dan merekomendasikan ritel tersebut kepada orang lain.

Persaingan yang begitu ketat diantara sesama ritel konvensional maupun dengan ritel online mengharuskan sebuah ritel terutama Supermarket yang menjual produk sehari hari untuk melakukan inovasi di bidang pelayanan, diantara inovasi pelayanan tersebut adalah menciptakan suasana toko yang nyaman dan menyenangkan bagi konsumen..

Supermarket X merupakan ritel yang telah berdiri cukup lama dan diperhitungkan di dunia ritel, supermarket X menjual barang barang kebutuhan pokok konsumen, lini produk supermarket x cukup besar, berdasarkan penelitian pendahuluan dalam bentuk wawancara yang dilakukan peneliti terhadap beberapa konsumen supermarket x mayoritas menjawab merasa nyaman dengan suasana supermarket x tetapi ada beberapa kelemahan diantaranya aroma wewangian terutama di daerah foodcourt yang kadang kadang terdapat aroma bau makanan tertentu, sedangkan untuk faktor lain menurut konsumen yang penulis wawancarai antara lain terdapat masalah merasa kurang menyenangkan situasi toko tersebut diantaranya musik yang terlalu bising sehingga menimbulkan ketidaknyamanan bagi konsumen.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Maretha (2011) *store* atau toko merupakan sebuah tempat yang umumnya tertutup dan di dalamnya terjadi perdagangan benda yang spesifik seperti buku, makanan, minuman dan sebagainya. Dalam hal ini dari segi tempat toko lebih nyaman dan elegan di banding warung, karena dengan tempat yang lebih besar dan suasana yang lebih nyaman.

Menurut Levy dan Weitz (2012) *Atmosphere* adalah desain sebuah lingkungan atau suasana

yang menstimulasi lima indra. Berdasarkan dari definisi Atmosphere kita bisa melihat bagaimana suatu lingkungan yang dapat manusia mempersepsikannya sesuai dengan apa yang dirasakan.

Menurut Levy dan Weitz ( 2012) *store atmosphere* atau lingkungan toko merupakan suasana atau lingkungan toko yang bisa menstimulasi lima indra konsumen dan mempengaruhi persepsi dan emosional konsumen terhadap toko.

Store atmosphere berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan lingkungan toko yang dapat mempengaruhi persepsi dan emosional pengunjung sehingga konsumen akan bisa menilai baik atau buruknya kenyamanan dalam toko tersebut sesuai dengan yang dirasakan

Menurut Berman dan Evans(2007;p545) dalam bukunya “ *Retail Management* “ store atmosphere terdiri dari empat elemen sebagai berikut :

#### *Exterior*

*Exterior* yaitu bagian luar toko (bagian depan) yang mampu menggambarkan karakteristik toko yang terdiri dari papan nama, jalan masuk, etalase, Tinggi toko, ukuran toko.

#### *General Interior*

General interior dimana terdiri dari warna lantai dan cahaya, aroma dan suara (musik), tekstur dinding, suhu ruangan, lebar antara ruangan satu dengan ruangan lainnya, tingkat pelayan dan harga. Elemen penataan *general interior* penting karena posisi inilah biasanya pengambilan keputusan untuk membeli diambil sehingga akan mempengaruhi jumlah penjualan. Penataan yang baik yaitu yang dapat menarik perhatian pengunjung dan membantu mereka agar mudah mengamati, memeriksa dan memilih barang-barang itu dan akhirnya melakukan pembelian. Ketika konsumen masuk kedalam toko, ada banyak hal yang akan mempengaruhi persepsi mereka pada toko tersebut.

#### *Store Layout*

Store layout meliputi penataan penempatan ruang untuk mengisi luas lantai yang tersedia, mengklasifikasikan produk yang akan ditawarkan, pengaturan lalu lintas di dalam toko, pengaturan lebar ruang yang dibutuhkan, pemetaan ruangan toko dan menyusun produk yang ditawarkan secara individu.

Alokasi ruangan tersebut dapat dibagi menjadi beberapa bagian , yaitu :

- a) *Selling space* : ruangan ini digunakan untuk menampilkan barang, interaksi antara penjual dan konsumen, demonstrasi dan lainnya.
- b) *Merchandise space* : digunakan untuk menyimpan barang yang tidak ditampilkan kepada konsumen.
- c) *Personnel space* : ruang ini digunakan untuk ruang ganti pegawai, tempat beristirahat pegawai.
- d) *Customer space* : ruang ini bisa berupa lounge, bangku atau sofa, dressing room , tempat parkir. *Interior Display* bertujuan untuk memberikan informasi pada konsumen yang berbelanja, merupakan tambahan untuk memberikan kesan berbeda pada *store atmosphere* dan berfungsi sebagai alat promosi.

### 3. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, kenapa metode deskriptif yang di gunakan karena peneliti ingin menggambarkan dan menganalisis *store atmosphere* pada Supermarket X, seperti yang kita tahu definisi metode deskriptif sendiri menurut Sugiyono (2005) adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak di gunakan untuk mengambil kesimpulan yang lebih luas.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah jumlah pengunjung pada Supermarket X sementara teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling* dimana setiap pengunjung yang ditemui penulis dijadikan sampel dengan jumlah 20 orang.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Di dalam penelitian ini indikator yang dipakai oleh penulis ada 5 yaitu

1. Pencahayaan
2. Tata letak barang barang
3. Suhu dalam ruangan
4. Fasilitas kamar ganti
5. Desain dan warna Toko

Berdasarkan dari indikator tersebut dibagi menjadi beberapa pernyataan dan berikut ini hasil pengolahan data deskriptif dari penulis mengenai tanggapan pengunjung mengenai *store atmosphere* pada Ritel X yang di sebar kepada 20 pengunjung.

**Tabel 1**

**Tanggapan Konsumen Mengenai Pencahayaan Ritel X**

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Lampu yang terang memudahkan saya dalam memilih barang yang dicari	10%	60%	10%	20%	
2	Saya merasa kurang nyaman dengan lampu yang terlalu terang	20%	20%	30%	20%	10%
3	Lampu yang terang membuat saya lebih nyaman dalam berbelanja	40%	20%	20%	10%	10%

**Tabel 2**

**Tanggapan Konsumen Mengenai Tata Letak Barang**

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya sangat mudah dalam menvari barang yang diinginkan	50%	30%	20%	20%	

**Tabel 3**  
**Tanggapan Konsumen Mengenai Suhu dalam ruangan**

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya merasa adem/tidak kepanasan dalam berbelanja walaupun banyak pengunjung datang	20%	40%	20%	20%	

**Tabel 4**  
**Tanggapan Konsumen Mengenai Desain dan Tata warna Toko**

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya sangat senang dengan warna cat	70%	20%	10%		

	yang ada dalam supermarket ini					
--	--------------------------------	--	--	--	--	--

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan penulis diketahui masih belum maksimalnya *Store Atmosphere* terutama dalam pencahayaan dimana masih banyak yang menjawab sub indikator lampu yang terlalu terang sehingga membuat pengunjung kurang nyaman, selain Pencahayaan ada juga masalah tata letak barang dan suhu dalam ruangan

Supermarket x merupakan ritel yang bergerak di bidang kebutuhan pokok, untuk memenangkan persaingan supermarket x selalu memperbaiki pelayanan kepada pelanggan diantaranya *store atmosphere*, berdasarkan pengolahan data yang dilakukan oleh penulis *store atmosphere* pada supermarket x sudah baik walau masih terjadi kelemahan terutama dalam pencahayaan yang harus proporsional dan tata letak barang yang disesuaikan dengan kebutuhan konsumen, maka dari itu perlu dilakukan survei yang lebih komprehensif untuk mengukur cahaya yang nyaman bagi konsumen karena dengan cahaya yang nyaman akan membuat pengguna lebih betah dalam berbelanja, tata letak juga perlu penyesuaian lagi, berdasarkan observasi dan angket yang

penulis bagikan masih ada keluhan konsumen dalam mencari barang, disitu perlu ada petunjuk yang jelas di setiap sector supermarket sehingga konsumen akan lebih mudah dalam mencari barang.

dimana ada beberapa jawaban yang tidak memuaskan dari pengunjung, hal tersebut menjadi pembelajaran bagi supermarket x untuk memperbaiki pelayanan dalam hal ini *store atmosphere* kepada konsumen.

**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Kenyamanan suhu udara juga perlu di perbaiki dengan memperbaiki kualitas AC sehingga konsumen merasa nyaman dalam berbelanja, karena kalau konsumen merasa tidak bersahabat dengan suhu dalam ruangan supermarket X bukan tidak mungkin akan menimbulkan ketidakpuasan pelanggan hal tersebut tentunya tidak baik bagi supermarket

**6. REFERENSI**

Berman, Barry, and Joel R. Evans, 2007, Retail Management, New Jersey: Prentice Hall.

Levy, Michael & Weitz, Barton A., (2012). Retailing Management. New York, America: McGraw-Hill/Irwin.

Vita Maretha & Ahmad Kuncoro, 2011. Pengaruh Store Atmosphere Terhadap Purchase Intention Gramedia : Binus Bussines Review Vol 2 No 2

Sugiyono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABET.

**PENGARUH STORE ATMOSPHERE (SUASANA TOKO) DAN LOKASI  
TERHADAP MINAT BELI KONSUMEN PADA TOKO BANGUNAN SUMBER  
INTAN DI – KECAMATAN PULO AMPEL – SERANG BANTEN**

**Yoga Adiyanto**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Serang Raya

E-mail : [yogaunsera29@gmail.com](mailto:yogaunsera29@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Store Atmosphere (Suasana Toko), Lokasi terhadap Minat Beli Konsumen pada Toko Bangunan Sumber Intan di Kecamatan- Pulo Ampel. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survey, sampel yang digunakan sebanyak 100 responden dengan menggunakan *accidental sampling*. Penelitian dilakukan di Toko Bangunan Sumber Intan tanggal 23 April sampai dengan 17 Juli 2019. Data dikumpulkan dengan agket, dan dianalisis dengan SPSS versi 24. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat pengaruh yang signifikan antara Store Atmosphere (Suasana Toko) dan Minat Beli Konsumen, 2) terdapat pengaruh yang signifikan antara Lokasi dan Minat Beli Konsumen, dan 3) terdapat pengaruh yang signifikan antara Store Atmosphere (Suasana Toko) dan Lokasi terhadap Minat Beli Konsumen.

**Kata kunci : *Store Atmosphere* (Suasana Toko), Lokasi dan Minat Beli Konsumen.**

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang Masalah

Tingkat persaingan dunia perdagangan di Indonesia sangat ketat, karena itu perusahaan senantiasa berusaha untuk dapat meningkatkan pangsa pasar dan meraih konsumen baru. Pada dasarnya semakin banyaknya pesaing maka semakin banyak pula pilihan bagi pelanggan untuk dapat memilih produk yang sesuai dengan apa yang menjadi harapannya. Sehingga konsekuensi dari perubahan tersebut adalah pelanggan jadi lebih cermat dan pintar dalam menghadapi setiap produk yang diluncurkan dipasar. Syarat yang harus dipenuhi oleh suatu perusahaan agar dapat mencapai sukses dalam persaingan adalah berusaha mencapai tujuan untuk menciptakan dan mempertahankan pelanggan.

Agar tujuan tersebut tercapai, maka setiap perusahaan harus berupaya menghasilkan dan menyampaikan barang dan jasa yang diinginkan konsumen dengan harga yang

pantas. Dengan demikian, setiap perusahaan harus mampu memahami perilaku konsumen pada pasar sasarannya, karena kelangsungan hidup perusahaan tersebut sebagai organisasi yang berusaha memenuhi kebutuhan dan keinginan para konsumen sangat tergantung pada perilaku konsumennya. Perusahaan harus dapat menentukan strategi pemasaran yang tepat agar usahanya dapat bertahan dan memenangi pesaing, sehingga tujuan dari perusahaan tersebut dapat tercapai. Oleh karena itu, pelaku bisnis harus mampu menerapkan strategi yang tepat.

Salah satu strategi yang dapat dipergunakan adalah merencanakan desain store atmosphere (suasana toko) dengan bentuk dan konsep baru serta ide-ide kreatif yang membangun citra toko sehingga membuat pengunjung merasa nyaman ketika berbelanja. Citra toko di mata pengunjung dapat menjadi pendorong untuk masuk kedalam toko, yang berlanjut pada proses interaksi hingga pembelian. Melihat kondisi persaingan yang

semakin ketat, setiap bisnis ritel modern perlu meningkatkan kekuatan yang ada dalam perusahaannya dengan cara memunculkan perbedaan atau keunikan yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan pesaing untuk dapat menarik minat beli konsumen. Menyikapi hal ini, peritel yang bermain di bisnis ini dituntut untuk selalu melakukan inovasi yang pada nantinya akan merebut hati konsumennya. Setiap retailer berusaha menawarkan berbagai rangsangan yang mampu menarik minat konsumen untuk melakukan pembelian.

Atmosfir toko merupakan suatu bagian dari suasana toko dan tata letak suatu toko yang sangat penting dalam menarik calon konsumen, suasana toko yang baik mampu mempengaruhi kenikmatan konsumen saat berbelanja dan mampu menciptakan pengalaman belanja yang nyaman serta menyenangkan yang mungkin akan membuat konsumen menghabiskan waktu dan uang yang banyak dikarenakan atmosfir toko yang baik. Lingkungan fisik atau suasana toko terbukti dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen lebih kuat dibanding produk yang ditawarkan.

Store atmosphere (suasana toko) tidak hanya dapat memberikan suasana lingkungan pembelian yang menyenangkan saja, tetapi juga dapat memberikan nilai tambah terhadap produk yang dijual. Selain itu, store atmosphere juga akan menentukan citra toko itu sendiri. Citra toko yang baik dapat menjamin kelangsungan hidup perusahaan untuk bertahan terhadap persaingan dalam membentuk pelanggan yang loyal. Store atmosphere sebagai salah satu sarana komunikasi yang dapat berakibat positif dan menguntungkan di buat menarik mungkin. Tetapi sebaliknya mungkin juga dapat menghambat proses pembelian. Suatu proses pemasaran yang dilakukannya adalah retail dan bertujuan untuk menciptakan kenyamanan bagi konsumen. Minimal konsumen akan merasa betah saat berada di toko tersebut.

Setiap perusahaan selalu berusaha agar sukses dalam memenangkan persaingan dengan berusaha untuk dapat mencapai tujuan yaitu menciptakan dan mempertahankan pelanggan.

Mempertahankan pelanggan merupakan tantangan bagi perusahaan yang harus di upayakan untuk kelangsungan hidup perusahaan. Hal tersebut bisa dicapai oleh suatu perusahaan melalui upaya menghasilkan dan menyampaikan barang dan jasa yang diinginkan konsumen, dimana kegiatan tersebut sangat tergantung pada perusahaan atau pedagang dengan bermacam atribut seperti harga, produk, pelayanan maupun lokasi atau tempat yang nyaman sehingga mempengaruhi keputusan yang berbelanja.

Lokasi tempat berdirinya suatu usaha akan mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian karena merupakan saluran distribusi yaitu jalur yang dipakai untuk perpindahan produk dari produsen ke konsumen.

Memilih lokasi berdagang merupakan keputusan penting untuk bisnis yang harus membujuk pelanggan untuk datang ke tempat bisnis dalam pemenuhan kebutuhannya. Pemilihan lokasi mempunyai fungsi yang strategis karena dapat ikut menentukan tercapainya tujuan badan usaha. Pemilihan lokasi harus memperhatikan potensi pasar yang tersedia di sekitar lokasi tersebut.

Toko bangunan Sumber Intan merupakan suatu toko pengecer yang khusus menjual peralatan dan bahan untuk membangun rumah atau memperbaiki rumah, gedung dan sebagainya, berdirinya toko bangunan Sumber Intan ini termasuk sudah cukup lama dalam bidang jual beli alat dan bahan bangunan sejak tahun 2011 hingga saat ini, pada awal berdirinya toko bangunan Sumber Intan hanya ada beberapa pesaing namun pada saat ini tahun 2018 mulai banyaknya pesaing diwilayah toko bangunan sumber intan dalam jarak 100 meter. Didalam wilayah kecamatan pulo ampel terdapat 7 Toko Bangunan termasuk TB.Sumber Intan dan memiliki 6 pesaing TB. Istana, TB. H.marsudi, TB. berkah bangunan, TB. Bahana Bangunan, TB. Sitong, TB. Barokah.

Dari hasil observasi penelitian terhadap pesaing yang lain terdapat beberapa toko

bangunan yang memiliki jumlah pelanggan atau konsumen yang banyak yaitu TB. H.Marsudi terdapat konsumen 38 orang yang berkunjung ke TB. H.Marsudi tersebut, karena dari tokonya saja sudah terlihat luas dan penataan barangnya rapih sesuai jenisnya dan barangnya selalu ready stock sehingga konsumen juga lebih memilih toko yang memiliki barang yg stoknya banyak dan harga relatif terjangkau, pada TB. Bahana Bangunan kurang lebihnya terdiri dari 15 konsumen yang berkunjung pada hari yang sama karena menurut pandangan saya di TB. Bahana Bangunan ini menjual barang atau produk yang berbeda yaitu produk bambu sedangkan di toko bangunan lain tidak menjual produk tersebut dan pelayanan pengirimannyaupun baik walaupun TB. Bahana Bangunan ini kurang luas dan tidak rapih dalam penataan jenis produknya namun konsumen memilih belanja di TB. Bahana Bangunan karena kebutuhannya ada pada TB. Bahana Bangunan tersebut. Sedangkan TB. Istana memiliki 17 konsumen yang berkunjung pada hari yang sama karena TB. Istana ini memiliki pelayanan yang baik dan produknyaupun kualitasnya bagus dan penataan produknya baik, walaupun TB. Istana ini memiliki lahan yang kurang luas dan jauh dari jalan raya namun produk yang dijualnya terlihat bersih dan tidak kotor sehingga konsumenpun tertarik untuk membelinya karena produk yang dibutuhkan terlihat bersih dan tidak kotor. Adapun TB. Berkah Bangunan memiliki jumlah konsumen yang berkunjung pada hari yang sama yaitu 20 konsumen, karena TB. Berkah Bangunan ini termasuk toko baru atau pesaing baru dalam wilayah kecamatan pulo ampel, walaupun TB. Berkah Bangunan ini terlihat masih baru dibuka namun toko ini sudah terlihat ramai karena memiliki toko yang cukup luas dan berbagai macam produk yang kualitasnya bagus sehingga konsumen memilih untuk membeli barang yang kualitasnya bagus. Pada TB. Sitong terlihat cukup baik dalam pelayanan dan memiliki tempat parkir yang luas TB. Sitong ini terdapat 18 konsumen yang berkunjung. Sedangkan TB. Barokah terdapat 13 konsumen yang berkunjung di hari yang sama karena kelebihan dari TB. Barokah ini memiliki berbagai macam produk yang bagus

dan kedekatan lokasi dengan pabrik sehingga konsumen juga minat membeli produk di TB. Barokah karena produknya bagus dan dekat dengan lokasi konsumen.

Adapun TB. Sumber Intan terdapat 10 konsumen yang berkunjung ke toko pada hari yang sama, karena menurut pandangan saya TB. Sumber Intan tidak menjual barang atau produk yang lengkap, kurangnya pencahayaan didalam toko, kurang dalam pelayanan pengiriman barang, kurang dalam kebersihan sehingga produk yang yg dijual terlihat kotor dan banyak debu, jauhnya dari pusat keramaian, harga produk yang dijual tinggi, TB. Sumber Intan terlihat kurang rapih dalam penataan produknya.

Melihat kondisi persaingan saat ini Toko Bangunan Sumber Intan memperkuat bisnisnya dan menumbuhkan minat beli dengan menciptakan perbedaan maupun keunikan yang membedakan dengan pesaing lain. Dimana setiap perusahaan berusaha menciptakan berbagai rangsangan yang mampu menarik minat konsumen untuk melakukan pembelian. Oleh karena itu, situasi pembelian terutama lingkungan fisik seperti warna, suara, cahaya, cuaca, dan pengaturan ruang dari orang perlu diperhatikan retailer, karena dengan penerapan lingkungan fisik yang menarik diharapkan mampu menarik konsumen untuk melakukan pembelian. Toko bangunan sumber intan bersaing dengan toko lain karena pengaruhnya harga dan lokasi.

Timbulnya minat konsumen dalam melakukan pembelian, juga dipengaruhi oleh strategi yang diterapkan usaha pertokoan seperti retail yaitu produk yang bagus, tata letak produk yang rapih dan menarik, lokasi yang strategis, harga yang terjangkau, promosi yang menarik suasana toko yang nyaman serta pelayanan yang memuaskan.

Berkaitan dengan fokus latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah banyak usaha yang menawarkan beragam produk yang sangat berkembang, mereka juga menampilkan suasana yang menarik ditokonya. Salah satu toko yang menjual alat dan material bangunan

adalah toko Pd. Sumber Intan. Toko ini menjual berbagai macam alat dan bahan bangunan matrial ditoko ini memiliki lokasi yang sangat strategis. Berikut adalah data penjualan ditoko matrial “Pd. Sumber Intan”

### Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh Store Atmosphere (suasana toko) terhadap minat beli konsumen di Toko Bangunan “Sumber Intan”?
2. Bagaimana pengaruh Lokasi Toko terhadap minat beli konsumen di Toko Bangunan “Sumber Intan”?
3. Bagaimana pengaruh Store Atmosphere (suasana toko) dan Lokasi toko terhadap Minat beli konsumen di Toko Bangunan “Sumber Intan”?

### Tujuan Penelitian

1. Untuk menguji pengaruh Store Atmosphere (suasana toko) terhadap Minat Beli konsumen di Toko Bangunan “Sumber Intan”.
2. Untuk menguji pengaruh Lokasi toko terhadap Minat Beli konsumen di Toko Bangunan “Sumber Intan”
3. Untuk menguji pengaruh Store Atmosphere (Suasana Toko) dan Lokasi toko terhadap Minat Beli Konsumen di Toko Bangunan “Sumber Intan”.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Store Atmosphere (Suasana Toko)

Store Atmosphere (suasana toko) adalah suasana terencana yang sesuai dengan pasar sasarannya dan yang dapat menarik konsumen untuk membeli (Kotler 2005). Store Atmosphere mempengaruhi keadaan emosi pembeli yang menyebabkan atau mempengaruhi pembelian. Keadaan emosional akan membuat dua perasaan yang dominan yaitu perasaan senang dan membangkitkan keinginan.

Definisi yang lebih luas dijelaskan oleh Peter dan Olson (1999) yang menjelaskan bahwa store atmosphere meliputi hal-hal yang bersifat luas seperti halnya tersedianya pengaturan udara (AC), tata ruang toko, penggunaan warna cat, bahan, rak penyimpanan barang, bentuk rak dan lain-lain. Konsep Store Atmosphere juga erat kaitannya dengan store image.

Menurut Barry dan Evans (2004:455), “Atmosphere can be divided into severalelements: exterior, general interior, store layout, and displays”. Cakupan Store Atmosphere ini meliputi: bagian luar toko, bagian dalam toko, tata letak ruangan, dan pajangan (interior point of interest display).

### 2.2 Lokasi

Lokasi merupakan faktor yang sangat penting dalam bauran pemasaran (*marketing mix*). Karena pada lokasi yang tepat, setelah gerai akan lebih focus dibanding gerai lainnya yang berlokasi kurang strategis, meskipun sama-sama menjual produk yang sama dan juga mempunyai pramuniaga yang sama banyak dan terampilnya. Menurut kamus besar Bahasa Indonesia Departemen Pendidikan dan Kebudayaan lokasi adalah letak, tempat atau penempatan suatu benda, keadaan pada permukaan bumi. Lokasi dalam hubungannya dengan pemasaran adalah tempat yang khusus dan unik dimana lahan tersebut dapat digunakan untuk berbelanja.

Buchari Alma (2003:103) mengemukakan bahwa “Lokasi adalah tempat perusahaan beroperasi atau tempat perusahaan melakukan kegiatan untuk menghasilkan barang dan jasa yang mementingkan segi ekonominya”. Menurut Ujang Suwarman (2004:280), “Lokasi merupakan tempat usaha yang sangat mempengaruhi keinginan seseorang konsumen untuk datang dan berbelanja”.

### 2.3 Minat Beli Konsumen

Minat beli merupakan perilaku konsumen yang menunjukkan sejauh mana komitmennya untuk melakukan pembelian. Kebutuhan dan

keinginan konsumen akan barang dan jasa berkembang dari masa ke masa dan mempengaruhi perilaku mereka dalam pembelian produk.

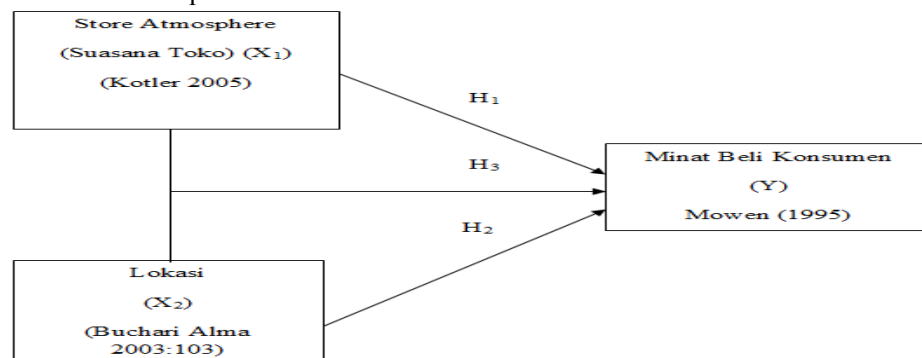
Minat (*Interest*) digambarkan sebagai suatu situasi seseorang sebelum melakukan suatu tindakan yang dapat dijadikan dasar untuk memprediksi perilaku atau tindakan tersebut. Minat beli merupakan perilaku yang muncul sebagai respon terhadap objek yang menunjukkan keinginan pelanggan untuk melakukan pembelian.

Menurut Mowen (1995) menyatakan minat beli merupakan kecenderungan konsumen untuk membeli suatumerek atau mengambil tindakan yang berhubungan dengan pembelian yang diukur dengan tingkat kemungkinan konsumen melakukan pembelian. Definisi ini

sama dengan yang dikemukakan oleh Peter dan Olson (1999) yang mendefinisikan minat beli sebagai kecenderungan konsumen untuk membeli sutau merek atau mengambil tindakan yang berubungan dengan pembelian yang diukur dengan tingkat kemungkinan konsumen melakukan pembelian.

Adapun indikator –indikator minat beli menurut Schiffman dan Kanuk (2008:470-471), indikator minat beli seorang konsumen adalah sebagai berikut:

1. Ketertarikan memberi informasi yang lebih tentang produk
2. Mempertimbangkan untuk membeli
3. Keinginan untuk mengetahui produk
4. Ketertarikan untuk mencoba produk
5. Keinginan untuk membeli produk



**Gambar Kerangka Pemikiran**

**Hipotesis Penelitian**

H<sub>1</sub>: Terdapat pengaruh yang Suasana Toko (Store Atmosphere) terhadap minat beli konsumen. H<sub>2</sub>: Terdapat pengaruh yang signifikan Lokasi toko terhadap minat beli konsumen

H<sub>3</sub>: Terdapat pengaruh yang signifikan antara Suasana Toko (Store Atmosphere) dan Lokasi terhadap minat beli konsumen.

**3. METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini digunakan metode studi empiris dengan pendekatan penelitian deskriptif kausalitas asosiatif. Metode deskriptif

kausalitas asosiatif digunakan untuk menggali informasi sebanyak mungkin dari masyarakat dan menggambarkan kondisi konsumen, Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen, pelanggan, atau masyarakat yang pernah berkunjung di Toko Bangunan Sumber Intan, Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik accidental sampling, Kriteria yang digunakan peneliti adalah responden yang telah membeli produk di Toko Bangunan Sumber Intan minimal 1 kali. Kriteria tersebut digunakan mengingat besarnya jumlah populasi.

**3.1 Teknik Pengumpulan Data**

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari wawancara dan kuesioner. Wawancara merupakan percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi dimana sang pewawancara melontarkan pertanyaan-pertanyaan untuk dijawab oleh orang yang diwawancarai atau narasumber. Kuesioner merupakan sebuah bentuk tulisan yang mengandung sebuah pertanyaan atau pernyataan yang dimana tekniknya adalah menyebarkan kuesioner kepada responden yaitu pelanggan untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari store atmosphere (suasana toko) dan lokasi pada toko bangunan sumber intan di kecamatan pulo ampel.

### 3.2 Teknik Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dalam penelitian ini menggunakan perangkat *SPSS (Statistical Product and Services Solution)* versi 24 untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.

## 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dalam uji validitas juga dapat menggunakan SPSS (Statistical Product and Service Solutions) dan dapat pula digunakan rumus teknik korelasi linear berganda. Uji validitas dapat dilakukakn dengan melihat korelasi antara skor masing-masing item dalam kuesioner dengan total skor yang ingin diukur, yaitu dengan menggunakan Coefficient Correlation Pearson dalam SPSS. Jika nilai ini signifikan ( $P \text{ Value} > 0,05$ ), maka tidak terjadi hubungan yang signifikan. Sedangkan, apabila nilai signifikan ( $P \text{ Value} < 0,05$ ), maka terjadi hubungan yang signifikan.

**Tabel 4.37**  
**Uji Validitas Store Atmosphere (Suasana Toko) (X1)**

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
ST.1	0,756	0,422	Valid
ST.2	0,890	0,422	Valid
ST.3	0,890	0,422	Valid
ST.4	0,859	0,422	Valid
ST.5	0,765	0,422	Valid
ST.6	0,882	0,422	Valid
ST.7	0,799	0,422	Valid
ST.8	0,732	0,422	Valid
ST.9	0,843	0,422	Valid
ST.10	0,843	0,422	Valid
ST.11	0,763	0,422	Valid
ST.12	0,732	0,422	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS V.24

**Tabel 4.38**  
**Uji Validitas Lokasi (X2)**

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
L.1	0,579	0,422	Valid
L.2	0,647	0,422	Valid
L.3	0,839	0,422	Valid
L.4	0,743	0,422	Valid
L.5	0,762	0,422	Valid
L.6	0,726	0,422	Valid
L.7	0,647	0,422	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS V.24

**Tabel 4.39**  
**Uji Validitas Minat Beli Konsumen (Y)**

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
MB.1	0,687	0,422	Valid
MB.2	0,859	0,422	Valid
MB.3	0,829	0,422	Valid
MB.4	0,695	0,422	Valid
MB.5	0,664	0,422	Valid
MB.6	0,730	0,422	Valid
MB.7	0,561	0,422	Valid
MB.8	0,803	0,422	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS V.24

Dari data tabel di atas, dari 27 pernyataan dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan pada variabel store

atmosphere (suasana toko), lokasi dan minat beli konsumen dinyatakan valid. Karena nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

**Uji Reliabilitas**

Reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variable. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan Cronbach Alpha. Koefisien Cronbach Alpha yang  $> 0,60$  menunjukkan kehandalan (reliabilitas) instrument (bila dilakukan penelitian ulang dengan waktu dan dimensi yang berbeda akan menghasilkan kesimpulan yang sama).

**Tabel Uji Reliabilitas**

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Koefisien Korelasi	Keterangan
Store Atmosphere (Suasana Toko) (X1)	0,953	0,60	Reliabel
Lokasi (X2)	0,833	0,60	Reliabel
Minat Beli Konsumen (Y)	0,872	0,60	Reliabel

**Hasil Uji Kolmogrov-Smirnov**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		ST	L	MBK
N		100	100	100
Poisson Parameter <sup>a,b</sup>	Mean	32,96	21,94	24,69
Most Extreme Differences	Absolute	,102	,091	,103
	Positive	,102	,048	,088
	Negative	-,097	-,091	-,103
Kolmogorov-Smirnov Z		1,018	,910	1,029
Asymp. Sig. (2-tailed)		,251	,379	,240

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

*Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS*

Hasil uji reliabilitas yang terdapat pada tabel diatas menunjukkan bahwa semua variabel yang diuji pada penelitian ini yaitu store atmosphere (suasana toko), lokasi dan minat beli konsumen memiliki hasil yang reliabel. Karena semua variabel mempunyai nilai koefisien *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60.

**4.2 Uji Asumsi Klasik**

**Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang kita miliki berdasarkan normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini digunakan uji One Sample Kolmogrov Smirnov dengan taraf signifikansi 0,05. Data yang dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5%.

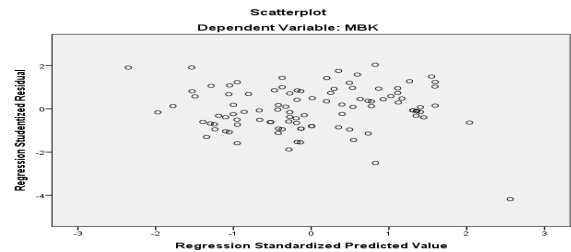
Hasil uji normalitas ketiga variabel yaitu store atmosphere (suasana toko) ( $X_1$ ) mempunyai nilai signifikan sebesar 0,251, lokasi ( $X_2$ ) mempunyai nilai signifikan 0,379, dan minat beli konsumen (Y) mempunyai nilai signifikan 0,240 yang dimana nilai signifikansi  $> 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

**4.3 Uji Multikolinieritas**

**Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas adalah dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatteplot antara SRESID dan ZPRED, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi Y sesungguhnya) yang telah di standardized (Ghozali, 2009).

Hasil dari multikolinieritas menunjukkan nilai VIF dapat dilihat bahwa nilai VIF untuk variabel store atmosphere (suasana toko) dan lokasi yaitu 4,063. Nilai *tolerance* untuk store atmosphere (suasana toko) dan lokasi sebesar 0,957. Karena nilai VIF dari kedua variabel ini lebih kecil dari 10, dan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 maka dinyatakan tidak ada masalah multikolinieritas pada kedua variabel tersebut.



**4.4 Uji Hipotesis (Uji t)**

Dalam penelitian ini terdapat tiga pengujian yang dilakukan, yaitu sebagai berikut:

$H_1$ : Terdapat pengaruh yang Suasana Toko (Store Atmosphere) terhadap minat beli konsumen.

$H_2$ : Terdapat pengaruh yang signifikan Lokasi toko terhadap minat beli konsumen.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,063	3,462		1,174	,000
	ST	,510	,068	,620	7,522	,000
	L	,173	,099	,144	1,747	,002

a. Dependent Variable: MBK

**Model Summary<sup>b</sup>**

Mode	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,607 <sup>a</sup>	,369	,356	4,672

a. Predictors: (Constant), L, ST

b. Dependent Variable: MBK

Dari output model summary diatas, diketahui nilai Adjusted R Square sebesar 0,369. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel store atmosphere (suasana toko) dan lokasi mempengaruhi sebesar 36,8% terhadap minat beli konsumen sedangkan sisanya sebesar 63,2%.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, tentang Pengaruh Store Atmosphere (Suasana Toko) dan Lokasi terhadap Minat Beli Konsumen pada Toko Bangunan Sumber Intan di Kecamatan Pulo Ampel, dengan ini penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada responden, maka dapat disimpulkan bahwa untuk variabel Store Atmosphere (Suasana Toko) dari 12 pernyataan terdapat nilai yang minimum yaitu pada pernyataan ke-6, dimana frekuensi sangat tidak setuju 20 (20%), frekuensi tidak setuju 40 (40%), frekuensi ragu-ragu 18 (18%), frekuensi setuju 21 (21%), dan frekuensi sangat setuju 1 (1%).
2. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada responden, maka dapat disimpulkan bahwa untuk variabel Lokasi dari 7 pernyataan terdapat nilai yang minimum yaitu pada pernyataan ke-6, dimana frekuensi sangat tidak setuju 8 (8%), frekuensi tidak setuju 24 (24%), frekuensi ragu-ragu 35 (35%), frekuensi setuju 31 (31%) dan frekuensi sangat setuju 2 (2%).
3. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada responden, maka dapat disimpulkan bahwa untuk variabel Minat Beli Konsumen dari 8 pernyataan terdapat nilai yang minimum yaitu pada pernyataan ke-8 dimana frekuensi untuk jawaban sangat tidak setuju 8 (8%), frekuensi untuk jawaban tidak setuju 29 (29%),

frekuensi untuk jawaban ragu-ragu 34 (34%), frekuensi untuk jawaban setuju 23 (23%), frekuensi untuk jawaban sangat setuju 6 (6%).

4. Berdasarkan hasil perhitungan untuk variabel Store Atmosphere (Suasana Toko) thitung > ttabel (7,522 > 1,660) dan nilai sig P < 0,05, artinya maka Ho ditolak Ha diterima. Terdapat pengaruh yang positif Store Atmosphere (Suasana Toko) terhadap Minat Beli Konsumen.
5. Berdasarkan hasil perhitungan untuk variabel Lokasi thitung > ttabel (1,747 > 1,660) dan nilai sig P < 0,05, artinya maka Ho ditolak Ha diterima. Terdapat pengaruh yang positif Lokasi terhadap Minat Beli Konsumen.
6. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan uji F diperoleh Ftabel sebesar 28,307 dengan demikian Fhitung (28,307 > 3,09), maka Ho ditolak dan Ha diterima berarti dapat pengaruh yang positif dari Store Atmosphere (Suasana Toko) dan Lokasi secara bersama-sama terhadap Minat Beli Konsumen dan hipotesis ketiga dinyatakan diterima.

### Saran

Berdasarkan hasil analisa dan kesimpulan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Dari hasil analisis deskriptif untuk variabel Store Atmosphere (Suasana Toko) dari 12 pernyataan yang dibuat terdapat nilai yang kecil yaitu untuk pernyataan ke-6 dengan indikator pramusaji, ini menunjukkan bahwa adanya kelemahan, oleh karena itu pihak perusahaan harus melayani konsumen dengan sopan, ramah, cepat dan tanggap agar menciptakan citra perusahaan dan loyalitas konsumen
2. Dari hasil analisis deskriptif untuk variabel Lokasi dari 7 pernyataan yang dibuat terdapat nilai yang kecil yaitu untuk pernyataan ke-6 dengan

indikator tempat parkir yang luas dan nyaman, ini menunjukkan adanya kelemahan, oleh karena itu pihak perusahaan harus memberikan lahan parkir yang luas dan nyaman bagi konsumen yang sedang berkunjung ke toko bangunan sumber intan.

3. Dari hasil analisis deskriptif untuk variabel Minat beli konsumen dari 8 pernyataan yang dibuat terdapat nilai yang kecil yaitu untuk pernyataan ke-8 dengan indikator menggunakan produk yang ditawarkan, ini menunjukkan adanya kelemahan, oleh karena itu pihak perusahaan harus menyampaikan keunggulan produk yang telah digunakan oleh perusahaannya itu sendiri.

## 6. REFERENSI

### Sumber Buku-buku:

- Alma, Buchari, 2011, *Manajemen Pemasarandan Manajemen Pemasaran jasa edisi revisi*, Bandung: Alfabeta.
- Barry, Berman dan Evans, Joel. (2004). *Marketing*, Seventh edition, New Jersey : Prentice Hall. Inc.
- Basu Swastha dan Irawan (2003) *Manajemen Pemasaran Modern*, Liberty: Yogyakarta.
- Ghozali, Imam (2005) *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program spss*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Heizer, Jay dan Barry Render, 2009. *Manajemen Operasi Buku I Edisi 9*, Jakarta: Salemba
- Irhami Fahmi, *Perilaku Konsumen* Penerbit Alfabeta.
- Kasmir., Jakfar. (2009). *Studi Kelayakan Bisnis*, Cetakan Kedua, Edisi ke-6, Penerbit Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Kotler, Philip (2005). *Manajemen Pemasaran*, Edisi Kesebelas, Jilid 2, Edisi Bahasa Indonesia, Jakarta: Penerbit Indeks
- Kotler, Philip. 2008. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Indeks.
- Lamb, Charles W., Joseph F. Hair, and Carl Mc. Daniel 200, *Pemasaran buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Levy, Michael & Weitz, Barton A.(2012). *Retailing Management* (8th ed.) New York,America:McGraw-Hill/Irwin.
- Lupiyoadi, R. (2014). *Manajemen pemasaran jasa*. Jakarta: Salemba Empat.
- Peter, J. Paul & Jerry C. Olson, 1999,*Consumer Behavior Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*, Edisi 4, Jilid 1, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Rao Purba, 1996, “Measuring Consumer Perceptions Throigh Factor Analiysis”, *The Asian Manager* (February-March)
- Sunyoto, Danang. (2015). *Perilaku Konsumen dan Pemasaran*. Yogyakarta: CAPS.
- Sutisna dan Pawitra, 20001, *Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran*, Bandung: Penerbit PT. Remaja Rosdakarya
- Thamrin, 2003, *Strategi Pemasaran*, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Tjiptono, Fandy 2002 *Strategi Pemasaran*, Yogyakarta: Andi.
- Ujang Suwarman, (2004). *Perilaku Konsumen Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran*, Penerbit: PT Ghalia Indonesia, Bogor.
- Utami, Christina Whidya. 2010. *Manajemen Ritel*, Jakarta: Salemba Empat.

### Sumber Jurnal Penelitian:

- Abdurachman, Ujianto. 2004. *Analisis Faktor-faktor yang Menimbulkan Kecenderungan Minat Beli Konsumen*

- Sarung (Studi Perilaku Konsumen Sarung di Jawa Timur)*. Jurnal manajemen & kewirausahaan Vol. 6, No.1, Maret 2004.
- Adiba, *artikel Pengaruh Suasana Toko Dan Lokasi Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Toko Aurora Shop Samarinda*, eJournal Administrasi Bisnis, 2016, 4 (3): 670-682 ISSN 2355-5408 , [ejournal.adbisnis.fisip-unmul.ac.id](http://ejournal.adbisnis.fisip-unmul.ac.id) diakses tanggal 14 Januari 2019 Pukul 00:44.
- Bangun Adi Wibowo, *Pengaruh Suasana Toko, Promosi Dan Lokasi Terhadap Minat Beli Di Planet Distro Kota Banjarnegara*, 2015.
- Bayu dewangga putra dan Tri Indra Wijaksana, S.Sos.,M.Si, *Pengaruh Store Atmosphere terhadap Minat Beli Konsumen pada Armor Kopi Bandung*.
- Chairul Munadi dan Mariaty Ibrahim, *Pengaruh Pemilihan Lokasi terhadap Minat Konsumen Membeli Perumahan* (2017)
- Eko Purnomo, Yulfita Aini, Makmur, *Pengaruh Harga, Kualitas Produk Dan Lokasi Terhadap Minat Beli Konsumen Dalam Membeli Beras Lokal (Studi Kasus Desa Rambah Utama)*.
- Ni Luh Juliani, Made Nuridja dan Made Ary Meitriana, *Pengaruh Suasana Toko (Store Atmosphere) Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Toserba Nusa Permai di Kecamatan Nusa Penida Tahun 2014*.
- Resti Meldarian dan Henky Lisan S, *Pengaruh Store Atmosphere terhadap Minat Beli Konsumen pada Resort Café Atmosphere Bandung*, (2010).
- Berman and Evan. 2000. *Atmosfer Toko*. ([digilib.petra.ac.id/.../jiunkpe-ns-sl-2002\\*31497092-781-richJamous-chapter2.pdf](http://digilib.petra.ac.id/.../jiunkpe-ns-sl-2002*31497092-781-richJamous-chapter2.pdf)). Diakses oleh Ifada Duvadilany Harahap Padatanggal @8 Februari 2010. Pukul 15.00 WIB.
- Eko Putra, *Analisis Pengaruh Suasana Toko (Store Atmosphere) Dan Lokasi Terhadap Minat Beli Konsumen Di Wadezig Distro Kota Padang*, Skripsi 2011 <http://contohnya1skripsi.blogspot.com/2016/11/analisis-pengaruh-suasana-toko-dan.html> diakses tanggal 14 Januari 2019 Pukul 22:55
- Ferdinand, Augusty. 2002. *Pengembangan Minat Beli Merek Ekstensi*. Semarang: Universitas Diponegoro. <https://www.kajianpustaka.com/2018/12/aspek-jenis-tahapan-dan-faktor-yang-mempengaruhi-minat-beli.html> diakses tanggal 5 february 2019 pukul 11:00 WIB.
- Kartika mandasari, 2011 *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Beli Konsumen Dalam Memilih Jasa Perhotelan (Studi kasus pada Hotel GRASIA Semarang)* Skripsi. Diakses tanggal 09 Januari 2019 pukul 19:42
- Nofiwaty dan Beli Yuliandi, *Pengaruh Store Atmosphere Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Outlet Nyenyas Palembang*,. Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya Vol.12 No.1 Maret 2014, diakses tanggal 14 Januari 2019 Pukul 00:33
- Schiffman dan Kanuk. 2008. *Perilaku Konsumen*. Jakarta: Indeks. <https://www.kajianpustaka.com/2018/12/aspek-jenis-tahapan-dan-faktor-yang-mempengaruhi-minat-beli.html> diakses tanggal 5 february 2019 pukul 11:00 WIB.

**PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN KEPUASAN PELANGGAN  
TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN PADA BENGKEL HONDA PETIR  
UTAMA**

**Yuda Supriyatna**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Serang Raya, Indonesia  
e-mail : yudha69prawira@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan pada Jasa Bengkel Honda Petir Utama 116702, seberapa besar Pengaruh Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan pada Jasa Bengkel Honda Petir Utama 116702, pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan pada Jasa Bengkel Honda Petir Utama 116702. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan, variabel terikat pada penelitian ini adalah Loyalitas Pelanggan. Metode yang digunakan menggunakan kuesioner yang disebarakan pada 90 Responden pengguna jasa bengkel Honda Petir Utama 116702. Alat analisis yang digunakan adalah Uji Reliabilitas dan Validitas, lalu dianalisis menggunakan Regresi Linier berganda dengan program SPSS V.24 yang didalamnya digunakan uji asumsi klasik, uji multikoleniaritas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas, uji t, uji F dan uji koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>).

Kata Kunci : Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, Loyalitas Pelanggan

**Abstract**

*This study aims to determine how much the influence of service quality and customer loyalty at workshop service Honda Petir Utama 116702, how much influence customer satisfaction of loyalty at workshop service Honda Petir Utama 116702, the influence of service quality and customer satisfaction of customer loyalty at workshop service Honda Petir Utama 116702. The independent variable in this study is service quality and customer satisfaction, the dependent variable in this study is customer loyalty. The method used uses a questionnaire distributed to 90 respondents of the user workshop service Honda Petir Utama 116702. The analytical tool used is the reliability and validity test, then analyzed using multiple linear regression with SPSS V.24 program in which the classical assumption test, multicolonality test, heteroscedasticity tes, normality test, t-coun, F-count and determination coefficient test (R<sup>2</sup>).*

*Keywords : Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Loyalty.*

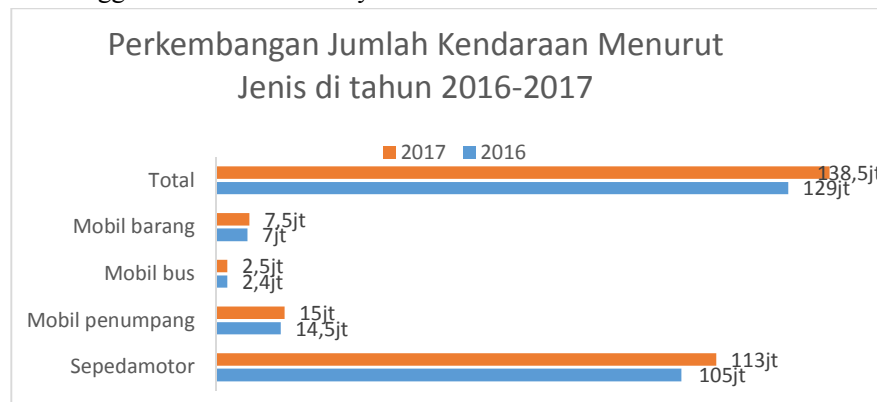
**1.PENDAHULUAN**

Perkembangan dunia bisnis saat ini mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Tidak hanya dibagian industri manufaktur saja, tetapi perusahaan telah banyak memasuki dunia pasar jasa seperti industri otomotif. Di Indonesia industri otomotif terus mengalami perkembangan. Hasil peneliti Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISI) mencatat distribusi kendaraan roda dua didalam negeri sepanjang 9 bulan ditahun 2018 bertumbuh 8,8% dibandingkan periode yang sama tahun lalu. (Sumber: bisnis.com 15 Oct 2018). Dari penelitian tersebut dapat dilihat banyak muncul industri otomotif baru baik mobil ataupun motor. Pasar dibidang otomotif memiliki prospek yang cukup baik dan sangat menjanjikan sehingga membuat banyak

masyarakat yang membuka usaha bengkel. Jumlah kendaraan bermotor setiap tahunnya meningkat sehingga membuka usaha bengkel menjadi sebuah peluang besar.

Hal ini diprediksi akan terus meningkat dengan terus bertambahnya jumlah kendaraan bermotor, sehingga di masa depan diprediksi akan terjadi kemacetan, kelangkaan bahan bakar kerusakan lingkungan diakibatkan polusi dijalan raya dan tingginya harga bahan bakar. Jumlah kendaraan bermotor akan dipastikan terus meningkat pemerintah harus membatasi produksi kendaraan bermotor di Indonesia.

Sebagaimana dijelaskan pada gambar tentang peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Indonesia menurut jenisnya tahun 2016-2017.



Sumber : BPS thn 2016-2017 ([www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1133](http://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1133))

**Gambar 1.1**

**Jumlah kendaraan bermotor Indonesia menurut jenis dari tahun 2016-2017**

Sumber: Badan Pusat Statistika (BPS) Tahun 2016-2017  
dibutuhkan oleh masyarakat untuk beraktivitas sehari-hari.

Jumlah sepeda motor di Indonesia telah menembus 138 juta unit ditahun 2017 dimana mengalami peningatan sekitar 8,5% dari tahun sebelumnya baru sebanyak 129 juta unit. Transportasi sepeda motor telah menjadi kebutuhan mendasar bagi masyarakat saat ini. Sepeda motor merupakan alat transportasi darat yang paling dominan banyak dimiliki dan

Hal ini berpengaruh terhadap resiko tingginya tingkat kecelakaan lalu lintas di jalan raya, tingginya tingkat pencurian dan juga kemacetan di jalan raya. Maka dari itu kendaraan yang dipakai harus selalu dalam keadaan baik dan aman. Agar kendaraan selalu dalam keadaan baik maka diperlukan perawatan dan *service* secara rutin, bahkan diperlukan juga perbaikan-perbaikan pada bagian yang rusak

dan diperlukan juga alat pengaman kendaraan, hal ini sangat dibutuhkan jasa bengkel motor.

Beberapa perusahaan khususnya bengkel motor resmi maupun non resmi muncul dengan menampilkan produk jasa yang hampir sama atau sejenis, sehingga membuat perusahaan berlomba – lomba menawarkan pelayanan yang beragam dan terbaik. Persaingan bisnis yang sangat ketat menuntut para pelaku usaha untuk memiliki keunggulan kompetitif agar mampu bertahan dan menguasai pasar. Organisasi berfokus pada konsumen harus memiliki keunggulan kompetitif. Keunggulan kompetitif merupakan pilihan setrategi bagi industri dan dunia usaha saat ini agar mampu bertahan ditengah situasi lingkungan ekonomi yang memperlihatkan adanya persaingan yang tinggi, selain menciptakan produk dan pendukung produk untuk usaha bengkel juga harus memperhatikan pelayanan yang disediakan oleh perusahaan. Kualitas pelayanan bisa diwujudkan melalui pemenuhan dan keinginan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan konsumen.

Perusahaan yang bergerak dibidang jasa harus memberikan pelayanan yang baik dan maksimal sesuai dengan harapan konsumen guna membangun kepuasan konsumen, sehingga penyedia jasa memiliki hubungan yang baik dengan konsumen. Dalam rangka menghasilkan suatu pelayanan yang berkualitas, perusahaan diharapkan dapat mengukur pelayanan yang telah diberikan konsumen melalui skala pengukuran. Yang dijadikan acuan untuk mengukur kualitas pelayanan jasa, yang meliputi 5 dimensi yaitu : Bukti fisik, keandalan, ketanggapan, jaminan dan empati. Kelima dimensi kualitas pelayanan tersebut harus ditunukan dan dibuktikan oleh perusahaan agar dapat memberikan kesan baik kepada konsumen pada saat memberikan pelayanan, karena dengan cara inilah kepercayaan konsumen terhadap perusahaan

dapat tercipta sehingga konsumen merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh perusahaan.

Beberapa keuntungan bagi perusahaan tentang pentingnya mempertahankan loyalitas konsumen, dengan mempertahankan konsumen yang ada umumnya akan lebih menguntungkan dibandingkan dengan pergantian konsumen karena biaya untuk menarik konsumen baru bisa lebih tinggi dari biaya mempertahankan seorang konsumen yang sudah ada. Penyedia jasa harus lebih meningkatkan tujuan yang lebih baik yakni bagaimana cara membangun, mempertahankan dan meningkatkan loyalitas konsumen pada perusahaan.

#### **Raumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas, maka pokok permasalahan yang diambil adalah pengaruh kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan dengan kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi di Bengkel Honda Petir Utama 116702. Untuk memudahkan dalam menganalisis masalah pokok tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas Pelanggan di Bengkel resmi Honda Petir Utama 116702?
2. Seberapa besar pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan di Bengkel resmi Honda Petir Utama 116702?
3. Seberapa besar Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan secara simultan terhadap Loyalitas Pelanggan di Bengkel resmi Honda Petir Utama 116702?

#### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas Pelanggan Bengkel resmi Honda Petir Utama 116702.
2. Untuk mengetahui pengaruh Kepuasan Konsumen terhadap Loyalitas

Pelanggan Bengkel resmi Honda Petir Utama 116702.

3. Untuk mengetahui Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan Bengkel resmi Honda Petir Utama 116702.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Kualitas Pelayanan

Konsep kualitas pelayanan pada dasarnya memberikan persepsi secara konkrit mengenai kualitas suatu layanan. Konsep kualitas layanan ini merupakan suatu revolusi secara menyeluruh, permanen dalam mengubah cara pandang manusia dalam menjalankan atau mengupayakan usaha-usahanya yang berkaitan dengan proses dinamis, berlangsung, terus menerus di dalam memenuhi harapan, keinginan dan kebutuhan.

Menurut Tjiptono (2012:152) kualitas pelayanan apabila dikelola dengan tepat, berkontribusi positif terhadap terwujudnya kepuasan dan loyalitas pelanggan. Kualitas memberikan nilai plus berupa motivasi khusus bagi para pelanggan untuk menjalin ikatan relasi saling menguntungkan dalam jangka panjang dengan perusahaan.

Menurut Parasuraman dalam Lupiyoadi (2013:216) mengatakan bahwa kualitas pelayanan yaitu seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan pelanggan atas pelayanan yang mereka terima.

Dari uraian tersebut memberikan suatu pemahaman yang kuat bahwa di dalam menumbuhkan adanya konsep kualitas layanan kepada pelanggan, maka pihak organisasi layanan jasa bengkel harus menumbuhkan dan memberikan kekuatan terhadap pentingnya kualitas layanan yang diberikan.

Dalam artikel Parasuraman, Zeithaml dan Berry (1985) dalam Tjiptono (2011:198) menyederhanakan sepuluh dimensi pelayanan menjadi lima dimensi pokok, lima dimensi

utama yang disusun sesuai urutan tingkat kepentingan relatifnya sebagai berikut :

1. Bukti Fisik (*tangibles*)

Dimensi yang berkenaan dengan daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan dan material yang digunakan perusahaan, serta penampilan karyawan.

2. Keandalan (*Reliability*)

Dimensi yang berkenaan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Kinerja harus sesuai dengan harapan pelanggan yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa kesalahan, sikap yang simpatik dan dengan akurasi yang tinggi.

3. Daya tanggap (*responsiveness*)

Dimensi yang berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespons permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara tepat.

4. Jaminan (*assurance*)

Dimensi yang berkenaan dengan perilaku para karyawan yang mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan, dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggan.

5. Empati (*empathy*)

Perusahaan memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen. dimana suatu perusahaan diharapkan memiliki pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik,

serta memiliki waktu untuk pengoprasian yang nyaman bagi pelanggan

### **Kepuasan Pelanggan**

Menurut Kotler dan Keller (2012:150), kepuasan adalah hasil yang dirasakan oleh pembeli yang mengalami kinerja sebuah perusahaan yang sesuai dengan harapannya. Pelanggan merasa puas kalau harapan pelanggan terpenuhi, dan merasa amat gembira kalau harapan pelanggan terlampaui. Pelanggan yang puas cenderung tetap loyal lebih lama, membeli lebih banyak, kurang peka terhadap perubahan harga dan pembicaraannya menguntungkan perusahaan.

Menurut Tjiptono (2012:353), kepuasan berasal dari bahasa Latin "*Satis*" yang berarti cukup baik, memadai dan "*Faction*" yang berarti melakukan atau membuat. Secara sederhana kepuasan bisa diartikan sebagai upaya pemenuhan sesuatu atau membuat sesuatu memadai.

Menurut Kotler (2010:177) kepuasan adalah perasaan senang dan kecewa yang muncul setelah membandingkan kinerja (Hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja (atau hasil) yang diharapkan. Jika kinerja dibawah harapan maka pelanggan tidak puas. Jika kinerja memenuhi harapan maka pelanggan puas. Jika kinerja melebihi harapan maka pelanggan amat puas atau senang.

Ada beberapa macam dimensi dari variabel kepuasan konsumen menurut Kotler & Armstrong (2009:61) secara keseluruhan, dimensi kepuasan konsumen, yaitu:

#### 1. Kualitas yang dirasakan

Kualitas yang dirasakan merupakan penentu utama kepuasan konsumen yaitu kualitas atau kinerja. Kualitas sangat mendasar bagi seluruh kegiatan ekonomi karena dapat menggambarkan dua komponen pengalaman dan konsumsi.

#### 2. Nilai yang dirasakan

Nilai yang dirasakan adalah suatu tingkat manfaat yang dirasakan oleh konsumen terhadap harga yang dibayar dengan membandingkan manfaat yang dirasakan setelah konsumen melakukan transaksi dengan penawaran yang diberikan oleh perusahaan berupa produk atau jasa. Dengan ini konsumen dapat menggunakan perimbangan untuk membandingkan produk atau jasa yang dirasa memberi nilai tinggi dan yang rendah.

#### 3. Harapan pelanggan

Harapan pelanggan merupakan tahap awal sebelum konsumen merasakan nilai dan kualitas yang diberikan perusahaan. Konsumen memiliki harapan sejauh mana penawaran perusahaan dalam produk dan jasa. Konsumen mendapat informasi-informasi dari berbagai sumber, selanjutnya memperkirakan perusahaan memiliki kemampuan untuk terus memberikan kreativitas dimasa depan.

### **Loyalitas Pelanggan**

Perilaku setelah melakukan pembelian suatu produk ditentukan dengan perasaan puas atau tidak puas sebagai akhir dari proses penjualan. Perilaku seorang konsumen pada penggunaan suatu produk yang berasal dari pengalaman sebelumnya dapat membentuk suatu sikap. Dalam hal ini, sikap yang positif dapat dilihat dengan adanya kesetiaan dari seorang konsumen pada produk serta merekomendasikan kepada orang lain. Secara umum, loyalitas pelanggan merupakan kesetiaan dari konsumen terhadap produk/jasa. Loyalitas dapat dijadikan sebagai bukti seorang konsumen terhadap suatu produk/jasa. Loyalitas dapat dijadikan sebagai bukti seorang

konsumen yang memiliki sikap positif terhadap perusahaan.

Menurut Tjiptono dan Chandra 2011 (Priansa, 2017:491) mengemukakan loyalitas pelanggan adalah komitmen pelanggan terhadap suatu merek, toko dan pemasok, yang tercermin dari sikap yang sangat positif dan wujud perilaku pembelian ulang yang dilakukan oleh pelanggan tersebut secara konsisten. Konsep yang mengenai loyalitas pelanggan menyebutkan bahwa konsep loyalitas lebih mengarah kepada perilaku dibandingkan sikap dan seorang pelanggan yang loyal karena memperlibatkan perilaku pembelian yang dapat diartikan sebagai pola pembelian yang teratur dan dalam waktu yang lama.

Loyalitas menurut Griffin dalam Hurriyanti (2010:129): *Loyalty is defined as nin random purchase expressed over time by some decision making unit.* Berdasarkan definisi tersebut dapat dijelaskan bahwa loyalitas lebih mengacu pada wujud perilaku dari unit-unit pengambilan keputusan untuk melakukan pembelian secara terus-menerus terhadap suatu barang/jasa suatu perusahaan yang dipilih.

Loyalitas konsumen secara umum dapat diartikan kesetiaan seseorang atas suatu produk, baik barang maupun jasa tertentu. Loyalitas konsumen manifestasi dan kelanjutan dari kepuasan konsumen dalam menggunakan fasilitas maupun jasa pelayanan yang diberikan oleh pihak perusahaan, serta untuk menjadi kepuasan konsumen dari perusahaan tersebut. Loyalitas adalah bukti konsumen yang selalu menjadi pelanggan, yang memiliki kekuatan dan sikap positif atas perusahaan tersebut. Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa masing-masing pelanggan mempunyai dasar loyalitas yang berbeda, hal ini tergantung pada objektivitas mereka masing-masing.

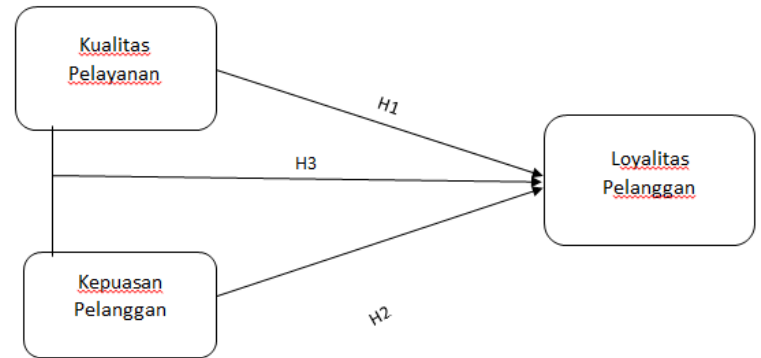
Pelanggan yang loyal merupakan aset penting bagi perusahaan, hal ini dapat dilihat

dari karakteristik yang dimilikinya, sebagaimana diungkapkan oleh Jill Griffin dalam Hurriyati (2010:130) pelanggan yang loyal memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Melakukan pembelian secara teratur atau pembelian ulang :  
Pelanggan yang telah melakukan pembelian suatu produk atau jasa sebanyak dua kali atau lebih.
2. Membeli diluar lini produk atau jasa (pembelian antar lini produk) :  
Membeli semua barang atau jasa yang mereka tawarkan dan mereka butuhkan, mereka membeli secara teratur hubungan dan dengan jenis pelanggan ini sudah kuat dan berlangsung lama serta membuat mereka tidak terpengaruh oleh produk pesaing.
3. Merekomendasikan produk atau jasa kepada orang lain :  
Membeli barang atau jasa yang ditawarkan dan mereka butuhkan, serta melakukan pembelian secara teratur. Selain itu, mendorong orang lain agar membeli barang atau jasa tersebut. Secara tidak langsung, mereka telah melakukan pemasaran untuk perusahaan dan membawa konsumen kepada perusahaan.
4. Menunjukkan kekebalan terhadap tarikan pesaing :  
Pelanggan dan klien terbaik dari suatu perusahaan adalah prospek yang paling dicari oleh perusahaan pesaing. Oleh karena itu pelanggan yang bertahan lama tergantung pada perusahaan yang bersangkutan, apakah perusahaan tersebut akan membuangnya atau mempertahankannya. Pada banyak kasus penyebab pelanggan berpindah adalah rasa tidak puas yang

berkembang secara progresif lama

– kelamaan.



**Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran**

Hipotesis adalah penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena atau keadaan tertentu yang telah terjadi atau yang akan terjadi. Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan diatas maka penulis menarik satu Hipotesis, bahwa:

Hipotesis I

H<sub>a</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas pelanggan Bengkel Honda Petir Utama 116702

Hipotesis II

H<sub>a</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalita Pelanggan di Bengkel Honda Petir Utama 116702

Hipotesis III

H<sub>a</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan Kualitas Pelayanan dan kepuasan Pelanggan secara simultan terhadap Loyalitas Pelanggan di Bengkel Honda Petir Utama 116702.

**3. METODE PENELITIAN**

- 1. Uji Instrumen Validitas : Uji Reliabilitas Uji
- 2. Uji Asumsi Klasik : Uji Normalitas Uji Multikolinearitas Uji Heteroskedastisitas Uji t Parsial Uji F
- 3. Analisis Regresi Berganda Simultan
- 5. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

**4. HASIL ANALISIS DATA**

**1. Hipotesis 1 Variabel Kualitas Pelayanan (X<sub>1</sub>) Terhadap Y**

**Hasil Uji t (parsial)**

Coefficients <sup>a</sup>			
Model		t	Sig.
1	(Constant)	1.638	.105
	Kualitas Pelayanan	4.582	.000
	Kepuasan Pelanggan	2.723	.008

a. Dependent Variable: Loyalitas Pelanggan

*Sumber : data primer yang diolah, 2019 SPSS v24*

Berdasarkan tabel diatas diatas didapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,582. selanjutnya nilai ini akan dibandingkan dengan menggunakan batas signifikan 5% dan nilai perhitungan yang didapat adalah  $dk\ n-2\ (90-2 = 88)$  maka didapat  $t_{tabel}$  sebesar 1,662.

(Y). dengan demikian, maka hipotesis pertama diterima.

**2. Hipotesis 2 variabel kepuasan pelanggan**

**(X<sub>2</sub>) terhadap (Y)**

berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,723. selanjutnya nilai ini akan dibandingkan dengan menggunakan batas signifikan 5% dan nilai perhitungan yang didapat adalah  $dk\ n-2\ (90-2 = 88)$  maka didapat  $t_{tabel}$  sebesar 1,662.

didapat  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $2,723 > 1,662$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$

didapat  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,582 > 1,662$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor Kualitas pelayanan ( $X_1$ ) dengan Loyalitas pelanggan

diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor kepuasan pelanggan ( $X_2$ ) dengan Loyalitas pelanggan (Y). dengan demikian, maka hipotesis kedua diterima.

**3. Uji F Uji simultan (bersama-sama X<sub>1</sub> X<sub>2</sub>**

**Terhadap Y**

Hasil perhitungan parameter model regresi secara bersama-sama diperoleh pada tabel berikut ini :

ANOVA <sup>a</sup>						Hasil
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	397.866	2	198.933	81.398	.000 <sup>b</sup>

**Uji F (simu**

**Itan)**

	Residual	212.623	87	2.444		
	Total	610.489	89			

- a. Dependent Variable: Loyalitas Pelanggan
- b. Predictors: (Constant), Kepuasan Pelanggan, Kualitas Pelayanan

ditampilkan uji F yang dapat dipergunakan untuk memprediksi kontribusi aspek-aspek variabel kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan. dari perhitungan dapat nilai F hitung sebesar 81,398. dengan tingkat signifikansi sebesar 5% dan  $df1 = 2$  didapat dari hasil perhitungan ( $df\ 1 = k - 1$ , dimana k adalah jumlah dari variabel bebas dan variabel terikat

yaitu sebanyak 3 variabel) dan  $df2 = 87$  didapat dari hasil perhitungan ( $df2 = n - k$  dimana n sebanyak 90 responden dikurangi k sebanyak 3), didapat nilai F tabel = 3,10 karena nilai F hitung ( $81,398 > 3,10$ ) maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen yaitu kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan dengan signifikan secara bersama-sama memberikan kontribusi yang besar terhadap variabel Loyalitas pelanggan.

sehingga model regresi yang didapat layak digunakan untuk memprediksi. maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  , ditolak  $H_a$  diterima.  $H_a$

diterima ini menunjukkan hipotesis ketiga diterima.

**Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

**Hasil Koefisien Determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.807 <sup>a</sup>	.652	.644	1.563	1.839

a. Predictors: (Constant), Kepuasan Pelanggan, Kualitas Pelayanan

b. Dependent Variable: Loyalitas Pelanggan

Hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS v24 dapat diketahui bahwa koefisien determinasi (*R Square*) yang diperoleh sebesar 0,652. Hal ini berarti 65,2% loyalitas pelanggan dapat dijelaskan oleh variabel kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan sedangkan sisanya yaitu 34,8% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

**5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan mengenai kualitas Pelayanan dan Kepuasan pelanggan terhadap Loyalitas pelanggan pada Jasa Bengkel Honda Petir Utama 116702, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terbukti bahwa kualitas pelayanan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan dengan hasil  $t_{hitung}$  (4,582) >  $t_{tabel}$  (1,662) sehingga menolak  $H_0$  menerima  $H_a$  dengan tingkat signifikan sebesar 0,000 (0,000 < 0,05) jadi dapat disimpulkan kualitas pelayanan pada Honda Petir Utama “BAIK”
2. Terbukti bahwa kepuasan pelanggan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan pada jasa bengkel honda Petir Utama dengan hasil  $t_{hitung}$

(2,723) >  $t_{tabel}$  (1,662) sehingga menolak  $H_0$  menerima  $H_a$  dengan tingkat signifikan sebesar 0,001 (0,001 < 0,05) jadi dapat disimpulkan kualitas pelayanan pada jasa bengkel Honda Petir Pekasa 116702 “BAIK”

3. Terbukti bahwa kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan pada jasa bengkel Honda Petir Utama 116702 dengan hasil  $F_{hitung}$  = 81,398 , sedangkan nilai  $F_{tabel}$  (df = n-k-1 = 95 -2 - 1 = 87) sebesar 3,10 dengan taraf nyata sebesar 0,05  $F_{hitung}$  >  $F_{tabel}$  (81,398 > 3,10) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan tingkat signifikan sebesar 0,000 < 0,05). dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan pada jasa bengkel Honda Petir Utama 116702 dikatakan dalam kategori “SANGAT BAIK”

**Saran  
 Bagi Perusahaan**

1. Kualitas Pelayanan pada jasa bengkel Honda Petir Utama 116702 sudah baik, namun perlu ditingkatkan dan dilengkapi

peralatan bengkel dan sparepart lebih dilengkapi dan ditingkatkan lagi.

2. Kepuasan pelanggan pada jasa Bengkel Honda Petir Utama 116702 sudah baik, namun perlu ditingkatkan lagi dengan meningkatkan pelayanan atau memberi diskon/promo terhadap tarif servis yang diberikan.
3. Loyalitas pada jasa Bengkel Honda Petir Utama 116702 sudah baik, namun perlu menjaga tingkat loyalitas, dengan melengkapi produk/sparepart supaya pelanggan tidak mencari ke bengkel lain.

## 6. REFERENSI

- Hurriyati, Ratih. 2010. *Bauran Pemasaran dan Loyalitas Konsumen*. Bandung: ALFABETHA.
- Kotler dan Armstrong. 2009 . *Prinsip-prinsip Pemasaran. Jilid 1 dan 2*. Edisi 12. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, Philip dan Armstrong, Garry, 2010. *Prinsip-prinsip pemasaran, Jilid 13*, Erlangga Jakarta
- Kotler, Philip dan Kevin Lane Keller. 2012, *Marketing Management – 14/*, Harlow, Pearson Education
- Lupiyoadi, Rambat. 2013. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: Salemba Empat
- Tjiptono, Fandy dan Gregorius Chandra. 2011. *Service, Quality & Satisfaction* Edisi 3<sup>rd</sup>. Yogyakarta : Andi Offset.
- Tjiptono, Fandy. 2012. *Service quality*, Mewujudkan Layanan Prima. percetakan Yogyakarta.

## SISTEM INFORMASI BUDGETING KARYAWAN PADA PT. ABC

**Asep Muhammad Indra Purnama**  
Fakultas Teknik, Universitas Sangga Buana YPKP  
Email : indra.purnama1985@gmail.com

### **Abstrak:**

*Budgeting* karyawan merupakan aktifitas tahunan di PT. ABC yang dikelola divisi *Budget*. *Budgeting* Karyawan merupakan suatu alat dalam mengukur rencana pengeluaran perusahaan terkait aktifitas karyawan untuk satu tahun kedepan. Dalam implementasinya Divisi *Budget* mengalami kendala dalam melakukan konsolidasi data Perencanaan *Budget* yang telah di isi karyawan baik pusat maupun cabang karena masih menggunakan softcopy file *One Processing* yang mana harus diperiksa dan dikalkulasi satu per satu untuk setiap data perencanaan budgetnya, sehingga diperlukannya sistem informasi yang terintegrasi, efisien dan efektif dalam mengelola data master *budget* dan item *budget* setiap jabatan, pengisian *budget* per karyawan per jabatan, report *budgeting* per kantor, report *budgeting* per company dan report *budgeting* per cost center sehingga memberikan gambaran yang jelas terkait seberapa besar anggaran perusahaan untuk membiayai aktifitas karyawan-karyawannya untuk satu tahun kedepan.

**Kata Kunci:** sistem informasi, *budgeting* karyawan, karyawan.

### **Abstract:**

*Employee budgeting* is an annual activity at PT. ABC is managed by the Budget division. *Employee Budgeting* is a tool in measuring company expenditure plans related to employee activities for the next year. In its implementation, the Budget Division experiences obstacles in consolidating Budget Planning data that has been filled by both central and branch employees because they still use *One Processing* softcopy files which must be examined and calculated one by one for each budget planning data, so the need for an integrated information system, efficient and effective in managing master budget data and budget items for each position, filling per employee budget per position, budgeting report per office, budgeting report per company and budgeting report per cost center so as to provide a clear picture related to how much the company's budget to finance employee activities - employees for one year to come.

**Keyword:** information systems, *employee budgeting*, employees.

## 1. PENDAHULUAN

PT. ABC adalah perusahaan yang berdiri sejak tahun 1978, bergerak dibidang penjualan retail makanan dan obat-obatan yang memiliki kantor pusat di Bandung dan kantor cabang yang tersebar di propinsi Jawa Barat, Banten, Jawa Tengah, Yogyakarta dan Jawa Timur. Seiring dengan perkembangan bisnis perusahaan ditandai dengan banyaknya kantor cabang yang tersebar di kota-kota pada lima propinsi dan ± 3.000 karyawan aktif. Dengan jumlah karyawan yang cukup banyak tersebut menuntut perusahaan mampu mengelola rencana anggaran tahunan perusahaan yang sistematis terkait rencana operasional setiap karyawannya, adapun permasalahan yang timbul dikarenakan perusahaan belum memiliki sistem yang efektif dan efisien dalam mengelola rencana anggaran tahunan karyawan karena selama ini masih menggunakan aplikasi *one processing* dalam mengelola rencana anggaran tahunan karyawannya sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan kalkulasi dan pembuatan laporan rencana pengeluaran operasional karyawannya mengakibatkan perusahaan tidak bisa memprediksi secara cepat dan tepat untuk pengeluaran tahunan karyawannya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukannya sistem informasi *budgeting* karyawan pada PT. ABC.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### *Budgeting*

*Budgeting*, atau yang dalam Bahasa Indonesia disebut sebagai penganggaran, adalah suatu rencana yang disusun secara sistematis dan meliputi seluruh kegiatan perusahaan, dinyatakan dalam unit (kesatuan) moneter, serta berlaku dalam jangka waktu (periode) tertentu di masa yang akan datang [3].

*Budgeting* sendiri harus diikuti dengan empat unsur, antara lain: rencana, meliputi seluruh kegiatan perusahaan, dinyatakan dalam unit moneter, serta untuk jangka waktu mendatang. Rencana berguna sebagai tujuan perusahaan dalam *budgeting*. Kegiatan

*budgeting* juga harus meliputi seluruh kegiatan lembaga atau perusahaan, mulai dari pemasaran, produksi, pembelanjaan, administrasi, dan personalia. *Budgeting* harus berisi taksiran-taksiran tentang apa yang akan terjadi dan apa yang akan dilakukan di masa yang akan datang.

### Sistem dan Sistem Informasi

Banyak definisi yang benar tentang sistem, mulai dari yang paling abstrak hingga yang paling konkrit, tetapi definisi praktisnya yang berguna adalah : "Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu" [1].

Menurut Davis (1999) informasi (*information*) dapat didefinisikan sebagai berikut : "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang".

Data seringkali disebut sebagai bahan mentah informasi. Melalui suatu proses transformasi, data dibuat menjadi bermakna. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information system*) atau disebut juga dengan processing system atau information-generating system. Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A Leitch dan K. Roscoe Davis sebagai berikut : "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan".

### Tahap Pengembangan Sistem

Pembangunan atau pengembangan software atau perangkat lunak terdiri dari beberapa tahap yaitu terdiri dari :

a. Analisis

Tahap analisa sistem merupakan salah satu tahap yang sangat penting, karena banyak kesalahan dalam suatu perangkat lunak yang terjadi sejak dari fase ini dan terlambat terdeteksi sehingga akan memerlukan waktu dan biaya yang tidak sedikit untuk memperbaikinya. Analisa kebutuhan bertujuan untuk menggali kebutuhan-kebutuhan (*requirement*) yang harus dipenuhi oleh software yang akan dibuat untuk memperoleh fungsi dan kelakuan software. Pada fase analisa ini, user kadang akan memformulasi ulang fungsi dan unjuk kerja yang diinginkan dengan lebih detail. Sedangkan bagipengembang/ analis akan bertindak sebagai “interogator, konsultan dan pemecahan masalah”. Analisa kebutuhan ini adalah pekerjaan rekayasa perangkat lunak yang menjembatani antara level spesifikasi sistem dengan perancangan perangkat lunak.

b. Perancangan (Desain)

Selanjutnya setelah fase analisa selesai dilakukan perancangan berdasarkan hasil analisa. Pada fase ini dilakukan perancangan data, struktur program, antar muka dan prosedur-prosedur perangkat lunak. Aktifitas utama selama perancangan data adalah menyeleksi representasi logis dari objek data (struktur data) yang diidentifikasi selama pendefinisian kebutuhan dan fase spesifikasi. Selain itu melakukan identifikasi modul program yang harus beroperasi secara langsung pada struktur data tersebut.

c. Pengkodean (Implementasi)

Selanjutnya setelah fase perancangan selesai dilakukan implementasi/pengkodean berdasarkan hasil perancangan dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

d. Pengujian (Testing)

Pengujian software adalah elemen kritis dari jaminan kualitas software dan merupakan review akhir dari spesifikasi, perancangan dan pengkodean. Pada tahap awal dari pengembangan software, engineer berusaha untuk membangun software dari sebuah konsep abstrak menjadi implementasi nyata. Pada fase ini dilakukan pengujian apakah perangkat lunak yang dibangun telah sesuai yang diharapkan, jika telah sesuai maka perangkat lunak ini dapat diintegrasikan untuk digunakan.

Sebaliknya jika masih ada kekurangan/kesalahan maka dapat mengulangi mulai dari fase analisa sampai pengujian. Pada saat pengujian, engineer membuat serangkaian kasus uji yang bertujuan untuk “merusak” software yang telah di buat.

Untuk setiap produk rekayasa perangkat lunak bisa di uji dengan 2 cara yaitu:

1. Untuk mengetahui fungsinya, dilakukan dengan mendemonstrasikan fungsi tersebut bisa berjalan dengan sempurna atau ada error (*black box testing*).
2. Mengetahui cara kerja internal dari produk (*white box testing*).

### 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### Analisis Dokumen

Analisis Dokumen dilakukan untuk mengetahui dokumen apa saja yang digunakan dan dihasilkan sistem Informasi *Budgeting* Karyawan pada PT. ABC.

1. Dokumen Masukan

Dokumen Masukan merupakan dokumen sumber yang menjadi masukan sistem. Adapun dokumen masukan yang digunakan pada Sistem *Budgeting* Karyawan pada PT. ABC, antara lain :

- a. Klasifikasi *Budget*
- b. Item *Budget*
- c. Item *Budget* Per Jabatan
- d. *Budgeting* Per Karyawan
- e. Approvisasi *Budgeting* Per Karyawan

2. Dokumen Keluaran



2.	kode_klasifikasi	varchar(15)
3.	nama_klasifikasi	varchar(255)
4.	keterangan	Text
5.	tipe_klasifikasi	enum('K','P')
6.	create_by	varchar(11)
7.	create_date	Datetime
8.	update_by	varchar(11)
9.	update_date	Datetime
10.	delete_by	varchar(11)
11.	delete_date	Datetime
12.	status	enum('y','n')

3. budget\_item  
Tabel 3. budget\_item

No.	Field	Type
1.	id_klasifikasi	char(9)
2.	id_detail_item	integer(3)
3.	kode_item	varchar(255)
4.	nama_item	Text
5.	info1	enum('K','P')
6.	info2	varchar(11)
7.	harga_standar	Decimal(18,2)
8.	status_item	varchar(11)

4. budget\_jabatan  
Tabel 4. budget\_jabatan

No.	Field	Type
1.	id_jabatan	char(6)
2.	klasifikasi_id	char(9)
3.	id_detail_item	Integer(3)

5. budget\_jabatan\_header  
Tabel 5. budget\_jabatan\_header

No.	Field	Type
1.	id_budget	char(7)
2.	id_jabatan	char(6)
3.	id_jabatan_detail	char(8)
4.	id_kantor	char(5)

5.	id_kantor_budget	char(5)
6.	id_karyawan	char(14)
7.	id_cost_center	char(5)
8.	create_by	varchar(11)
9.	create_date	Datetime
10.	update_by	varchar(11)
11.	update_date	Datetime
12.	delete_by	varchar(11)
13.	delete_date	Datetime
14.	approve1_by	varchar(11)
15.	approve1_date	Datetime
16.	approve2_by	varchar(11)
17.	approve2_date	Datetime
18.	status	enum('y','n')

6. budget\_jabatan\_detail  
Tabel 6. budget\_jabatan\_detail

No.	Field	Type
1.	id_budget	char(7)
2.	id_jabatan	char(6)
3.	id_jabatan_detail	char(8)
4.	id_kantor	char(5)
5.	id_kantor_budget	char(5)
6.	detailid	Integer(3)
7.	id_klasifikasi	char(9)
8.	id_detail_item	integer(3)
9.	qty_jan	integer(4)
10.	harga_jan	decimal(12,0)
11.	qty_feb	integer(4)
12.	harga_feb	decimal(12,0)
13.	qty_mar	integer(4)
14.	harga_mar	decimal(12,0)
15.	qty_apr	integer(4)
16.	harga_apr	decimal(12,0)
17.	qty_mei	integer(4)
18.	harga_mei	decimal(12,0)
19.	qty_jun	integer(4)
20.	harga_jun	decimal(12,0)
21.	qty_jul	integer(4)
22.	harga_jul	decimal(12,0)
23.	qty_ags	integer(4)
24.	harga_ags	decimal(12,0)
25.	qty_sep	integer(4)
26.	harga_sep	decimal(12,0)
27.	qty_okt	integer(4)
28.	harga_okt	decimal(12,0)
29.	qty_nov	integer(4)

30.	harga_nov	decimal(12,0)
31.	qty_des	integer(4)
32.	harga_des	decimal(12,0)

#### 4. IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi Program merupakan hasil dari proses pengkodean program yang menghasilkan fungsionalitas-fungsionalitas aplikasi. Berikut ini hasil dari implementasi program :

##### 1. Form Klasifikasi Budget

Gambar 3. Form Klasifikasi Budget

##### 2. Form Item Budget

Gambar 4. Form Item Budget

##### 3. Form Item Budget Per Jabatan

Gambar 5. Form Item Budget Per Jabatan

##### 4. Form Budgeting

Gambar 6. Form Budgeting

##### 5. Report Budgeting Per Cabang dan Cost Center

SUMMARY BUDGETING KARYAWAN CABANG DAN COST CENTER						
SUMMARY BUDGETING TAMBAHAN KARYAWAN CABANG DAN COST CENTER						
Periode Reporting : DOKTR 1 - Desember 2019						
Periode Rencana : Periode Standar						
SEARCH						
No	CENTRE	Semester	Planoar	Maret	April	Maj
1.	PT. ABC PUSAT					
	GEDUNG	158.285.225,00	157.945.120,00	157.870.120,00	157.740.120,00	157.990.120,00
	DISPEKSI	48.980.000,00	48.982.000,00	48.122.000,00	50.282.000,00	49.112.000,00
	WAJIB	83.126.000,00	83.982.000,00	84.752.000,00	86.248.000,00	81.608.000,00
	WAJIBKULCE	0.000.000,00	0.420.000,00	0.000.000,00	0.000.000,00	0.000.000,00
	Total	190.391.225,00	189.349.120,00	189.744.120,00	194.270.120,00	188.710.120,00
2.	PT. ABC CABANG					
	GEDUNG	1.000.000,00	1.120.000,00	1.120.000,00	1.200.000,00	1.000.000,00
	DISPEKSI	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00
	WAJIB	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
	WAJIBKULCE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	12.000.000,00	12.120.000,00	12.120.000,00	12.200.000,00	12.000.000,00
3.	PT. ABC CABANG					
	GEDUNG	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00

Gambar 7. Report Budgeting Per Cabang dan Cost Center

### 5. KESIMPULAN

Setelah ujicoba dan implementasi sistem selama selama 3 bulan pada beberapa divisi baik kantor pusat dan cabang, maka dapat disimpulkan:

1. Manajemen klasifikasi dan item *budget* per jabatan untuk setiap cabang dapat berjalan dengan baik.
2. Pengisian *budget* untuk setiap karyawan pada setiap cabang dapat berjalan dengan baik.
3. Penarikan Report *Budget* berdasarkan kebutuhan manajemen dan divisi *budgeting* dapat berjalan dengan baik.

Saran dalam pengembangan berikutnya adalah sistem yang dibangun menjadi dasar pengembangan sistem *budgeting* karyawan untuk proses pengajuan *budget* dan realisasi *budget*.

### 6. REFERENSI

- [1] Fathansyah. 2004. *Buku Text Komputer Basis Data*. Bandung : Informatika
- [2] Fathansyah. 2012. *Basis Data Edisi Revisi*. Bandung : Informatika
- [3] <https://sleekr.co/blog/budgeting-bisnis-dan-keuntungannya/> (di akses 7 juni 2019)
- [4] Kadir, Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Bandung : Andi Publisher
- [5] Komputer, Wahana. 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Bandung : Wahana Media.
- [6] Nugroho, Adi. 2011. *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- [7] S.Pressman.Roger. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- [8] Setia, Bambang. 2003. *Metodologi Penelitian Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- [9] Sidik, Bertha.2010. *Pemrograman Web HTML*. Bandung : Informatika.

---

## PENGARUH ORIENTASI KONSUMEN TERHADAP KEPERCAYAAN MEREK MOBIL JEPANG (MAZDA) DI BANDUNG

**Rosita Septiani**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibnu Sina Batam  
email: rosita.academic@gmail.com

### **Abstrak**

Merek yang kuat ditandai dengan dikenalnya suatu merek dalam masyarakat, kepercayaan merek yang tinggi pada suatu produk, persepsi positif dari pasar dan konsumen terhadap merek. Pelanggan selalu memiliki kecenderungan alasan untuk memilih dan menentukan produk yang akan dibeli. Mobil menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat modern saat ini, banyak produsen mobil berlomba-lomba memproduksi berbagai jenis mobil dan membidik kelas sosial tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang analisis konsumen terhadap kepercayaan merek masyarakat Indonesia di Kota Bandung terhadap mobil Mazda. Data diperoleh dengan menyebarkan kuesioner sebanyak 200 responden yang merupakan pengguna mobil merek Mazda. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan *on line* dan penelitian lapangan. dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada konsumen Mazda di Kota Bandung. Model penelitian diuji dengan Structural Equation Modelling (SEM) digunakan untuk menganalisis dan menguji hipotesis penelitian ini menggunakan bantuan software AMOS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh konsumen terhadap kepercayaan merek berpengaruh signifikan positif terhadap merek Mazda sehingga perusahaan mampu bersaing dan menguasai pasaromotif di Indonesia.

**Kata kunci: Konsumen, kepercayaan merek, automotif.**

### **Abstract**

*A strong brand is characterized by how familiar the brand in community, high brand trust on a product brand, a positive perception of the market and consumers of the brand. Customers always have a tendency to reason to choose and determine the product to be purchased. Cars become part of the lifestyle of modern society today, many car manufacturers are competing to produce various types of cars and aim at certain social classes. The purpose of this study is to find out about the analysis of consumer preferences toward brand trust of Indonesian people in Bandung city on Mazda cars. The Data was obtained by distributing questionnaires to 200 respondents who are users of Mazda brand car. Distributing questionnaires was done by on line and fields research was carried out by distributing questionnaires to Mazda consumer in Bandung. The research model was tested by Structural Equation Modeling (SEM) that was used to analyze and test the hypothesis of this study using software AMOS. The results showed that the influence of consumers on brand trust has a value positive in Mazda toward brand trust so that the company was able to compete and dominate the automotive market in Indonesia.*

**Keyword: Consumer, brand trust, automotive**

### **1. PENDAHULUAN**

Konektivitas dan perkembangan teknologi industri otomotif saat ini pesat, sehingga persaingan diantara produsen otomotif dunia terjadi semakin ketat dalam menciptakan produk yang dapat memenuhi selera pasar serta mampu mempengaruhi keputusan konsumen dalam melakukan pembelian. Na Wu & Chunyan Tang

(2019) mengatakan bahwa Orang-orang terhubung pada berbagai jejaring sosial menghasilkan saling ketergantungan pilihan konsumen. Oleh karena itu, sangat penting dan realistis untuk mengasumsikan ketergantungan pilihan dalam model kepemilikan mobil pribadi telah mendapat perhatian besar di bidang ekonomi, pemasaran dan transportasi.

Peningkatan kecepatan inovasi, terutama dalam sistem berbasis perangkat lunak, sehingga meningkatkan kebutuhan mobil dengan teknologi lebih maju.

Produksi otomotif dunia terus berkembang dalam memenuhi kebutuhan konsumen, Indonesia termasuk salah satu pasar otomotif paling potensial di dunia. Dari tahun ke tahun, dunia otomotif mengalami perkembangan yang baik, walaupun Indonesia pada tahun ini 2019 memperkirakan industri otomotif di negara ini mengalami peningkatan dikarenakan pertumbuhan ekonomi Indonesia diatas 5 persen dan meningkatnya jumlah kelas menengah, gencarnya pembangunan jalan tol berbayar dan jalan umum diyakini akan kian mendongkrak penjualan kendaraan di masa depan tetapi, tampaknya minat dan daya beli masyarakat dunia otomotif nusantara tidak berkurang secara signifikan masih menghadapi berbagai macam tantangan. Bahkan faktanya dua persoalan besar yang harus dihadapi. Pertama, kurang berkembangnya industri komponen domestik yang mengakibatkan proses manufaktur otomotif masih bergantung pada komponen impor. Kedua, ekspansi industri otomotif nasional ke pasar global belakangan ini dihadapkan pada isu lingkungan dan energi memunculkan kepedulian terhadap konsumsi bahan bakar dan gas buang produk otomotif (Hidayah 2019).

Dari tahun ke tahun, masyarakat dunia otomotif Indonesia telah menyaksikan berbagai merek dan tipe mobil baru di jalan raya walaupun merek dan tipe mobil tersebut baru saja diluncurkan oleh produsennya. Baik mobil bertipe MPV (*Multi Purpose Vehicle*), SUV (*Sport Utility Vehicle*), *hatchback*, sedan, *sport*, *double cabin*, *crossover*, dan lainnya, semua dapat dilihat merambah dunia otomotif tanah air dengan gencar-gencarnya. Pada dasarnya perusahaan mengarahkan tujuannya untuk memperoleh keuntungan yang optimal dan menjalankan operasi perusahaan secara kontinyu. Untuk memperoleh keuntungan dari setiap aktivitas yang dilakukan perusahaan, maka perusahaan industri otomotif melakukan berbagai usaha dan strategi segmentasi pasar. Usaha yang dilakukan perusahaan antara lain menekan biaya produk dan biaya pemasaran,

memproduksi produk-produk yang banyak diminati konsumen, meningkatkan mutu produk, menjual produk dengan harga yang terjangkau, pemberian pelayanan yang baik, dan sebagainya.

Persaingan bisnis yang dihadapi perusahaan industri otomotif saat ini semakin ketat, sehingga menuntut manajemen perusahaan untuk lebih cermat dalam menentukan strategi bersaingnya agar dapat memenangkan persaingan yang dihadapi. Dari perspektif pemasaran, pada situasi persaingan demikian sehingga dapat keluar sebagai pemenang. Manajemen perusahaan, dituntut untuk dapat mendesain dan mengimplementasikan strategi pemasaran yang mampu menciptakan dan mempertahankan dan meningkatkan kepuasan konsumennya, sehingga pada akhirnya dapat tercipta loyalitas yang tinggi dari konsumennya terhadap produk yang ditawarkan perusahaan.

Seiring dengan perkembangan jaman dan perubahan lingkungan banyak sekali jenis bisnis yang diciptakan untuk memenuhi berbagai kebutuhan manusia. Hal ini terkait dengan beraneka ragamnya minat, kebutuhan, maupun kegemaran yang dimiliki oleh individu-individu yang ada dalam masyarakat. Perbedaan tersebut menjadikan heterogenitas bisnis yang makin banyak bermunculan.

Bagi masyarakat yang memiliki kelas sosial menengah hingga menengah keatas dengan gaya hidup modern mereka lebih memilih yang sudah memiliki merek yang sudah terkenal luas. Bagi masyarakat menengah ke bawah mungkin merek merupakan hanya sebuah nama untuk membedakan produk yang satu dengan yang lainnya. Berbeda dengan masyarakat menengah hingga menengah atas, merek sangat berpengaruh terhadap keputusan pembelian, karena dengan sudah dikenal luasnya merek tersebut berarti dapat memberikan citra yang positif terhadap konsumen. Menurut *American Marketing Association* (2015), pada hakikatnya kosep manajemen pemasaran terdiri dari tiga unsur yaitu 1) berorientasi kepada konsumen, 2) kegiatan pemasaran terperinci dan 3) mewujudkan kepuasan konsumen. Konsep pemasaran bertujuan memberikan kepuasan terhadap keinginan dan kebutuhan konsumen atau berorientasi pada konsumen, hal ini berbeda dengan pandangan bahwa program pemasaran

yang efektif harus dapat memadukan semua elemen bauran pemasaran ke dalam suatu program pemasaran terintegrasi yang dirancang untuk mencapai tujuan pemasaran perusahaan dengan menghantarkan nilai bagi konsumen.

Dalam rangka mencapai penjualan yang maksimal, maka produk yang ditawarkan kepada konsumen harus dapat memenuhi kebutuhan dan selera konsumen dengan memperhatikan tingkat ekonomi masyarakat. Oleh karena itu membangun kepercayaan merek menjadi sangat penting untuk setiap perusahaan termasuk perusahaan industri otomotif. Terutama produsen MAZDA Jepang yang masuk ke pasar Indonesia, yang harus bersaing dengan merek-merek seperti Honda, Toyota dan merek Amerika seperti Ford.

Rendahnya *market share* Mazda memperlihatkan masih belum membentuk komitmen konsumen terhadap produk Mazda. Diduga beberapa faktornya adalah masih lemahnya kinerja penjualan Mazda, apa yang dibutuhkan konsumen dan kepercayaan merek produk Mazda. Merek mobil ini dengan semboyan “Zoom Zoom”, menargetkan kepada konsumen yang menginginkan antusiasme dan kegembiraan dalam mengendarai. Namun demikian, merek lain pun tentunya dapat menghadirkan keunggulan yang sama, oleh karenanya komitmen terhadap merek (perlu diangkat, dengan mengedepankan strategi orientasi konsumen dan kepercayaan merek Perasaan emosional terhadap mobil yang dimiliki dalam berkendara adalah krusial membentuk investasi perseorangan dalam membeli, menyetir dan memiliki mobil tersebut. Hal tersebut dapat membentuk komitmen berupa hubungan yang berkelanjutan dengan merek mobil tertentu dalam pembelian. Hal tersebut memunculkan konstruk orientasi konsumen. Berdasarkan data dan hasil penelitian di atas maka menjadi justifikasi penelitian ini dalam mengeksplorasi peranan **“Analisis Orientasi Konsumen Terhadap Kepercayaan Merek Mobil Jepang Mazda di Kota Bandung”**.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Teori Orientasi Konsumen

Borowiec & Lignowska (2019:361) menjelaskan bahwa produk dan layanan tidak

hanya melayani untuk memenuhi kebutuhan orang tetapi juga memberikan kesenangan. Kesenangan menempati posisi tinggi dalam hierarki orang-orang yang mempunyai nilai dan menjadi semakin penting sebagai motivasi untuk menekan tindakan masyarakat secara bertahap untuk mengamankan masa depan. Sebagai nilai, kesenangan mengarah pada orientasi ke masa kini yang merupakan karakteristik konsumen.

Menurut Pena et.al (2016) menyebutkan bahwa untuk perusahaan kecil di Spanyol, orientasi konsumen berpengaruh terhadap nilai yang diterima konsumen (*perceived value*), dan *perceived value* berpengaruh langsung terhadap loyalitas terhadap perusahaan dan berdampak pada kinerja keuangan perusahaan.

Luczak (2014:129) menunjukkan bahwa orientasi konsumen menentukan kepuasan, komitmen dan keterlibatan. Luczak (2014:127-128) berpendapat bahwa dalam sebuah perusahaan harus secara akurat mengidentifikasi hubungan konsumen dan orientasi yang artinya perusahaan perlu menentukan bahwa konsumen ada hubungan berkelanjutan atau hanya tertarik pada transaksi. Pada penelitian ini model marketing strategis sebagai tolak ukur dalam kinerja perusahaan yaitu adanya mediasi kepuasan, yang menyarankan bahwa persepsi konsumen hasil kinerja dimediasi oleh harapan konsumen, yang mengarah ke kepuasan atau ketidakpuasan dengan penyedia layanan.

### 2.2 Teori Merek

Somma (2019) mengatakan bahwa merek perlu mendapat reaksi emosional artinya membangun merek yang kuat perlu memposisikan merek tanpa keraguan itu berarti mencari kinerja dan potensi merek lebih dari sekedar alasan logis dan memposisikannya sedemikian rupa sehingga “panggilan” untuk pelanggan bukan hanya merasionalisasi itu sendiri bagi mereka.

Merek dari sudut pandang teknis menurut Helde (2017:159) adalah kombinasi nama, symbol, istilah, atau desain yang mengidentifikasi produk tertentu. Merek memiliki dua aspek: nama merek dan tanda merek. Nama merek adalah bagian dari merek yang dapat diucapkan, termasuk kata-kata, huruf

dan angka. Menurut *The American Marketing Association* dalam Kotler dan Keller (2014:263) *Brand* adalah merek dapat dikatakan sebagai nama, istilah, tanda, simbol, atau desain, atau kombinasi dari mereka, yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi barang atau jasa dari satu penjual atau kelompok penjual dan untuk membedakan mereka dari para pesaing.

Atakora, A. (2014:28) menyatakan sebuah merek merupakan keseimbangan antara pengalaman emosional dan fungsional yang dimiliki konsumen saat mereka berinteraksi dengan produk atau jasa.

### 2.3 Teori Kepercayaan Merek

Baron & Berinsky (2019) mengungkapkan bahwa istilah “*branding*” menjadi bagian dari strategi formal untuk berhubungan dengan perusahaan berskala besar. Pondasi kepercayaan reputasi perusahaan yang lebih luas dimana sebuah merek yang sengaja diciptakan dan dikuratori oleh perusahaan yang sedang tumbuh. Hal ini bahwa kepercayaan merek merupakan bagian dari strategi perusahaan dalam menciptakan keunggulan bersaing.

Grebozs-Krawczyk (2018:217) mengatakan merek yang kuat memfasilitasi negosiasi dengan distributor dan memungkinkan peluncuran produk baru dengan lebih mudah. Hal ini kepercayaan menciptakan hubungan antara merek dan konsumennya, mendorong mereka untuk memilih merek serta kesetiaan dan antusiasme untuk mempertimbangkan membeli produk atau layanan baru dari merek yang dapat ditawarkan perusahaan di masa depan.

Menurut Goh et.al (2016) mengutip Chaudhri dan Holbriik, menyebutkan bahwa lebih khusus lagi, kepercayaan merek membantu menurunkan ambiguitas dan sering mempengaruhi perilaku pembelian. Hal ini disebabkan kepercayaan merek dengan elemen-elemennya mampu meningkatkan kepercayaan terhadap kinerja merek. Hal ini sejalan dengan apa yang digunakan oleh Fianto et al. (2014:66) dalam penelitiannya untuk mengukur kepercayaan merek. Terbentuk oleh dua faktor yaitu *brand reliability* dan *brand intention*. *Brand reliability* dipahami sebagai kepuasan pelanggan karena kompetensi merek tersebut, yang selanjutnya meningkatkan kepercayaan

pelanggan terhadap merek tersebut. *Brand intention* dipahami sebagai kepuasan pelanggan yang mengakibatkan pelanggan semakin yakin kepada suatu merek sehingga pelanggan akan cenderung memilih merek tersebut dan tidak beralih kepada merek lain.

### 2.4 Kerangka Pemikiran

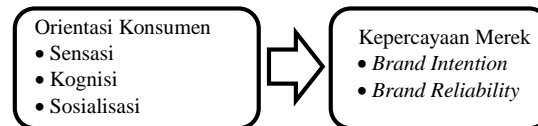
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh orientasi konsumen terhadap kepercayaan merek mobil jepang (mazda). Dalam penelitian ini, yang menjadi variable independen atau variable bebas (X) adalah untuk mengukur orientasi konsumen pada penelitian ini maka diperlukan dimensi sebagai tolak ukur sehingga perusahaan harus memahami hubungan dalam konteks harapan konsumen dalam rangka menerapkan strategi pemasaran yang tepat. Orientasi pelanggan menghasilkan sebuah logika yang lain yaitu sebagai hasil dari intensitas penggarapan kebijakan yang berorientasi pasar, perusahaan memiliki peluang untuk dapat membentuk persepsi pelanggan atas nilai-nilai yang dibangunnya dan nilai-nilai yang dirasakan itu akan menghasilkan nilai kepuasan pelanggan

Variabel dependen atau variable terikat (Y) dalam penelitian ini adalah kepercayaan merek teori yang digunakan sejalan dengan apa yang digunakan oleh Fianto et al. (2014:66) dalam penelitiannya bahwa untuk mengukur kepercayaan merek. Terbentuk oleh dua faktor yaitu *brand reliability* dan *brand intention*. *Brand reliability* dipahami sebagai kepuasan pelanggan karena kompetensi merek tersebut, yang selanjutnya meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap merek tersebut. *Brand intention* dipahami sebagai kepuasan pelanggan yang mengakibatkan pelanggan semakin yakin kepada suatu merek sehingga pelanggan akan cenderung memilih merek tersebut dan tidak beralih kepada merek lain.

Dihubungkan dengan persaingan industry otomotif, industri otomotif umumnya dianggap sebagai langkah penting untuk mengukur tingkat industri suatu negara, karena menghasilkan nilai tambah yang besar terhadap perekonomian di suatu negara. Industri ini adalah contoh utama untuk menghasilkan skala ekonomi dalam arti bisnis. United States, Japan and Jerman dikenal

sebagai negara-negara maju yang terkenal akan industry otomotif, kini Korea pun bergabung sebagai pesaing pendatang baru dengan cap

sebagai salah satu negara berkembang dalam indutri otomotif.



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian  
Sumber: Data yang telah diolah (2019)

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan diatas, maka hipotesis penelitian pada penelitian ini yang dapat dirumuskan adalah orientasi konsumen berpengaruh positif dan simultan terhadap kepercayaan merek mobil Mazda di Bandung.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pemilik mobil Mazda di Kota Bandung yang pernah membeli Mazda seri sebelumnya dan menggunakan sampel konsumen mobil yang menggunakan merek mazda di Kota Bandung. Teknik yang digunakan pada pengambilan sampel ini ada dua yaitu teknik *nonprobability sampling* dan *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Sampel penelitian yang direkomendasikan adalah antara 100 sampai dengan 200 responden. Sehingga dalam penelitian ini diambil sampel sebanyak 200 orang.

### 3.2 Metode Analisis Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan *fields research* (penelitian lapangan) melalui penyebaran kuesioner. Sehingga data tersebut akan dikumpulkan melalui kuesioner yang berisikan beberapa daftar pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data dan ditujukan langsung kepada para pemakai mobil merek Mazda di Kota Bandung. Di dalam penelitian ini digunakan kuesioner online yang dibuat pada form yang tersedia di *Google Doc* yang ada di dalam *Google Drive*. Responden memulai

keterlibatannya dalam penelitian ini dengan mengklik *link* tersebut. Kuesioner ini diisi oleh para pemakai mobil Mazda yang datang ke service dealer Mazda. Para responden mengisi kuesioner menggunakan *gadget* yang disediakan khusus untuk mengisi kuesioner. Penggunaan kuesioner *online* ini dapat memudahkan responden dalam hal keterjangkauan untuk terlibat dalam penelitian ini. Dalam penilaian hasil kuesioner ini digunakan skala Likert. Teknik analisis yang digunakan dalam uji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

#### 3.2.1 Analisis Deskriptif

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan perhitungan persentase yang didapatkan dari total skor jawaban responden dibandingkan dengan total skor ideal. Data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dengan menggunakan persentase sederhana. Menurut Silalahi (2018:96) analisis deskriptif memberikan informasi tentang data yang ada dan sama sekali tidak menarik atau melakukan inferensi atau kesimpulan apapun mengenai populasi. Adapun interpretasi total jawaban responden dalam tahapan analisis adalah sebagai berikut:

1. Melakukan rekapitulasi jawaban pada setiap butir kuisisioner untuk setiap bobot jawaban.
2. Menghitung skor total untuk setiap butir pertanyaan dengan mengalikan frekuensi penjawab pada bobot tertentu dengan bobot nilai pilihan jawaban, kemudian menjumlahkan kelima hasil perkalian tersebut.
3. Menentukan skor ideal untuk setiap butir pertanyaan. Dengan jumlah responden

sebanyak 200 orang, skor ideal untuk setiap butir pertanyaan adalah nilai tertinggi, yaitu 5 (lima) dikalikan dengan jumlah responden sebesar 145 orang, Skor ideal untuk setiap butir pertanyaan adalah 750.

- Menghitung presentase skor total terhadap skor tertinggi pada setiap butir pertanyaan dengan rumus:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\text{Skor total tiap butir pertanyaan}}{\text{Skor ideal tiap butir pertanyaan}} \times 100\%$$

Sesuai poin 3, dimana skor ideal adalah 750, maka:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\text{Skor total tiap butir pertanyaan}}{750} \times 100\%$$

Persentase skor total (%)	Interpretasi
20,0 – 36,0	Sangat Rendah
36,1 – 52,0	Rendah
52,1 – 68,0	Sedang
68,1 – 84,0	Tinggi
84,1 – 100,0	Sangat Tinggi

Tabel 3.1 Kriteria Interpretasi Presentase Skor Total  
*Sumber: Data yang telah diolah (2019)*

### 3.2.2 Structural Equation Modelling (SEM)

Menurut Santosa (2015:14) mengungkapkan dari berbagai konsep dasar bahwa pengertian Structural Equation Modelling (SEM) adalah teknik statistik multivariate yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan –hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model baik itu antar indikator dengan konstraknya ataupun hubungan antar konstruk. SEM digunakan untuk melakukan confirmatory analysis daripada exploratory analysis bahwa sebuah model dibuat berdasarkan teori tertentu sehingga SEM digunakan untuk menguji apakah model tersebut dapat diterima atau ditolak dan juga tidak digunakan untuk membangun sebuah model baru tanpa dasar teori yang sudah ada sebelumnya. Data yang telah dikumpulkan diolah menggunakan SEM terlebih dahulu diperlukan uji asumsi klasik. Hal ini dikarenakan SEM adalah teknik multivariate analysis yang merupakan metode statistik yang memungkinkan dilakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan. Alasan

$$\text{Persentase skor total variabel} = \frac{\text{Skor total variabel}}{\text{Jumlah pertanyaan} \times 750} \times 100\%$$

- Untuk setiap variabel, dihitung persentase skor total variabel dengan rumus:

$$\text{Persentase skor total variabel} = \frac{\text{Skor total variabel}}{\text{jumlah pertanyaan} \times 750} \times 100\%$$

- Membuat interpretasi yang terbagi menjadi lima interval. Persentase skor terendah yang mungkin dicapai adalah 20% dan tertinggi adalah 100% rentang interval sebesar 16% (80% dibagi 5). Adapun kriteria interpretasi presentase skor total dapat dilihat pada tabel berikut ini:

penggunaan metode statistik SEM pada penelitian ini adalah variabel-variabel di dalam penelitian ini merupakan variabel laten / konstruk laten. Konstruk laten (latent construct) tidak dapat diukur langsung, namun dapat ditentukan melalui satu atau beberapa indikator. SEM merupakan salah satu teknik analisis multivariat yang menggabungkan aspek-aspek dari analisis faktor dan analisis regresi berganda sehingga memungkinkan peneliti untuk memeriksa serangkaian hubungan dependen diantara variabel terukur dan konstruk laten. Analisis regresi, mengasumsikan bahwa indikator yang diajukan peneliti adalah fix, tanpa kesalahan. Sementara SEM asumsi indikator variabel yang diajukan peneliti tidak fix masih ada indikator lain yang kemungkinan tidak dimasukkan oleh peneliti, sehingga diperhitungkan error pengukuran.

Selain itu skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ordinal yang tidak dapat dianalisis secara langsung menggunakan metode regresi linier, model yang dianalisis di dalam penelitian ini merupakan model bertingkat. Selain itu

keuntungan penggunaan SEM dalam penelitian ini adalah SEM lebih akurat untuk menganalisis data kuesioner yang melibatkan persepsi karena kesalahan (error) pada masing-masing observasi tidak diabaikan tetapi dianalisis, untuk jumlah sampel yang relatif besar terdapat metode asymptot distribution free (ADF) yang tidak memerlukan asumsi normalitas pada data. Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dan hipotesis yang telah dirumuskan, hasil penelitian ini akan menjelaskan peranan orientasi konsumen terhadap kepercayaan merek mobil Mazda di Kota Bandung. Penelitian ini menggunakan 3 macam teknik analisis, yaitu:

#### 1. *Confirmatory Factor Analysis*

Analisis faktor konfirmatori pada SEM digunakan untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang paling dominan dalam satu kelompok variabel.

#### 2. *Regression Weight*

*Regression Weight* pada SEM digunakan untuk meneliti seberapa besar variabel-variabel orientasi konsumen berpengaruh terhadap kepercayaan merek.

#### 3. *Konversi diagram alur ke dalam persamaan*

Setelah diagram jalur lengkap berhasil dibuat, maka langkah selanjutnya adalah mengkonversi diagram jalur ke dalam bentuk persamaan, yaitu pengukuran untuk variabel laten eksogen, persamaan pengukuran untuk variabel laten endogen, dan persamaan struktural.

### 3.2.3 Model Pengukuran

- a. Model Pengukuran Variabel Laten Eksogen orientasi konsumen ( $\xi_1$ ) adalah:

$$1) X_1 = \lambda^{(x)}_{11}\xi_1 + \delta_1$$

$$2) X_2 = \lambda^{(x)}_{12}\xi_1 + \delta_2$$

$$3) X_3 = \lambda^{(x)}_{12}\xi_1 + \delta_3$$

- b. Model Pengukuran Variabel Laten Endogen kepercayaan merek ( $\xi_2$ ) adalah:

$$4) Y_1 = \lambda^{(x)}_{21}\xi_2 + \delta_4$$

$$5) Y_1 = \lambda^{(x)}_{22}\xi_2 + \delta_5$$

### 3.2.4 Model Struktural

$$\text{Model 1 } \eta = \gamma_1\xi_1 + \gamma_2\xi_2 + \zeta$$

### 3.2.5 Validitas Model Struktural

Pada langkah ini dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian model melalui dua proses uji, yaitu telaah terhadap berbagai *criteria Goodness of Fit* (GOF) model structural dan menguji hubungan-hubungan structural dalam model. GOF menunjukkan seberapa baik model menghasilkan matriks kovarians teramati di antara butir-butir indikator. Hair *et al.* (2010), mengemukakan ada beberapa parameter untuk menguji GOF diantaranya:

- a. *Chi-square, derajat kebebasan (df) dan normed chi square*

Chi-square dihitung untuk mengetahui apakah matriks kovarians sampel berbeda secara signifikan dengan matriks kovarians estimasi. Selain itu, dihitung pula rasio *chi-square* terhadap derajat kebebasan atau sering disebut dengan *normed Chi-square*. Nilai *normed chi-square* diisyaratkan berada pada angka tidak lebih dari 3 untuk menunjukkan model telah *fit*.

- b. *Satu Parameter Jenis Absolute Fit*

Pengujian *absolute fit* akan membandingkan secara langsung matriks kovarians sampel dengan estimasi. Parameter *absolute fit* yang digunakan adalah *Goodness of Fit Index* (GFI), untuk mengetahui kecocokan model dengan meminimalkan pengaruh jumlah sampel. Nilai GFI berkisar antara 0 sampai 1, dengan pedoman bahwa semakin nilai GFI mendekati angka 1, maka semakin baik model tersebut dalam menjelaskan data yang ada. Banyak ahli mempertimbangkan nilai 0.90 ke atas sebagai syarat GFI yang baik untuk model *fit*.

- c. *Satu Parameter Jenis Incremental Fit*

Pengujian *incremental fit* akan membandingkan model tertentu dengan null model, yaitu model yang mempunyai asumsi bahwa semua indikator atau variabel manifest tidak berkorelasi satu dengan yang lainnya. Parameter *incremental fit* yang digunakan adalah *Non-Normed Fit Index* (NNFI) atau sering disebut juga *Tucker Lewis Index* (TLI), yang merupakan perbandingan *normed chi-square* dari berbagai model dengan mempertimbangkan jumlah sampel dengan tetap berdasarkan pada perbandingan default model dengan *independence model*. Nilai TLI yang diharapkan berada pada angka minimal 0,90 meskipun

mungkin saja TLI menunjukkan nilai di bawah 0 atau bahkan diatas 1.

#### d. Satu Parameter Goodness of Fit

Parameter *Goodness of Fit* yang digunakan adalah *Comparative Fit Index* (CFI), yang pada dasarnya membandingkan selisih *chi-square* pada berbagai model dan banyak digunakan karena tidak sensitive terhadap kompleksitas model. Nilai CFI berkisar antara 0 sampai 1, dengan nilai 0.90 ke atas menunjukkan *model fit* yang baik.

#### e. Satu Parameter Badness of Fit

Parameter *badness of fit* yang digunakan adalah *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). RMSEA banyak digunakan untuk mengoreksi kecenderungan uji statistik dengan *chi-square* karena RMSEA mempresentasikan seberapa baik model *fit* terhadap populasi, bukan hanya berdasarkan sejumlah sampel yang diestimasi. Pada tingkat kepercayaan 95%, nilai RMSEA disyaratkan berada pada nilai 0,03 hingga 0,08.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian Deskriptif

#### 4.1.1 Hasil Penelitian Deskriptif Variabel Orientasi Konsumen

Pengguna Mazda merasa adanya komunitas pengguna merek yang sama untuk sarana bersosialisasi, pada taraf yang tinggi (70,7%). Hal ini disebabkan program dari Mazda, selain membidik emosional pelanggan, Mazda juga membangun upaya pemasaran berbasis komunitas. Melalui Mazda Owners Club (MOC), selain menjaga kedekatan dengan konsumennya. Di dalam MOC ini, Mazda kerap menggelar program yang memberikan pengalaman kepada konsumen, seperti test drive dan program lainnya. Tujuannya, untuk menjaga kedekatan dengan pelanggan dan menjaga tingkat kepuasan serta loyalitas mereka. Sementara untuk masyarakat luas, program tersebut bertujuan agar merek Mazda bisa lebih dekat dengan mereka.

Orientasi konsumen terdiri dari 12 indikator, sehingga skor ideal dari variabel tersebut adalah  $12 \times 5 \times n = 12 \times 5 \times 200 = 1200$ . Dengan total skor sebesar 8582, orientasi konsumen memiliki

skor total terhadap skor ideal sebesar:  $8582/1200 = 0,7152$  atau dalam persentase adalah 71,52%. Tanggapan pengguna Mazda untuk variabel orientasi konsumen pada kriteria skor Tinggi.

#### 4.1.2 Hasil Penelitian Dekriptif Variabel Kepercayaan Merek

Konsep kepercayaan dalam penelitian ini menjadi dasar dalam hubungan dengan konsumen dan kepercayaan merupakan atribut terpenting yang dimiliki oleh merek Mazda. Konsumen memiliki kepercayaan, karena adanya konsistensi merek dalam memenuhi harapan konsumen di samping itu, merek yang dipilih dapat melindungi, menjaga keselamatan, keamanan, dan kepentingan konsumen. Berdasarkan hasil penelitian dari tiap indikator item dalam variabel kepercayaan merek, maka dapat diperoleh total skor yang menandakan pada taraf mana kepercayaan merek Mazda yang dipersepsikan oleh pengguna mobil tersebut.

Variabel kepercayaan merek terdiri dari 9 indikator, sehingga skor ideal adalah  $9 \times 5 \times n = 9 \times 5 \times 200 = 9000$ . Dengan total skor sebesar 6550, kepercayaan merek dengan jumlah item indikator sebanyak 9, memiliki skor total terhadap skor ideal sebesar:  $6550/9000 = 0,7277$  atau dalam persentase adalah 72,77%. Tanggapan pengguna Mazda untuk variabel kepercayaan merek pada kriteria skor Tinggi.

### 4.2 Hasil Analisis Structural Equation Modelling (SEM)

Pada analisis SEM ini, diperlukan uji kecocokan apakah model penelitian yang diusulkan memiliki kecocokan yang cukup baik dengan data yang diperoleh. Apabila kecocokan model (*Goodness of Fit*) sesuai dengan standar yang ditetapkan, menunjukkan bahwa model sesuai dengan data yang diambil dari hasil penelitian. Kecocokan model ini menunjukkan apakah model penelitian sesuai atau didukung oleh data hasil penelitian. Selain itu perlu dilihat pula signifikansi indikator-indikator dalam model, yang menunjukkan ketepatan indikator dalam mengukur variabel laten. Hasil pengujian *goodness of fit* disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Perhitungan Indeks Kecocokan Model (*Goodness of Fit*)

Kriteria	Nilai Cut-Off	Hasil Perhitungan	Keterangan
Chi kuadrat	Tidak Signifikan	P-value chi kuadrat sebesar 0,00 (signifikan)	Model tidak cocok dengan data
GFI	> 0,90	0,97	Model didukung data
NFI	> 0,90	0,91	Model didukung data
CFI	> 0,90	0,92	Model didukung data
RMSEA	mendekati 0	0,17	Model tidak didukung data

Sumber: Pengolahan data LISREL telah diolah (2019)

Hasil analisis melalui AMOS 22, indeks kecocokan model dengan uji chi kuadrat menunjukkan nilai chi kuadrat dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,00. P-value yang nilainya < 5%, adalah indikasi untuk menolak hipotesis. Sehingga p-value tersebut menolak hipotesis H0 sebagai berikut:

H0 : Model fit dengan data

H1 : Model tidak fit dengan data

Hal ini menunjukkan bahwa model tidak fit dengan data. Namun demikian nilai kecocokan chi kuadrat tidak dapat dijadikan satu-satunya ukuran kecocokan model, terdapat indeks kecocokan GFI (*goodness of fit indices*), di mana berdasarkan teori statistik, standar nilai GFI > 0,9 menunjukkan nilai kecocokan yang baik. Model penelitian menghasilkan nilai GFI sebesar 0,97, yang berarti kecocokan model dengan data sangat baik.

Selain GFI, terdapat Normed fit index (NFI) sebagai alternatif pengukuran kecocokan data yang lebih baik dibandingkan GFI. Nilai indeks ini berada pada rentang 0-1, di mana standar teori statistik, NFI > 0.9 dapat diterima sebagai model yang cocok dengan data. Adapun nilai NFI model penelitian adalah sebesar 0,91 yang sangat memenuhi syarat kecocokan data dengan model. Bentuk lain dari ukuran

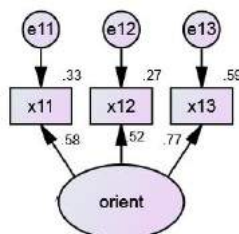
kecocokan adalah CFI. Nilai CFI > 0.9 dapat dinilai sebagai model yang baik. Nilai CFI model penelitian adalah sebesar 0,92 yang menunjukkan model fit dengan data. Nilai CFI ini ukuran presisinya lebih baik dari NFI. Terakhir adalah ukuran RMSEA. RMSEA mempresentasikan seberapa baik model fit terhadap populasi, bukan hanya berdasarkan sejumlah sampel yang diestimasi. RMSEA bernilai 0,17 yang berarti kurang baik atau model tidak cocok dengan data. Sehingga dapat dikatakan kecocokan model dengan data adalah pada dasarnya adalah cukup baik.

**4.3 Evaluasi Model Pengukuran**

**4.3.1 Orientasi Konsumen**

Model pengukuran merupakan model yang menghubungkan indikator dengan variabel latennya yang bersesuaian. Melalui model pengukuran akan diketahui indikator mana yang signifikan dalam pembentukan variabel laten sebagai indikasi valid tidaknya indikator yang bersangkutan dalam mengukur variabel laten.

Variabel laten orientasi konsumen (X) diukur berdasarkan 3 indikator yaitu, X.1, X.2, dan X.3. Bobot dalam model pengukuran orientasi konsumen ini seperti terlihat pada gambar berikut.



Gambar 4.1 Model pengukuran orientasi konsumen

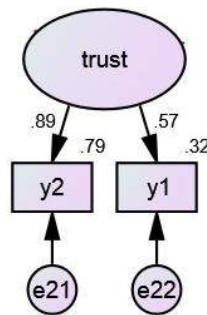
Sumber: Data yang telah diolah (2019)

Orientasi konsumen (X) diukur berdasarkan dimensinya yaitu *sensation* (X.1), *cognition* (X.2) dan *socialization* (X.3). *Sosialization* (X.3) merupakan indikator orientasi konsumen yang memiliki bobot paling besar yaitu 0,77, sementara *sensation* (X.1) dan *cognition* (X.2) bobotnya hampir sebanding yaitu sebesar 0,58 dan 0,52. Secara matematis, model pengukuran orientasi konsumen di atas dapat dinyatakan:

$$\begin{aligned} \textit{sensation} (X.1) &= 0,58X1 + 0,33 \\ \textit{cognition} (X.2) &= 0,52X1 + 0,27 \\ \textit{socialization} (X.3) &= 0,77X1 + 0,59 \end{aligned}$$

**4.3.2 Kepercayaan Merek**

Variabel laten kepercayaan merek (Y) diukur berdasarkan 2 indikator yaitu, *reliability* (Y.1), dan *intentions* (Y.2). Bobot dalam model pengukuran kepercayaan merek ini seperti terlihat pada gambar berikut.



Gambar 4.2 Model kepercayaan merk  
 Sumber: Data yang telah diolah (2019)

Secara matematis, model pengukuran kepercayaan merek (X2) di atas dapat dinyatakan:

$$\begin{aligned} \textit{Reliability} (Y2.1) &= 0,79X2 + 0,89 \\ \textit{Intentions} (Y1.2) &= 0,32X2 + 0,57 \end{aligned}$$

*Reliability* (X.1) merupakan indikator dengan bobot paling tinggi yaitu sebesar 0,89, skor mendekati nilai 1. Indikator *intentions* (X.2) bernilai lebih rendah yaitu 0,57. Dengan demikian pada variabel kepercayaan merek ini, *reliability* lebih dipentingkan oleh responden dibandingkan dengan *intentions*. Hasil koefisien atau bobot indikator kepercayaan merek di atas, apabila dikaitkan dengan tingkat kepentingan, indikator *reliability* telah dinilai lebih penting

oleh sebagian besar responden dibandingkan dengan *intentions*.

**4.4 Uji Signifikan**

Uji signifikansi kontribusi masing-masing variabel manifest terhadap variabel laten bisa dilihat dari nilai t hitung. Variabel manifest dikatakan memiliki nilai kontribusi yang bermakna jika memiliki nilai t hitung lebih besar dibandingkan dengan t kritis ( $\pm 1,96$ ). Hasil kalkulasi t hitung masing masing indikator adalah berdasarkan tabel rekapitulasi uji signifikansi di bawah dapat diketahui bahwa nilai t hitung untuk semua indikator lebih besar ( $\pm 1,96$ ) dengan menggunakan tingkat kesalahan sebesar 5%. Hal ini menunjukkan semua indikator signifikan dalam merefleksikan variabel laten.

Tabel 4.2 Uji Signifikansi Indikator

Variabel	Indikator	T hitung	T Tabel	Keterangan
Orientasi Konsumen (X)	X1.1	82.2	1.96	Signifikan
	X1.2	5.724	1.96	Signifikan
	X1.3	7.793	1.96	Signifikan
Kepercayaan Merek (Y)	Y2.1	7.646	1.96	Signifikan
	Y2.2	77.7	1.96	Signifikan

Sumber: Data yang telah diolah (2019)

Signifikan merupakan istilah statistik yang pengertiannya adalah nilai yang diperoleh dari sampel adalah representatif untuk populasi asalnya, oleh karena itu seluruh indikator signifikan merepresentasikan ukuran masing-masing variabel dalam populasinya.

Berdasarkan tabel di atas, keseluruhan indikator masing-masing variabel penelitian adalah signifikan. Orientasi konsumen (X1) dengan 3 indikator, Kepercayaan merek (X2) dengan 2 indikator, yang keseluruhan signifikan. Oleh karena itu indikator yang dijadikan sebagai

ukuran representasi variabel yang diteliti, adalah sudah benar, tidak ada kesalahan pemilihan indikator.

#### 4.5 Hasil Pengujian Hipotesis

Koefisien pengaruh Orientasi konsumen (X) terhadap Kepercayaan merek(Y) masing-masing bernilai positif, yaitu 0,57 dan 0,44. Sehingga keduanya dapat diduga secara positif, yang berarti semakin baik. Pengujian secara parsial menghasilkan nilai uji t koefisien melalui SEM sebagai berikut.

Tabel 4.3 Pengujian Pengaruh Parsial Orientasi konsumen terhadap Kepercayaan merek

Variabel	Koefisien	t hitung	t tabel	Kesimpulan
Orientasi Konsumen	0,57	3,67	1,96	Signifikan
Kepercayaan Merek	0,44	3,20	1,96	Signifikan

*Sumber: Data yang telah diolah (2019)*

Pengaruh secara simultan Orientasi konsumen terhadap kepercayaan merek, didasarkan pada uji statistik F untuk nilai korelasi multipel kedua variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai korelasi  $R^2 = 0,366$  sehingga akan diperoleh nilai F hitung sebagai berikut:

$$F = \frac{(n - k - 1)R^2_{y1.x1x2}}{k(1 - R^2_{y1.x1x2})}$$

$$F = \frac{(200 - 2 - 1)(0,366)}{2(1 - 0,366)}$$

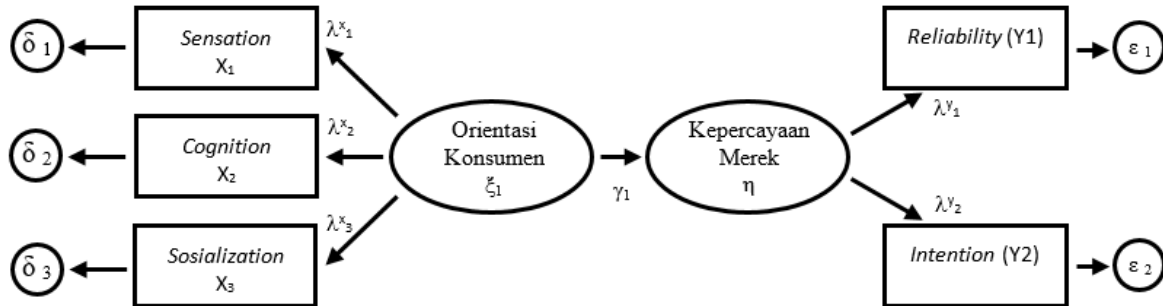
Nilai  $F = 56,93$ , selanjutnya nilai F hitung ini dibandingkan dengan nilai F tabel untuk  $\alpha = 0,05$   $df1 = 2; df2 = 197 = 3,04$ . Sehingga nilai F hitung  $> F$  tabel ( $56,93 > 3,88$ ), yang menandakan X1 dan X2 secara simultan berpengaruh terhadap Y, atau orientasi konsumen berpengaruh secara simultan terhadap kepercayaan merek.

Kepercayaan terhadap merek Mazda dipengaruhi oleh reputasi merek mobil tersebut. *Brand reputation* berkenaan dengan opini dari orang lain bahwa merek itu baik dan dapat diandalkan (reliable). *Brand reliability* merupakan keyakinan konsumen bahwa merek akan memberikan nilai menjanjikan dan *brand intention* mengacu pada disposisi merek untuk menempatkan kepentingan konsumen sebagai

pertimbangan utama konsumen. Hal ini sejalan dengan apa yang digunakan oleh Fianto et al (2014:66) dalam penelitiannya untuk mengukur kepercayaan merek. Selain *brand reliability*, aspek kepercayaan merek lainnya adalah *brand intentionality* yang mencerminkan keyakinan pelanggan bahwa merek "dipandu atau dimotivasi oleh niat baik dan positif terhadap kesejahteraan dan kepentingan mereka" Hal ini juga memberikan dampak terhadap intensitas komitmen konsumen terhadap merek yang ditawarkan perusahaan. Di lain pihak kepercayaan merek merupakan rasa aman yang dimiliki konsumen yang didasarkan pada persepsi bahwa sebuah merek tertentu memiliki keandalan dan kemampuan untuk memenuhi keinginan konsumen.

Komitmen yang muncul terhadap merek Mazda tersebut Pada merek Mazda, kedua bentuk komitmen tersebut ditimbulkan oleh adanya tingkat orientasi konsumen dan tingkat kepercayaan merek yang cukup tinggi yang dipersepsikan oleh pemegang merek. Pada perusahaan-perusahaan yang berorientasi konsumen dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menciptakan permintaan yang diharapkan pelanggan dengan menyediakan kualitas tinggi komoditas dan jasa, sementara kepercayaan terhadap merek dengan elemen-

elemennya mampu meningkatkan kepercayaan terhadap kinerja merek, sehingga meningkatkan komitmen terhadap merek tersebut.



Gambar 4.3 Pengujian Hipotesis  
 Sumber: Data yang telah diolah (2019)

**5. KESIMPULAN**

**5.1 Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orientasi konsumen dinilai pengguna Mazda pada taraf yang tinggi. Hal tersebut dapat dicapai dengan adanya produk dan layanan yang melebihi ekspektasi pelanggan. Kebutuhan pecinta Mazda yang tidak hanya membutuhkan pengalaman berkendara yang luar biasa dan efisien. Komitmen Mazda yang berusaha memberikan yang terbaik bagi pelanggan, menghadirkan rasa gembira dan semangat ditunjang teknologi mumpuni dari Jepang.
2. Kepercayaan merek Mazda dinilai cukup tinggi. Berdasarkan hasil penelitian dari tiap indikator item dalam variabel kepercayaan merek, maka dapat diperoleh total skor yang menandakan pada taraf mana kepercayaan merek yang masuk dalam kategori tinggi. Mazda yang dipersepsikan oleh pengguna mobil tersebut. Konsumen memiliki kepercayaan, karena adanya konsistensi merek dalam memenuhi harapan konsumen Di samping itu, merek yang dipilih dapat melindungi, menjaga keselamatan, keamanan, dan kepentingan konsumen.
3. Orientasi konsumen mempengaruhi kepercayaan merek Mazda. Hal ini sejalan

dengan premis dalam kerangka pemikiran. Memperhatikan orientasi konsumen dan kepercayaan merek dalam membangun komitmen yang dinikmati oleh konsumen, perusahaan mempunyai nilai lebih dan keunggulan bersaing dibanding dengan pesaing. Kedua stimulus terhadap kepercayaan merek yang dapat dirasakan dengan baik oleh konsumen, atau dalam hal ini sesuai dengan ekspektasinya, dapat tercipta nilai lebih dan keunggulan bersaing dibanding pesaing, maka perusahaan mendapatkan tempat lebih dalam persaingan dan di benak konsumen. Keterlibatan konsumen terhadap merek dan kepercayaan merek menyebabkan komitmen terhadap merek, karena orientasi memberikan pengalaman terhadap merek dan kepercayaan menciptakan hubungan pertukaran yang sangat berharga antara konsumen dengan perusahaan.

**6. REFERENSI**

Abdulrazak, Gbadamosi (2017). *Trust, Religiosity, and Relationship Marketing: A Conceptual Overview of Consumer Brand Loyalty*. Journal Society & Business Review Vol 12 No.3, pp.320-229.  
 Ayyub, Sajjad (2019). *Internet Shopping: An Examination Of Customer Intentions With*

- Respect To Risk and Trust*. Journal of Science Vol.71 No.2, pp.116-120.
- Audrin, Ceravolo, Chanal, Brosch, Sander. (2017). *Associating a Product With a Luxury Brand Label Modulates Neural Reward Processing and Favors Choice in Materialistic Individuals*. Scientific Reports, pp. 1-13.
- Atakora, A. (2014). *Customer Brand Trust For Sustainable Development In The 3rd World: The Role Of Emotional And Functional Brand Attributes*. Journal Of Emerging Trends In Economics And Management Sciences, 5(7), 28-36.
- Baron, J, Berinsky. (2019). *Mistrust in Science- A Threat To The Patient-Physician Relationship*. Journal Medicine and Society, pp 182-185.
- Borowiec A, Lignowska. (2018). *Healthy Lifestyle and Pro-Consumer Orientation among Poles*. Polish Sociological Review, pp. 360-373
- Cakmak, Ismail. (2016). *The Role of Brand Awareness on Brand Image, Perceived Quality and Effect on Risk in Create Brand Trust*. Global Journal on Humanities & Social Sciences. Issue4, pp. 177-186.
- Data Police Registration Jawa Barat, 2018. *Penjualan Kendaraan Roda Empat Wilayah Bandung*
- Goh, See Kwong, Nan Jiang, Pei Leng Tee. (2016). *The Impact of Brand trust, Self-image Congruence and Usage Satisfaction toward Smartphone Repurchase Intention*. International Review of Management and Marketing, 6(3), 436-441).
- GAIKINDO. *Indonesian Automobile Industri Data*. Data by Brand & Category 2019.
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. 7th Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc
- Hassan, Muhammad, Arslan Rafi, Syed Sibtain Kazmi. (2016). *Impact of Differentiated Customer Service, Brand Trust, Brand Commitment, and Brand Salience on Brand Advocacy*. International Review of Management and Marketing. 6(S4), pp. 232-238.
- Helde, Aivars. (2017). *A Local Brand and "FMOT" or First Moment Of Truth*. CBU International Conference on Innovations In Science and Education Journal, pp. 159-167
- Kotler, P. and Armstrong, G. (2015). *Principles Of Marketing*. 15th Edition. England: Pearson Education Limited.
- Karpen et all. (2015). *Journal of Retailing "Service-Dominant Orientation: Measurement and Impact on Performance Outcomes"*
- Lee Cindy, Hur Youngjin. (2019). *Service Quality and Complaint Management Influence Fan Satisfaction and Team Identification*. Journal Social Behaviour and Personality, Vol.47, pp.1-15
- Neolaka, A. (2014). *Metode Penelitian dan Statistik* (Cetakan Pertama ed.). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pena, Ana Isabel Polo, Dolores Maria Frias Jamilena, Miguel Angel Molina. (2016). *The Effect of Costumer Orientation on Smaller Sized Service Firms and on the Market: A Multilevel Application Embracing Firms and Customers*. Journal of Small Business Management. Vol. 54, Issue 2, pp. 566-581.
- Radu Gabriel & Maria, Condurache, Purca rea. (2018). *Managerial Strategies and Policies – Analysis of Patient Satisfaction Based on Demographic Data*. Journal of Medicine and Life. Vol.11, Issue 3, pp. 218-224.
- Rangkuti, Freddy. (2014). *Riset Pemasaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Somma. (2019). *Building a Powerful Seven Components That Should Be Present in Any Organization's Brand Strategy To Ensure It Connects With Customers*. Blakeproject Consultancy specializing in Brand Research.
- Sulman, Ayyub. R. (2019). *Can Customer Relations Edify The Purchase Intention An Assessment With Service Quality in Restaurant*. Journal of Science. Vol.71 No.2, pp. 99-102.
- Santosa, Singgih. (2015). *Amos 22 Structural Equation Modelling*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. Gramedia. Jakarta.
- Wu., Na and Tang, Chunyan. (2019). *Investigation of Household Private Car*

*Ownership Considering Interdependent Consumer Preference.* Journal Science and Technology of Huazhong University, pp. 1-13

Zhang., Guo. (2019). *Loyal pas, Fickle Future: The Effects of Temporal Thinking on Consumers Carity-Seeking Behaviors.* Social Behavior and Personality, Vol 47, Issue 9.pp. 1-15

---

## **REWARD, PUNISHMENT DAN KINERJA KARYAWAN PADA KARYAWAN PT BANGUN BETON INDONESIA CILEGON**

**Nafiudin Muhammad<sup>1</sup>, Raka Hermawan<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Serang Raya

Email : [nafiuddin08@gmail.com](mailto:nafiuddin08@gmail.com), [m.raka.hermawan@gmail.com](mailto:m.raka.hermawan@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Reward dan Punishment terhadap kinerja karyawan di Departemen Pemasaran PT. Membangun Beton Cilegon Indonesia. Data dikumpulkan melalui metode kuesioner untuk 30 karyawan sebagai responden yang bekerja di Departemen Pemasaran PT. Membangun Beton Cilegon Indonesia, sampel menggunakan sampel jenuh. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif, sedangkan sumber data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data menggunakan 2 metode, yaitu angket dan studi literatur. Tes yang digunakan adalah uji validitas, reliabilitas, dan asumsi klasik, dengan analisis yang digunakan adalah regresi berganda.  $Y' = -2,171 + 0,13 X1 + 0,93 X2 + e$ . Hasil analisis mendapatkan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji t diketahui bahwa nilai Hadiah adalah 11,949, ini menunjukkan variabel Hadiah memiliki efek positif pada variabel kinerja. Nilai thitung Hukuman adalah 14.514 yang menunjukkan bahwa variabel Hukuman berpengaruh positif terhadap kinerja. Uji F diketahui bahwa nilai Fcount adalah 102,392, yang menunjukkan bahwa variabel independen bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Analisis koefisien determinasi diperoleh nilai 0,884 yang berarti bahwa besarnya hubungan variabel independen dengan variabel dependen adalah 88,4%, sisanya 11,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci : Prestasi, Hukuman dan Penghargaan

### **ABSTARCT**

*This study aims to determine the effect of Reward and Punishment on employee performance in the Marketing Department of PT. Build Indonesian Cilegon Concrete. Data was collected through a questionnaire method for 30 employees as respondents who worked in the Marketing Department of PT. Build Cilegon Indonesia Concrete, the sample uses saturated samples. The research method uses quantitative methods, while the data sources used are primary and secondary data. The data collection technique uses 2 methods, namely questionnaire and literature study. The test used is a test of validity, reliability, and classical assumptions, with the analysis used is multiple regression.  $Y' = -2,171 + 0,13 X1 + 0,93 X2 + e$ . The results of the analysis of getting the independent variables have a significant effect on the dependent variable. The t test is known that the Reward value is 11.949, this shows the Reward variable has a positive effect on the performance variable. The Punishment tcount value was 14,514 which showed that the Punishment variable had a positive effect on performance. F test is known that the Fcount value is 102.392, which indicates that the independent variables together affect the dependent variable. Determination coefficient analysis obtained a value of 0.884 which means that the magnitude of the relationship of the independent variable to the dependent variable is 88.4%, the remaining 11.6% is influenced by other variables not examined in this study.*

**Keywords : Performance, Punishment, Reward**

## 1. PENDAHULUAN

Sumberdaya manusia mempunyai peranan penting dalam setiap kegiatan organisasi dalam perusahaan. Karyawan sebagai sumberdaya manusia (SDM) merupakan salah satu dari sekian banyak komponen penting dalam perusahaan yang memiliki peran dalam menjalankan kegiatan usahanya dalam rangka mencapai tujuan perusahaan. Faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh suatu perusahaan tidaklah ada artinya jika tidak ada karyawan yang menjalankan aktivitas operasionalnya.

Karyawan dan perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya saling membutuhkan satu sama lain. Pada satu sisi, karyawan sebagai pelaksana pekerjaan akan senantiasa dituntut untuk dapat memberikan kontribusi dengan baik sebagaimana yang diharapkan oleh perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya, sementara pada sisi lain, perusahaan tentunya diharapkan dapat memberikan perhatian dan penghargaan yang seimbang dari pekerjaan yang dilakukan oleh seorang karyawan sesuai dengan harapannya. Sebab, pada dasarnya seseorang bekerja pada suatu perusahaan adalah dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Oleh karena itu, ketergantungan antara dua belah pihak akan tetap saling membutuhkan sehingga rencana kerja yang hendak dilaksanakan akan berjalan dengan baik.

*Reward* dan *punishment* sangat penting dalam memotifasi kinerja karyawan. Karena melalui *reward* dan *punishment* karyawan akan menjadi lebih berkualitas dan bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan. Dengan memotifasi karyawan akan meningkatkan kinerjanya sehingga dapat memacu karyawan untuk meningkatkan kualitas kerja.

Dalam praktek di lapangan yang terjadi, tidak sedikit perusahaan-perusahaan yang memperkerjakan karyawan lebih banyak menerapkan *punishment* daripada *reward*. Dalam kondisi seperti ini, perusahaan lebih dominan menuntut hak-hak daripada kewajiban. Sebaliknya, karyawan yang bekerja dituntut lebih dominan untuk melaksanakan kewajibannya daripada memenuhi hak-hak karyawan, alhasil kinerja karyawan berpotensi menjadi rendah, karena mereka bekerja dibawah tekanan, bukan berdasarkan pada

kesadaran dan motivasi yang kuat untuk bekerja.

Salah satu contoh, PT Bangun Beton Indonesia Cabang Cilegon dengan kegiatan usaha memproduksi dan memasarkan produk beton kepada konsumen atau pelanggan menuntut karyawannya untuk bekerja secara optimal untuk mencapai target penjualannya, namun berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti ditemukan realisasi pencapaian target yang masih jauh dari angka target yang telah ditetapkan oleh manajemen perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan terhadap 30 orang yang menjadi satu team dalam divisi marketing, diperoleh hasil kinerjanya sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Pencapaian Target Penjualan**  
**PT Bangun Beton Indonesia Caba**

No	Tahun	Volume Penjualan (M3)		Pencapaian (%)
		Target	Realisasi	
1	2015	165.000	112.818	68,37
2	2016	130.000	106.145	81,65
3	2017	120.000	71.126	59,27

Sumber : PT BBI  
Cilegon

Faktor yang menjadi penyebab tercapainya realisasi penjualan yang masih jauh dari target yang telah ditetapkan, tidak menutup kemungkinan manajemen perusahaan lebih menonjolkan *punishment* daripada *reward* sehingga karyawan dalam bekerja kurang bersemangat, tidak termotivasi untuk meningkatkan kinerjanya. Contoh yang nampak berdasarkan pengamatan peneliti selama melakukan penelitian, terdapat beberapa karyawan yang datang tidak tepat waktu sesuai jam kerja perusahaan. Hal ini menunjukkan rendahnya disiplin karyawan. Permasalahan kinerja lainnya, nampak adanya karyawan yang keluar kantor diwaktu jam kerja untuk kepentingan pribadi yang menyebabkan tertundanya pekerjaan yang seharusnya diselesaikan tepat pada hari itu juga. Selain daripada itu, adanya karyawan yang tidak dapat mengerjakan pekerjaan sesuai dengan target yang telah ditentukan. Kemudian, ketika seorang karyawan tidak bisa menyelesaikan pekerjaan dengan benar dan mengandalkan tugas yang dibebankan kepada karyawan lain.

Ini semua menunjukkan bahwa kinerja karyawan belum optimal, sehingga pada akhirnya pencapaian target penjualan yang telah ditetapkan tidak tercapai.

Sehubungan dengan pentingnya pemberian *reward* dan *punishment* terhadap karyawan guna meningkatkan kinerja karyawan pada suatu perusahaan, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam tentang seberapa jauh penerapan *reward* dan *punishment* dapat mempengaruhi kinerja karyawan dalam suatu perusahaan dengan mengambil judul : **“Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan Departemen Marketing PT Bangun Beton Indonesia Cilegon).**

### Identifikasi Masalah

Dari uraian di atas, *reward* dan *punishment* adalah suatu kondisi yang bertolak belakang, namun memiliki dorongan yang kuat terhadap karyawan untuk memberikan kontribusi semaksimal mungkin terhadap perusahaan tempat mereka bekerja. Oleh sebab itu, masalah di atas dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Perusahaan yang kurang memperhatikan *reward* terhadap karyawannya akan berdampak pada menurunnya kinerja karyawan karena tidak memiliki dorongan yang kuat untuk meningkatkan kinerjanya.
2. Pemberian *reward* yang tidak sesuai dengan prestasinya dapat menyebabkan karyawan yang bersangkutan tidak memiliki semangat untuk bekerja secara optimal.
3. Perusahaan yang lebih menekankan pada *punishment* daripada *reward* berdampak pada penurunan kinerja karyawan, karena mereka bekerja di bawah tekanan.
4. Pencapaian target kerja belum tercapai sebagaimana target yang sudah ditetapkan oleh pihak manajemen.
5. Masih terdapat karyawan yang masih keluar pada saat jam kerja, yang mencerminkan kurang memiliki rasa tanggung jawab terhadap perusahaan sehingga kontribusi kinerjanya kurang maksimal.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian *reward*

Kata *reward* berasal dari bahasa Inggris yang berarti ganjaran atau hadiah (Echolas dan Shadily, 2005: 485). Dalam kamus lengkap psikologi, *reward* merupakan sembarang perangsang, situasi atau pernyataan lisan yang bisa menghasilkan kepuasan atau menambah kemungkinan suatu perbuatan (Chaplin, 2004:436).

Para ahli memberikan pengertian tentang *reward* itu sendiri cukup beragam. *Reward* adalah sesuatu yang diberikan kepada seseorang karena dia melakukan sesuatu pekerjaan. Sesuatu tersebut wajar sebagai bentuk apresiasi, sebagai ungkapan terima kasih dan perhatian yang memberi kereja (Wijarnako, 2005: 30). *Reward* adalah ganjaran, hadiah, penghargaan atau imbalan yang bertujuan agar seseorang menjadi lebih giat lagi usahanya untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja yang telah di capai (Nugroho, 2006:5). Penghargaan adalah ganjaran yang iberikan untuk memotivasi para karyawan agar produktivitasnya tinggi (Tohardi, 2002:317). Penghargaan adalah insentif yang mengaitkan bayaran atas dasar untuk dapat meningkatkan produktivitas para karyawan guna mencapai keunggulan yang kompetitif (Simamora, 2004:514). Penghargaan adalah *reward* dalam bentuk uang yang diberikan kepada mereka yang dapat bekerja melampaui standar yang telah ditentukan (Mahmudi, 2005:89).

### Pengertian *Punishment*

Kata *punishment* berasal dari bahasa Inggris yang berarti hukuman atau sanksi (Echols dan Shadily, 2005: 456). Sedangkan menurut Purwanto (2006: 186), *punishment* adalah penderitaan yang diberikan atau ditimbulkan dengan sengaja oleh seseorang sesudah terjadi suatu pelanggaran, kejahatan atau kesalahan.

Menurut Mangkunegara (2013:130). ”*punishment* adalah ancaman hukuman yang bertujuan untuk memperbaiki kinerja karyawan pelanggar, memelihara peraturan yang berlaku dan memberikan pelajaran bagi pelanggar”. Sedangkan, menurut Ivancevich, *et.al.* dalam

Gania (2006:226) “*punishment* didefinisikan sebagai tindakan menyalahkan konsekuensi yang tidak menyenangkan atau tidak diinginkan sebagai hasil dari dilakukannya perilaku tertentu”.

### Pengertian Kinerja

Secara etimologi, kinerja berasal dari kata prestasi kerja (*performance*). Sebagaimana dikemukakan oleh Mangkunegara (2013) bahwa istilah kinerja dari kata *job performance* atau *actual performance* (prestasi kerja atau prestasi sesungguhnya yang dicapai oleh seseorang), yaitu hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan padanya.

Secara ideal, setiap organisasi atau perusahaan harus memiliki kinerja karyawan yang baik agar organisasi berfungsi secara efektif dan efisien sesuai dengan sasaran organisasi yang telah ditetapkan. Menurut Hasibuan (2013:105) bahwa, “Kinerja adalah suatu hasil kerja yang di capai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang diberikan kepadanya”. Mangkunegara (2013:67) mengemukakan bahwa, “kinerja adalah hasil secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya. Sedangkan menurut (Mathis dan Jackson 2002:78) menyebutkan, bahwa kinerja pada dasarnya adalah apa yang dikerjakan dan yang tidak dikerjakan oleh karyawan. Kinerja karyawan mempengaruhi seberapa banyak mereka memberikan kontribusi kepada organisasi.

Dari beberapa pendapat ahli yang disampaikan di atas, Mangkunegara (2013 : 206) menyimpulkan bahwa kinerja karyawan adalah hasil kerja yang dilakukan oleh seseorang dalam suatu organisasi atau perusahaan agar tercapai tujuan yang diinginkan suatu organisasi dan meminimalisir kerugian. Ukuran secara kualitatif dan kuantitatif yang menunjukkan tingkatan pencapaian suatu sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan adalah merupakan sesuatu yang dapat dihitung serta digunakan sebagai dasar untuk menilai atau melihat bahwa kinerja setiap hari dalam perusahaan dan perseorangan terus mengalami peningkatan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

### Hipotesis

1. Diduga *reward* ( $X_1$ ) ada pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) pada karyawan di Departemen Marketing PT Bangun Beton Indonesia Cilegon.
2. Diduga *punishment* ( $X_2$ ) ada pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) pada karyawan di Departemen Marketing PT Bangun Beton Indonesia Cilegon.
3. Diduga *reward* ( $X_1$ ) dan *punishment* ( $X_2$ ) ada pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) pada karyawan di Departemen Marketing PT Bangun Beton Indonesia Cilegon.

### 3. METODE PENELITIAN

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan *reward* dan *punishment* terhadap kinerja karyawan, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian survey. Menurut Singarimbun dan Effendi (2006:3), “penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok”. Sehubungan dengan hal tersebut, maka sampel penelitiannya adalah 30 karyawan.

#### Uji Validitas dan Realibilitas

Hasil jawaban angket responden, sebelum dilakukan uji hipotesis lebih lanjut, perlu dilakukan terlebih dahulu uji validitas dan reliabilitas agar dapat diketahui bahwa data penelitian tersebut dapat dinyatakan valid/reliabel atau tidak, dan berdasarkan hasil uji validitas dan Realibilitas bahwa seluruh item pernyataan dinyatakan valid dan reliabel.

#### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui data memiliki distribusi normal atau tidak. Untuk uji normalis dilakukan melalui bantuan program SPSS dengan melihat nilai *Asymp. Sig. (2-tailed) Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dari hasil tes normalitas dengan asumsi nilai signifikansi dari nilai K-S di atas 0,05 ( $\alpha > 5\%$ ), maka data dapat dinyatakan memiliki distribusi yang normal. Hasil uji

normalis terhadap data penelitian sebagaimana

**Tabel 2 Uji Normalitas  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

Keterangan	Variabel		
	Reward	Punishment	Kinerja
Asymp.Sig. (2-tailed)	0.058	0.064	0.237
Alfha	0.05	0.05	0.05
Keputusan	Normal	Normal	Normal

nampak dalam tabel berikut di bawah ini :

Dari hasil uji normalis di atas diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* untuk rewards 0.058, punishment 0.064, dan kinerja 0.237 yang apabila dibandingkan masing-masing memiliki nilai  $> 0,05$ , maka kesimpulannya bahwa data berdistribusi normal.

#### Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda dilakukan untuk mengetahui keterkaitan antara variabel *reward* dan *punishment* terhadap kinerja karyawan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y' = -2,276 + 0,13 X_1 + 0,93 X_2 + e$$

Interprestasi yang dapat disampaikan dari persamaan regresi linier berganda di atas adalah sebagai berikut :

1. Nilai  $a = -2,276$  artinya jika tidak ada *reward* dan *punishment*, maka kinerja akan mengalami penurunan sebesar  $-2,276$ .
2. Nilai  $b_1 = 0,132$  artinya jika pemberian reward meningkat dan variabel bebas lain tetap, maka akan terjadi peningkatan kinerja sebesar  $0,132$ .
3. Nilai  $b_2 = 0,932$  artinya, jika *punishment* diterapkan maka akan terdapat perbaikan kinerja sebesar  $0,932$ . Jika variabel bebas lainnya dianggap tetap.

Dengan demikian, maka *reward* dan *punishment* memiliki hubungan yang erat dengan kinerja karyawan.

**Tabel 3. T hitung Variabel Reward Terhadap Kinerja**

Variabel	T Hitung	T Tabel	Nilai Sig	Taraf Sig

#### Uji T

Uji ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen (*reward* dan *punishment*) secara parsial terhadap kinerja. Dikatakan berpengaruh apabila  $\text{sig} < \alpha (0,05)$ . Pengujian ini dilakukan dengan tingkat keyakinan sebesar 95% dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel} (0,05)$ , maka hipotesis diterima.
2. Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel} (0,05)$ , maka hipotesis ditolak.

Nilai  $t$  hitung diperoleh melalui olah data SPSS, sedangkan  $t$  tabel dihitung secara manual dengan menggunakan rumus  $df$  (*discount factor*) =  $n - k$ , dimana  $n$  adalah jumlah sampel yang diteliti, sedangkan  $k$  adalah jumlah variabel dengan bantuan daftar  $t$  tabel. Adapun perhitungan  $t$  tabel adalah sebagai berikut :

$$df (\text{discount faktor}) = n - k, df = 30 - 2 = 28.$$

Dengan menggunakan taraf signifikansi  $0,05$ , maka diperoleh  $t$  tabel sebesar  $1.70113$  (nilai  $t$  tabel terlampir), dan nilai  $t$  tabel ini sama nilainya dengan  $t$  tabel untuk variabel *punishment*, karena cara menghitungnya sama-sama menggunakan 2 variabel. Hasil perhitungan melalui olah data SPSS didapat nilai  $t$  hitung untuk masing-masing variabel sebagaimana nampak dalam tabel di bawah ini :

Reward	11.949	1.70113	0.000	0.05
Punishment	14.514	1.70113	0.000	0.05

Sumber Data: Ouput SPSS

Berdasarkan pada tabel di atas, dapat disampaikan bahwa  $t$  hitung reward  $11.949 > t$  tabel  $1.70113$ , maka hipotesis diterima. Artinya, bahwa variabel reward mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Dan nilai  $t$  hitung punishment  $14.514 > t$  tabel  $1.70113$ , maka hipotesis diterima. Artinya, bahwa variabel punishment mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

#### Uji F

Hipotesis ketiga yang diajukan, menunjukkan bahwa variabel reward dan punishment berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja karyawan dengan perolehan nilai  $F$  hitung  $102,392 > F$  tabel  $3,35$ .

#### Koefesien Determinasi

Hasil uji determinasi untuk variabel *punishment* dan *Reward* terhadap kinerja karyawan nampak dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 4. Uji Determinasi Reward Terhadap Kinerja**

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. Error Of The Estimate
1	0.940	0.883	0.878	0.81228

Sumber Data: Ouput SPSS

Dari tabel di atas diketahui nilai  $R$  Square sebesar  $0.883$ . Hal ini menunjukkan bahwa variabel *Reward* mampu memberikan sumbangan pengaruhnya sebesar  $88,3\%$  terhadap kinerja karyawan.

#### 4. HASIL PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disampaikan, bahwa variabel *reward* mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Berdasarkan tanggapan

responden atas permasalahan pemberian *reward* di Perusahaan PT Bangun Beton Indonesia Cilegon bahwa karyawan lebih menyukai pemberian reward dalam bentuk uang, dan berdasarkan tabel frekuensi yakni sebanyak  $40\%$  responden menjawab tidak setuju terhadap diberikannya kesempatan untuk meningkatkan karirnya dengan demikian bahwa masih terdapat  $40\%$  karyawan tidak mendapatkan kesempatan mendapatkan promosi jabatan di perusahaan tersebut. Salah dua dari indikator pemberian reward ini lah yang menyebabkan peningkatan atau penurunan kinerja karyawan dalam hipotesis pertama memiliki hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahat (2016), Sandy (2017), dan Galih (2014) bahwa variabel *reward* berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan

Demikian pula dengan hipotesis yang kedua, bahwa variabel *punishment* mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Berdasarkan hasil tanggapan responden menyatakan bahwa pemberian punishment sudah diberlakukan diperusahaan ini, namun ada  $43\%$  karyawan menjawab bahwa tidak ada teguran secara lisan terhadap karyawan yang melakukan pelanggaran. Dan berdasarkan hasil rekapitulasi responden bahwa pada pernyataan ke 10 terkait dengan bahwa masih terdapat karyawan yang diberikan sanksi tidak sesuai dengan jenis pelanggaran yang mereka lakukan.

Secara umum dari hasil penelitian yang dilakukan maupun yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, bahwa dalam temuannya terdapat relevansinya dengan teori yang disampaikan oleh Handoko (2000:55), dimana salah satu fungsi pemberian reward oleh perusahaan adalah memperkuat motivasi untuk memacu diri agar mencapai prestasi, sedangkan terkait dengan punishment terdapat relevansinya dengan teori yang disampaikan oleh Mangkunegara (2006:130), bahwa "*punishment* adalah ancaman hukuman yang bertujuan untuk memperbaiki kinerja karyawan.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel *reward* berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan
2. Variabel *punishment* mempunyai pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.
3. Variabel *reward* dan *punishment* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja karyawan dengan kemampuan memberikan sumbangan pengaruhnya terhadap kinerja karyawan sebesar 88,4%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

## Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian, maka dapat disampaikan saran peneliti sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan
  - a. Berdasarkan pada jawaban responden terkait dengan pemberian *reward* yang memiliki nilai skor tertinggi pada pemberian insentif dan bonus perlu dipertahankan, karena pemberian *reward* dalam bentuk materi (uang) lebih disukai dan dapat lebih memiliki motivasi yang kuat kepada karyawan yang bersangkutan untuk giat bekerja dan memberikan kontribusinya kepada perusahaan dengan lebih baik.
  - b. Dari sisi *punishment*, tidak kalah pentingnya untuk menciptakan kedisiplinan karyawan yang tinggi, maka kiranya perusahaan dapat menerapkan *punishment* kepada karyawan secara adil yang semata-mata bertujuan untuk memperbaiki kinerjanya.
2. Bagi Masyarakat
 

Dengan adanya keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian, maka disarankan untuk melakukan penelitian yang serupa dengan jumlah responden yang banyak agar diperoleh hasil yang lebih valid.

## 6. REFERENSI

- Chaplin, J.P. (2004), *Kamus Lengkap Psikologi*. Cetakan ke-9. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Echols, Jhon M dan Hasan Shadily. (2005). *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta : Gramedia
- Galih Dwi Koencoro Mochammad AL Musadieg Heru Susilo. Tahun 2014” Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Kinerja {Survei Pada Karyawan PT. INKA (Persero) Madiun}” Volume 5 No 2. *Jurnal Administrasi Bisnis* / <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id>
- Handoko, T. Hani. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi 2. Yogyakarta: BPFE.
- Hasibuan, Malayu S.P. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Cetakan Ketujuh Belas. Jakarta : Bumi Aksara
- Ivancevich, Konopaske dan Matteso. (2007). *Perilaku Manajemen Dan Organisasi*. Alih bahasa Gina Gania. Jakarta : Erlangga.
- Mahmudi. (2005). *Manajemen Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Mangkunegara, Anwar Prabu. (2013). *Manajemen Sumberdaya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mathis and Jackson. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi 10”. Jakarta: Salemba Empat.
- Nugroho, Bambang. (2006). *Reward dan Punishment*. *Bulletin Cipta Karya*. Departemen Pekerjaan Umum. Edisi Nomor 6/IV/ juni 2006. Persada.
- Purwanto, M. Ngalim. (2006). *Ilmu Pendidikan Teoritis Dan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Simamora, Hendry. (2004). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jogjakarta : STIE. YKPN.
- Singarimbun, Masri dan Sofyan Effendi. (2006). *Metode Penelitian Survey*. Edisi Revisi. Jakarta : LP3ES.
- Sahat Parulian Remus. Tahun 2016” Analisis Reward dan Punishment Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT.

- Mina Jaya Persada Makmur Medan  
“Jurnal Ilmiah Methonomi Vol. 2 No. 1  
(Januari – Juni 2016).
- Syah Riza Octavy Sandy, Faozen. Tahun  
2017.” Pengaruh Reward dan  
Punishment serta Rotasi Pekerjaan  
Terhadap Motivasi Kerja Untuk  
Meningkatkan Kinerja Karyawan Hotel  
Di Jember” Vol 1 No 2 (2017):  
JURNAL KEPARIWISATAAN DAN  
HOSPITALITAS.

## PENGARUH LINGKUNGAN KERJA FISIK DAN NON FISIK TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT TELKOM DIVISI REGIONAL III JAWA BARAT

Delima Putri Yanti<sup>1)</sup>, Fetty Poerwita Sary<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

email : <sup>1</sup>delimaputri@gmail.com, <sup>2</sup>f.poerwitasary@gmail.com

### Abstrak

Sumber daya manusia merupakan aset penting dalam suatu perusahaan. Untuk menciptakan kinerja yang tinggi, diperlukan peningkatan kerja yang optimal dan mampu memanfaatkan potensi sumber daya manusia yang dimiliki. Lingkungan kerja berperan penting dalam pencapaian tujuan perusahaan. Secara garis besar, lingkungan kerja terbagi menjadi dua, yaitu lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi dari lingkungan kerja fisik, lingkungan kerja non fisik, dan kinerja karyawan beserta pengaruh lingkungan kerja fisik dan non fisik terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, dengan sampel berjumlah 68 responden yang merupakan karyawan tetap pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dari analisis deskriptif, analisis regresi linier berganda, serta pengujian hipotesis secara parsial dan simultan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja fisik secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, lingkungan kerja non fisik secara parsial berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kinerja karyawan, lingkungan kerja fisik dan non fisik secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan sebesar 26%.

Kata kunci: Lingkungan Kerja Fisik, Lingkungan Kerja Non Fisik, Kinerja Karyawan.

### Abstract

*Human resources are important assets in a company, as employees are a key element of the company. To obtain high benefits, optimal improvement is needed and requires human resources. Working environment is important in order to achieving company goals. Broadly speaking, the work environment is divided into two, namely the physical work environment and non-physical work environment. This study discusses the physical work environment, non-physical work environment, and employee performance related to physical and non-physical work environments on employee performance at PT Telkom Regional Division III West Java. The method used in this study is a quantitative method, with a sample of 68 respondents who were permanent employees at PT Telkom Regional Division III West Java. The data analysis technique used in this study starts from descriptive analysis, multiple linear regression, with partially and simultaneously hypothesis testing. The results showed that the physical work environment was positive and significant towards employee performance. The non-physical work environment had a positive and not significant effect on employee performance, as well as a simultaneous physical and non-physical work environment that significantly affected employee performance by 26%.*

*Keywords: Physical Work Environment, Non-Physical Work Environment, Employee Performance.*

### 1. PENDAHULUAN

Pada era modern sekarang ini, perkembangan manajemen sumber daya manusia selalu menjadi faktor penting dalam melaksanakan tujuan dan fungsi dari suatu

perusahaan. Setiap perusahaan harus mampu mempertahankan kelangsungan hidupnya. Salah satu faktor yang berperan dalam mempertahankan kelangsungan hidup suatu perusahaan yaitu sumber daya manusia (Eka *et*

*al.*, 2016). Karyawan adalah elemen kunci dari perusahaan. Keberhasilan atau kegagalan perusahaan dapat tergantung pada kinerja para karyawannya. Untuk menciptakan kinerja yang tinggi, diperlukan peningkatan kerja yang optimal dan mampu memanfaatkan potensi sumber daya manusia yang dimiliki (Mohammad, 2017). Kinerja dapat diartikan sebagai hasil dari pekerjaan yang telah dilakukan oleh karyawan (Handaru *et al.*, 2017). Diperlukan adanya peningkatan kinerja karyawan dalam rangka pencapaian tujuan perusahaan. Salah satu faktor yang dapat memengaruhi kinerja karyawan adalah lingkungan kerja (Cintia dan Gilang, 2016). Lingkungan kerja yang dimaksud adalah segala sesuatu yang ada di sekitar karyawan yang dapat memengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan oleh perusahaan (Rahmawanti *et al.*, 2014). Kondisi lingkungan kerja yang memadai dapat meningkatkan kinerja karyawan dan sebaliknya, apabila kondisi lingkungan kerja yang tidak memadai maka dapat berdampak pada penurunan kinerja seorang karyawan (Setyadi *et al.*, 2015). Lingkungan kerja ini sendiri terdiri dari lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik yang melekat di sekitar karyawan di perusahaan (Faithudin dan Firmansyah, 2018). Ditinjau dari penelitian terdahulu, Jeffrey dan Dantes (2017) mengemukakan bahwa lingkungan kerja yang dikembangkan dengan baik dapat membuat karyawan menikmati tempat kerja, sehingga dapat meningkatkan kinerja mereka. Jika lingkungan kerja meningkat, maka kinerja karyawan akan meningkat pula.

Telkom Indonesia senantiasa menempatkan pengelolaan sumber daya manusia sebagai faktor utama dalam menjalankan bisnisnya guna mempertahankan sekaligus meningkatkan kinerja perusahaan di masa mendatang. Berhubungan dengan pengelolaan sumber daya manusia dengan tujuan meningkatkan kinerja, didapatkan data bahwa nilai kinerja karyawan PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat pada tahun 2016 hingga tahun 2017 mengalami penurunan dari P2 ke P3 pada hampir semua unit yang ada di kantor tersebut kecuali pada satu unit. Walaupun tidak menurun secara drastis,

nilai kinerja ini dapat berpengaruh terhadap pemberian *reward* seperti peluang untuk promosi jabatan, mendapatkan insentif, kesempatan untuk melanjutkan pendidikan yang dibiayai oleh perusahaan, kesempatan pelatihan bagi karyawan, serta perjalanan dinas maupun mengikuti seminar ke luar negeri atau luar kota. Kemudian untuk melihat mengenai kondisi lingkungan kerja baik secara fisik maupun non fisik pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat, penulis melakukan *pilot study* berupa 10 *item* pernyataan yang dibagikan kepada 30 orang karyawan yang dipilih secara acak. Berdasarkan penyebaran *pilot study* dan wawancara yang telah dilakukan oleh penulis, didapatkan hasil bahwa terdapat beberapa aspek pada lingkungan kerja yang dinilai perlu untuk lebih diperhatikan, yaitu pewarnaan di ruangan kerja, sirkulasi udara, kebisingan, penataan di ruangan kerja, dan hubungan antara atasan dan bawahan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat**”.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1. Manajemen Sumber Daya Manusia

Berdasarkan beberapa teori bersumber dari Sedarmayanti (2017), Kasmir (2016), Hasibuan (2014), Hamali (2016), Rachman (2016), dan Wardhana (2014), dapat diambil kesimpulan bahwa manajemen sumber daya manusia adalah pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya manusia di dalam suatu perusahaan atau organisasi, guna mencapai tujuan serta mempertahankan kelangsungan hidup suatu perusahaan atau organisasi. Proses pengelolaan sumber daya manusia dalam perusahaan atau organisasi dapat meliputi perencanaan, rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan, pemberian kompensasi, karier, keselamatan, dan kesehatan serta menjaga hubungan industrial sampai pemutusan hubungan kerja. Tujuan dari manajemen sumber daya manusia selain mencapai tujuan organisasi adalah agar diperoleh tenaga kerja yang profesional. Manajemen sumber daya manusia terdiri dari berbagai macam fungsi. Fungsi-fungsi tersebut

ditujukan bagi karyawan yang baru memasuki dunia kerja, karyawan yang telah dan sedang menjalani dunia kerja, hingga karyawan yang akan meninggalkan dunia kerja. Dimulai dari perencanaan yang berguna untuk merencanakan tenaga kerja secara efektif dan efisien agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan, hingga pemutusan hubungan kerja yang dapat disebabkan oleh keinginan karyawan atau perusahaan, kontrak kerja yang berakhir, pensiun, atau sebab-sebab lainnya.

## 2.2. Lingkungan Kerja

Berdasarkan beberapa teori bersumber dari Sutrisno (2015), Kasmir (2016), Sedarmayanti (2011), Sunyoto (2013), Sedarmayanti (2009) dalam Norianggono *et al.* (2014), Wursanto (2009) dalam Suwondo dan Sutanto (2015), dan Munandar (2004) dalam Bauw dan Gunawati (2016), dapat diambil kesimpulan bahwa lingkungan kerja merupakan lingkungan sekitar dimana seseorang bekerja, yang mampu memberikan pengaruh bagi karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya. Lingkungan kerja yang menyenangkan dapat membuat karyawan merasa nyaman dan lebih giat dalam bekerja. lingkungan kerja terbagi menjadi dua jenis, yaitu lingkungan kerja secara fisik dan lingkungan kerja secara non fisik (psikis, sosial). Lingkungan kerja fisik adalah kondisi kerja berbentuk fisik yang ada di sekitar karyawan bekerja, dan lingkungan kerja non fisik adalah kondisi kerja secara sosial yang tidak dapat ditangkap oleh panca indera, namun dapat dirasakan keadaannya.

Alat ukur variabel lingkungan kerja fisik dalam penelitian ini menggunakan teori dari Tiffin dan Mc Cormick dalam Cintia dan Gilang (2016) yang terdiri dari lima dimensi, yaitu peralatan kerja, sirkulasi udara, penerangan, tingkat kebisingan, dan tata ruang kerja. Sedangkan untuk alat ukur variabel lingkungan kerja non fisik dalam penelitian ini menggunakan teori dari Sihombing dalam Cintia dan Gilang (2016) yang terdiri dari dua dimensi, yaitu hubungan kerja antara atasan dan bawahan, serta hubungan kerja antara sesama karyawan.

## 2.3. Kinerja Karyawan

Berdasarkan beberapa teori bersumber dari Sedarmayanti (2017), Sodikin *et al.* (2017), Mangkunegara (2014), Sinambela (2012), Mathis dan Jackson dalam Priansa (2017), Kasmir (2016), dan Edison *et al.* (2017), dapat diambil kesimpulan bahwa kinerja karyawan merupakan hasil atau prestasi kerja yang dicapai oleh karyawan di suatu organisasi atau perusahaan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab masing-masing untuk mencapai tujuan organisasi atau perusahaan. Dengan adanya penilaian kinerja pegawai, maka dapat diketahui seberapa jauh kemampuan pegawai serta prestasi yang telah dicapai selama masa bekerjanya. Terdapat banyak faktor yang dapat memengaruhi kinerja seorang karyawan di organisasi atau perusahaan. Di antaranya berasal dari kemampuan diri individual, seperti keahlian, pengetahuan, rancangan kerja, kepribadian, motivasi kerja, kepemimpinan, kepuasan kerja, disiplin kerja, kompetensi karyawan, dan usaha yang dicurahkan oleh karyawan itu sendiri. Kemudian dari segi lingkungan organisasional seperti kondisi lingkungan kerja, gaya kepemimpinan, budaya organisasi, hingga teknologi dan sistem yang mendukung di organisasi atau perusahaan juga dapat memengaruhi kinerja karyawan.

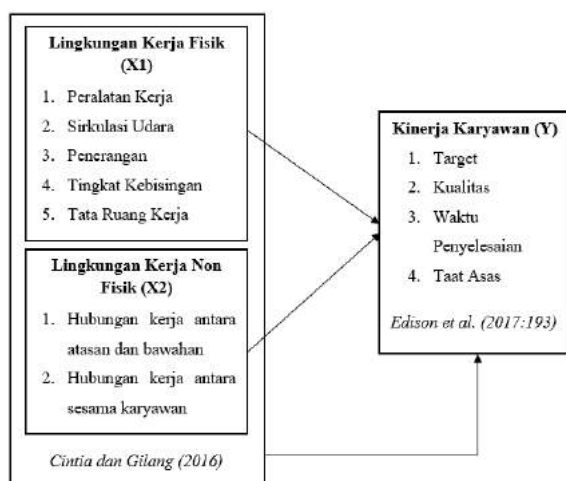
Alat ukur variabel kinerja karyawan dalam penelitian ini menggunakan teori dari Edison *et al.* (2017:193) yang terdiri dari empat dimensi, yaitu target, kualitas, waktu penyelesaian, dan taat asas.

## 2.4. Hubungan Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan

Berbagai penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Kusuma *et al.* (2018), Noorainy (2017), Faithudin dan Firmansyah (2018), Handaru *et al.* (2017), Setyadi *et al.* (2015), dan Putra *et al.* (2013), menunjukkan bahwa lingkungan kerja fisik dan non fisik mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, yang artinya adalah jika lingkungan kerja fisik dan non fisik meningkat, maka kinerja karyawan pun akan meningkat.

Berikut gambaran dari kerangka pemikiran yang dapat menggambarkan hubungan antara

variabel independen dan variabel dependen pada penelitian ini:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Karakteristik Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian kuantitatif. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2018:7). Berdasarkan tujuan penelitiannya, penelitian ini tergolong ke dalam studi deskriptif. Studi deskriptif biasanya dilakukan saat peneliti sudah mengetahui faktor atau variabel untuk mengukur suatu objek atau bidang tetapi belum mengetahui hubungan antara faktor atau variabel tersebut Indrawati (2015:115). Dalam penelitian ini, variabel yang ingin diketahui hubungannya adalah lingkungan kerja fisik, lingkungan kerja non fisik, dan kinerja karyawan. Ditinjau dari tipe penyelidikannya, penelitian ini tergolong penelitian kausal. Penelitian kausal adalah penelitian yang dilakukan apabila peneliti ingin menggambarkan penyebab dari suatu masalah, baik dilaksanakan dengan melalui eksperimen maupun non eksperimen (Indrawati, 2015:117). Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah organisasi atau perusahaan yang menjadi objek dari penelitian, yaitu PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam satu periode, kemudian data itu diolah, dianalisis, dan kemudian ditarik kesimpulan, maka penelitian ini menggunakan

metode *cross sectional* jika dilihat dari waktu pelaksanaannya (Indriawati, 2015:118).

#### 3.2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah *probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Terdapat beberapa teknik penentuan sampel di dalam *probability sampling*. Adapun penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, dimana dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2018:82).

Teknik yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan pendapat Slovin. Dengan jumlah populasi sebesar 81 karyawan, maka perhitungan untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{81}{1+81(0,05)^2} = 67,35 \approx 68 \text{ responden} \quad (1)$$

#### 3.3. Pengujian Hipotesis

Terdapat dua pengujian hipotesis dalam penelitian ini yaitu uji T secara parsial dan uji F secara simultan. Perumusan hipotesis secara parsial yang akan diuji dengan uji T dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

##### 1. Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik (X1) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)

$H_{0a}$  : Lingkungan kerja fisik tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

$H_{1a}$  : Lingkungan kerja fisik berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

##### 2. Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)

$H_{0b}$  : Lingkungan kerja non fisik tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

**H<sub>1b</sub>** : Lingkungan kerja non fisik berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

Kemudian untuk perumusan hipotesis secara simultan pada uji F yaitu:

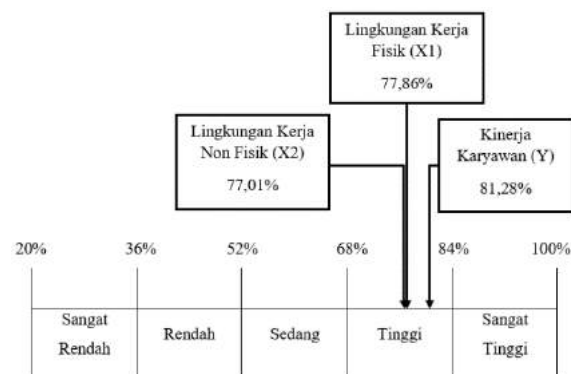
**H<sub>0</sub>** : Lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

**H<sub>1</sub>** : Lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Hasil Analisis Deskriptif

Berdasarkan analisis deskriptif tanggapan kuesioner dari 68 responden, diperoleh rata-rata persentase skor tanggapan responden terhadap variabel Lingkungan Kerja Fisik (X1) sebesar 77,86%, variabel Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) sebesar 77,01%, dan variabel Kinerja Karyawan (Y) sebesar 81,28%. Dapat dikatakan semua variabel dalam penelitian ini termasuk kedalam kriteria tinggi, yang kemudian disajikan dalam bentuk garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 2. Garis Kontinum

##### 4.2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual terdistribusi normal (Kurniawan, 2014:156). Untuk mendeteksi normalitas pada data, penulis menggunakan uji

*Kolmogorov-Smirnov* yang disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		68
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,46282259
Most Extreme Differences	Absolute	,082
	Positive	,057
	Negative	-,082
Kolmogorov-Smirnov Z		,673
Asymp. Sig. (2-tailed)		,756
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,756. Menurut Indrawati (2015:190) dasar pengambilan keputusan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yaitu jika nilai *Asymp.sig* > nilai signifikansi 0,05 maka data berdistribusi normal. Dikarenakan nilai *Asymp.sig* yang telah didapat adalah 0,756 > 0,05 atau lebih besar dari nilai signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan data memiliki distribusi normal.

##### 4.3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Jika terdapat korelasi yang tinggi di antara variabel bebas, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu (Kurniawan, 2014:157). Hasil uji multikolinearitas yang telah penulis lakukan disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.932	.556		1,674	.099		
1 Lingkungan Kerja Fisik	.534	.114	.558	4,695	.000	.805	1,242
Lingkungan Kerja Non Fisik	.118	.093	.151	1,268	.209	.805	1,242

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Cara umum untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*, apabila nilai VIF < 10 dan nilai *Tolerance* > 0,1 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas (Priyatno, 2017:120). Berdasarkan data yang telah diolah pada tabel 2, variabel Lingkungan Kerja Fisik dan variabel Lingkungan Kerja Non Fisik keduanya mendapatkan nilai VIF sebesar 1,242 dan nilai *Tolerance* sebesar 0,805. Dikarenakan nilai VIF kedua variabel sebesar 1,242 < 10 atau lebih kecil dari 10, dan nilai *Tolerance* kedua variabel sebesar 0,805 > 0,1 atau lebih besar dari 0,1, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.

**4.4. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain secara tetap. (Kurniawan, 2014:168). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Terdapat berbagai macam metode dalam uji heteroskedastisitas, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode uji *Glejser*, yaitu meregresikan variabel independen dengan nilai absolut residualnya (Priyatno, 2017:126). Hasil pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients <sup>a</sup>						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	.015	.099		.156	.877	
1 Lingkungan Kerja Fisik	.113	.081	.180	1,399	.166	
Lingkungan Kerja Non Fisik	-.018	.067	-.034	-.267	.791	

a. Dependent Variable: ABS\_RES

Ghozali (2018:144) mengatakan bahwa jika nilai signifikansi variabel independen di atas tingkat kepercayaan 5% atau 0,05 maka model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas. Pada tabel 3, nilai signifikansi pada variabel Lingkungan Kerja Fisik sebesar 0,166 dan variabel Lingkungan Kerja Non Fisik sebesar 0,791 yang berarti nilai signifikansi kedua variabel berada diatas 0,05. Dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam model regresi penelitian ini terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

**4.5. Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen dalam satu model regresi (Priyatno, 2017:169). Penulis mengolah data yang telah dikumpulkan menggunakan program komputer IBM SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 21. Berikut ini hasil dari uji regresi linier berganda:

Tabel 4. Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients <sup>a</sup>						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	.932	.556		1,674	.099	
1 Lingkungan Kerja Fisik	.534	.114	.558	4,695	.000	
Lingkungan Kerja Non Fisik	.118	.093	.151	1,268	.209	

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Nilai-nilai pada *output* tabel 4 kemudian dimasukkan ke dalam persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 0,932 + 0,534 X1 + 0,118 X2 \quad (2)$$

Interpretasi dari hasil persamaan diatas adalah sebagai berikut:

1. Nilai koefisien konstanta (a) sebesar 0,932 yang dapat diartikan jika nilai variabel independen Lingkungan Kerja Fisik (X1) dan Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) adalah 0, maka variabel dependen Kinerja Karyawan (Y) nilainya adalah 0,932.
2. Nilai koefisien regresi variabel Lingkungan Kerja Fisik (X1) bernilai positif sebesar 0,534. Bernilai positif menunjukkan adanya hubungan yang searah antara Lingkungan Kerja Fisik (X1) dengan Kinerja Karyawan (Y). Hal ini dapat diartikan bahwa setiap peningkatan Lingkungan Kerja Fisik (X1) sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Kinerja Karyawan (Y) sebesar 0,534 satuan dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.
3. Nilai koefisien regresi variabel Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) bernilai positif sebesar 0,118. Bernilai positif menunjukkan adanya hubungan yang searah antara Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) dengan Kinerja Karyawan (Y). Hal ini dapat diartikan bahwa setiap peningkatan Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan Kinerja Karyawan (Y) sebesar 0,118 satuan dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap.

Berdasarkan hasil interpretasi, dapat disimpulkan bahwa variabel Lingkungan Kerja Fisik (X1) mempunyai pengaruh yang lebih besar terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y) dibandingkan variabel Lingkungan Kerja Non Fisik (X2).

#### 4.6. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi dari variabel dependen pada suatu model regresi (Ghozali, 2018:97). Berikut ini hasil dari uji koefisien determinasi:

Tabel 5. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,510 <sup>a</sup>	,260	,237	,46989

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja Non Fisik, Lingkungan Kerja Fisik

Nilai koefisien korelasi (R) pada tabel 5 kemudian dimasukkan ke dalam rumus koefisien determinasi sehingga di dapatkan hasil sebagai berikut:

$$KD = 0,510 \times 100\% = 0,260 \times 100\% = 26\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan hasil koefisien determinasi sebesar 26%. Hal ini mengartikan bahwa variabel Lingkungan Kerja Fisik (X1) dan Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) memberikan pengaruh sebesar 26% terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y) dalam model regresi. Sedangkan sisanya sebesar 74% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

Untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, dapat dilihat pada tabel berikut ini (Riduwan dan Kuncoro, 2012:62):

Tabel 6. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Nilai koefisien korelasi (R) yang didapat dari tabel 5 yaitu sebesar 0,510 yang berada pada interval koefisien 0,40 – 0,599. Dapat disimpulkan bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel Lingkungan Kerja Fisik (X1) dan Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y) tergolong cukup kuat.

#### 4.7. Uji T (Parsial)

Uji T digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen atau tidak (Priyatno, 2017:184). Berikut ini hasil *output* dari uji T yang telah diolah:

Tabel 7. Hasil Uji T

Model		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.932	.556		1,674	.099
	Lingkungan Kerja Fisik	.534	.114	.558	4,695	.000
	Lingkungan Kerja Non Fisik	.118	.093	.151	1,268	.209

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel 7, didapatkan hasil sebagai berikut:

### 1. Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik (X1) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Didapatkan nilai t hitung sebesar 4,695 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti t hitung (4,695) > t tabel (1,997) serta nilai signifikansi 0,000 < 0,05 maka **H<sub>0a</sub> ditolak dan H<sub>1a</sub> diterima**. Hal ini berarti bahwa secara parsial, lingkungan kerja fisik mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat. Nilai t hitung yang positif berarti pengaruhnya positif atau hubungannya searah, yaitu jika lingkungan kerja fisik meningkat maka kinerja karyawan juga akan meningkat.

### 2. Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik (X2) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Didapatkan nilai t hitung sebesar 1,268 dan nilai signifikansi sebesar 0,209 yang berarti t hitung (1,268) < t tabel (1,997) serta nilai signifikansi 0,209 > 0,05 maka **H<sub>0b</sub> diterima dan H<sub>1b</sub> ditolak**. Hal ini berarti bahwa secara parsial, lingkungan kerja non fisik tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat. Walaupun demikian, nilai t hitung pada lingkungan kerja non fisik bernilai positif yang berarti pengaruhnya positif atau hubungannya searah, yaitu jika lingkungan kerja non fisik meningkat maka kinerja karyawan juga akan meningkat.

### 4.8. Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk menguji secara bersama-sama (simultan) signifikansi pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel

dependen (Priyatno, 2017:179). Berikut ini hasil *output* dari uji F yang telah diolah:

Tabel 8. Hasil Uji F

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	5,045	2	2,523	11,425	.000 <sup>b</sup>
1 Residual	14,352	65	.221		
Total	19,397	67			

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan  
b. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja Non Fisik, Lingkungan Kerja Fisik

Berdasarkan tabel 8, didapatkan nilai F hitung adalah sebesar 11,425 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai F hitung lebih besar dari F tabel yaitu 11,425 > 3,138 dan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 atau 0,000 < 0,05 maka **H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima**. Dapat disimpulkan bahwa secara simultan, lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik mempunyai pengaruh secara positif signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat.

## 5. KESIMPULAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil tanggapan responden, kondisi lingkungan kerja fisik pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat secara keseluruhan berada di kriteria tinggi dengan perolehan rata-rata persentase skor sebesar 77,86%.
2. Berdasarkan hasil tanggapan responden, kondisi lingkungan kerja non fisik pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat secara keseluruhan berada di kriteria tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase skor sebesar 77,01%.
3. Berdasarkan hasil tanggapan responden, kondisi kinerja karyawan pada PT Telkom Divisi Regional III Jawa Barat secara keseluruhan berada di kriteria tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase skor sebesar 81,28%.
4. Lingkungan kerja fisik secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

5. Lingkungan kerja non fisik secara parsial memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kinerja karyawan.
6. Lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik secara simultan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja karyawan, dengan nilai koefisien determinasi sebesar 26% yang artinya lingkungan kerja fisik dan non fisik memberikan pengaruh sebesar 26% terhadap kinerja karyawan, dan sisanya sebesar 74% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini. Terdapat pula nilai koefisien korelasi sebesar 0,510 yang mencerminkan tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini tergolong cukup kuat.

## 6. REFERENSI

- Bauw, A., dan Gunawati, N.M.D. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pegawai Kementerian Agama Kabupaten Keerom. *Future: Jurnal Manajemen dan Akuntansi (FJMA)*, 4(1), 18-33.
- Cintia, E., dan Gilang, A. (2016). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Pada KPPN Bandung I. *Jurnal Sositoteknologi*, 15(1), 136-154.
- Edison, E., Anwar, Y., dan Komariyah, I. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Cetakan Kedua)*. Bandung: Alfabeta.
- Eka, D.S., Sunuharyo, B.S., dan Utami, H.N. (2016). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT Telkom Indonesia Witel Jatim Selatan Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 40(1), 76-85.
- Faithudin, D., dan Firmansyah, M.A. (2018). The Effect of Work Environment on Employee Performance Through the Job Satisfaction in Drinking Water Company Pandaan Indonesia. *International Journal of Management and Economics Invention*, 4(11), 1982-1988.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 (Edisi 9)*. Semarang: Undip.
- Hamali, A.Y. (2016). *Pemahaman Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).
- Handaru, A.W., Syafiah, N.H., dan Parimita, W. (2017). The Influence of Work Environment and Work Stress on Employee Performance at PT "S" Jakarta. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 8(2), 295-314.
- Hasibuan, M.S.P. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Indrawati. (2015). *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis Kovergensi Teknologi Komunikasi dan Informasi (Cetakan Pertama)*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Jeffrey, I., dan Dantes, R.V. (2017). The Effect of Leadership, Work Motivation, Work Environment Toward Employees' Performance. *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 5(8), 1450-1458.
- Kasmir. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori dan Praktik)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kurniawan, A. (2014). *Metode Riset untuk Ekonomi dan Bisnis Teori, Konsep, dan Praktik Penelitian Bisnis (Dilengkapi Perhitungan Pengolahan Data dengan IBM SPSS 22.0)*. Bandung: Alfabeta.
- Kusuma, A.D., Sunuharjo, B.S., dan Iqbal, M. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan dengan Variabel Mediator Kepuasan Kerja (Studi Pada Karyawan

- PT Telkomsel Branch Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 55(2), 68-74.
- Mangkunegara, A.P. (2014). *Evaluasi Kinerja SDM*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Mohammad, Z. (2017). The Effect of Organizational Culture and Working Environment on Employee Performance: Study on Example of Printing Company. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 12(72), 81-85.
- Noorainy, F. (2017). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Pegawai Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Pangandaran. *Journal of Management Review*, 1(2), 75-85.
- Norianggono, Y.C.P., Hamid, D., dan Ruhana, I. (2014). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT Telkomsel Area III Jawa-Bali Nusra di Surabaya). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 8(2), 1-10.
- Priansa. D.J. (2017). *Manajemen Kinerja Kepegawaian*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Priyatno, D. (2017). *Panduan Praktis Olah Data Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: ANDI.
- Putra, F.R., Utami, H.N., dan Hakam, M.S. (2013). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja (Studi Pada Karyawan PT Naraya Telematika Malang. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 6(1), 1-8.
- Rachman, T. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Rahmawanti, N.P., Swasto, B., dan Prasetya, A. (2014). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Kantor Pelayanan Pajak Pratama Malang Utara). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 8(2), 1-9.
- Riduwan, dan Kuncoro, E.A. (2012). *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis (Analisis Jalur) (Cetakan Keempat)*. Bandung: Alfabeta.
- Sedarmayanti. (2017). *Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Refika Aditama.
- Sedarmayanti. (2011). *Tata Kerja dan Produktivitas Kerja (Cetakan Ketiga)*. Bandung: Mandar Maju.
- Setyadi, B., Utami, H.N., dan Nurtjahjono, G.E. (2015). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Non Fisik Terhadap Motivasi dan Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT Bank Bri, Tbk Cabang Bogor). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 21(1), 1-8.
- Sinambela, L.P. (2012). *Kinerja Pegawai Teori Pengukuran dan Implikasi*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Sodikin, D., Permana, D., dan Adia, S. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia: Membangun Paradigma Baru*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Cetakan ke- 27)*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyoto, D. (2013). *Teori, Kuesioner, dan Proses Analisis Data Perilaku Organisasional (Cetakan Pertama)*. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).
- Sutrisno, E. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suwondo, D.I., dan Sutanto, E.M. (2015). Hubungan Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, dan Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 17(2), 135-144.

Wardhana, A. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT Karyamanunggal Lithomas.

## APLIKASI IDENTIFIKASI TINGKAT KECANDUAN GADGET PADA ANAK USIA DINI

Susilawati<sup>1</sup>, Ayu Mira Yunita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Mathla'ul Anwar Banten

Email : [1susilawati@unmabanten.ac.id](mailto:susilawati@unmabanten.ac.id), [2ayumira@unmabanten.ac.id](mailto:ayumira@unmabanten.ac.id)

### Abstrak :

Benda seperti smartphone, tablet (komputer) dan Mp3 biasa disebut gadget merupakan bentuk teknologi yang populer saat ini, bentuknya yang menarik dan ukurannya yang kecil sehingga mudah dibawa kemana-mana (mobile) merupakan hal yang menarik bagi siapapun. Pengaruh gadget selain berdampak positif tetapi juga meninggalkan sejumlah dampak negatif terutama bagi anak usia dini yakni dapat menghambat perkembangan motorik anak, menghambat perkembangan bahasa dan sosial anak, menimbulkan masalah perilaku, serta menimbulkan masalah kesehatan fisik. Pada penelitian ini akan dikembangkan perangkat lunak sistem pakar yang sangat cocok diterapkan untuk mengetahui tingkat kecanduan *Gadget* pada anak usia dini. Perangkat lunak ini akan dikelola oleh Klinik Psikologi Balita Nuha untuk membantu mengatasi keterbatasan waktu orang tua agar tetap bisa berkonsultasi walaupun tidak bisa langsung bertatap muka dengan pakar /psikolog. Metode *Certainty Factor* digunakan dalam proses penentuan seberapa besar tingkat kecanduan gadget yang sedang dialami ketika pengguna memasukkan gejala-gejala yang dialami anak balita saat berkonsultasi melalui antar muka. Tingkat kecanduan akan dibagi menjadi tiga tingkatan kecanduan, yaitu akut, kronis dan biasa saja. Sistem pakar yang dikembangkan diharapkan memberi kontribusi positif bagi para orang tua yang ingin mengetahui seberapa tinggi kecanduan *Gadget* yang dialami Anak usia dini dan cara penanganannya tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu.

**Kata kunci:** perancangan, aplikasi, identifikasi, kecanduan gadget, anak usia dini

### Abstract :

the nouns like smart phone, gadget (computer) and MP3 that is a popular technology now. A nouns is interest for all and size that small so make it easy to bring every where (mobile) that have interest to all peoples. The influence gadget have a positive effect but leave a negative effect. Such us child that is not improving child motoric, language and social child., can have problem of attitude, and then healthy pisisck. In this experiment will be improve to tolls system and according is good to know the influence gadget to the child. In this sentences will be manage by Pisiskology Balita Nuha's Company to help parents time limit to staying can communication without indirect face with a psikolog . the method certainty factor is use of a process to know a effect of gadget is a user to chose that effect for child now, communication face to face with pisikolog . to influence will 3 steps effect. That is acute , chronic and ordinary . in this system will improve to give positive contribution for all parents that want to know is up the influence of gadget . the child and a way limited by a rooms and time .

**Keywords:** design, application, identification, addicted to gadgets, early chilood

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi tidak selalu berdampak positif pada kehidupan masyarakat, bahkan terkadang cenderung memberikan dampak negatif terutama untuk moral dan perilaku bangsa ini. Benda seperti *smartphone*, *tablet* (komputer) dan *Mp3* biasa disebut *gadget* merupakan bentuk teknologi yang populer saat ini, bentuknya yang menarik dan ukurannya yang kecil sehingga mudah dibawa kemana-mana (*mobile*) merupakan hal yang menarik bagi siapapun. Beberapa kasus mengenai dampak negatif dari teknologi ini sering sekali menimpa anak-anak. Pendiri *New Parent Academy*, *Andhika Akbar*, memaparkan *gadget* meninggalkan sejumlah dampak negatif yakni dapat menghambat perkembangan motorik anak, menghambat perkembangan bahasa dan sosial anak, menimbulkan masalah perilaku, serta menimbulkan masalah kesehatan fisik.

*Klinik Psikologi Balita Nuha* dibawah asuhan psikolog *Nuha Alistika, M.Psi.*, menyatakan pengaruh *gadget* terhadap anak usia dini sangatlah berbahaya, hal itu dia ketahui dari hasil penelitian yang pernah ia lakukan dengan mengumpulkan 40 orang tua yang memiliki anak usia dini. Sebesar 75% ibu yang memiliki anak usia dini menyadari bahwa sebenarnya mereka paham bagaimana pengaruh *gadget* terhadap perkembangan anak mereka, namun terdapat beberapa hal yang sulit dilakukan untuk mencegah anak kecanduan bermain *gadget*. Salah satu nya yaitu permasalahan keterbatasan waktu orang tua.

Waktu yang terbatas tidak hanya membuat para orang tua sulit untuk mengawasi anak tetapi para orang tua juga sulit untuk mengunjungi pakar psikologi anak untuk berkonsultasi dan mengetahui apakah tingkat kecanduan *gadget* pada anak mengkhawatirkan atau biasa-biasa saja. Ada banyak pendekatan alternatif yang bisa dilakukan salah satunya melalui teknologi informasi melalui konsep sistem pakar.

Pada penelitian ini akan dikembangkan perangkat lunak sistem pakar yang sangat cocok

diterapkan untuk mengetahui tingkat kecanduan *Gadget* pada anak usia dini. Perangkat lunak ini akan dikelola oleh *Klinik Psikologi Balita Nuha* untuk membantu mengatasi keterbatasan waktu orangtua agar tetap bisa berkonsultasi walaupun tidak bisa langsung bertatap muka dengan pakar /psikolog. Metode *Certainty Factor* digunakan dalam proses penentuan seberapa besar tingkat kecanduan *gadget* yang sedang dialami ketika pengguna memasukan gejala-gejala yang dialami anak balita saat berkonsultasi melalui antar muka. Tingkat kecanduan akan dibagi menjadi tiga tingkatan kecanduan, yaitu akut, kronis dan biasa saja. Perangkat Lunak Sistem pakar yang dikembangkan diharapkan memberi kontribusi positif bagi para orang tua yang ingin mengetahui seberapa tinggi kecanduan *Gadget* yang dialami Anak usia dini dan cara penanganannya tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Gadget

*Ma'ruf* (2015), *gadget* adalah sebuah benda (alat atau barang elektronik) teknologi kecil yang memiliki fungsi khusus, tetapi sering diasosiasikan sebagai sebuah inovasi atau barang baru. *Gadget* selalu diartikan lebih tidak biasa atau didisain secara lebih pintar dibandingkan dengan teknologi normal pada masa penemuannya. *Gadget* merupakan salah satu teknologi yang sangat berperan pada era globalisasi ini. Sekarang *Gadget* bukanlah benda yang asing lagi, hampir semua orang memilikinya. Tidak hanya masyarakat perkotaan, *Gadget* juga dimiliki oleh masyarakat pedesaan.

Pada mulanya *Gadget* memang lebih difokuskan kepada sebuah alat komunikasi, namun semenjak kemauan jaman alat ini di percanggih dengan berbagai fitur-fitur yang ada didalamnya sehingga memungkinkan penggunaanya untuk melakukan berbagai kegiatan dengan satu *Gadget* ini, mulia dari bertelepon, berkirim pesan, email, foto selfie atau memfoto sebuah objek, jam, dan masih banyak yang lainnya.

Terlepas dari itu semua, *Gadget* juga memiliki dampak positif dan negatif bagi siapa saja yang menikmatinya. Terlebih lagi bagi anak-anak yang sudah mulai menggunakan *Gadget* dalam setiap aktifitasnya, dampak negative dan positif juga pasti akan terjadi. Orang tua harusnya mampu memantau anak-anaknya dalam menggunakan *Gadget* dengan baik agar tidak menimbulkan dampak negatif.

**Sistem pakar**

Giarratano dan juga Riley (2015), sistem pakar adalah sebuah cabang dari bidang ilmu kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* yang menggunakan pengetahuan-pengetahuan khusus dan juga spesifik yang dimiliki oleh para ahli atau pakar dalam memecahkan masalah tertentu. Sistem Pakar merupakan salah satu bidang teknik kecerdasan buatan yang sangat diminati karena penerapannya di berbagai bidang teknik baik bidang ilmu pengetahuan maupun bisnis yang terbukti sangat membantu di dalam mengambil keputusan dan sangat luas penerapannya. Sistem pakar adalah suatu sistem yang dirancang agar dapat melakukan penalaran seperti layaknya seorang pakar pada suatu bidang keahlian tertentu.

**3. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

**Analisis Sistem**

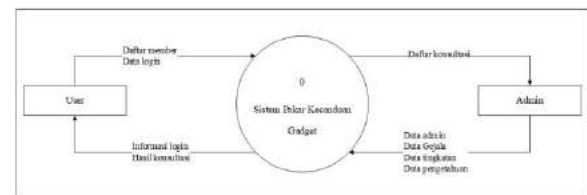
Analisis dalam Penelitian ini terbagi ke dalam beberapa tahapan dimana setiap tahapan terbagi ke dalam beberapa aktifitas yang mendukung penyelesaian penelitian. Tahap pertama, yaitu tahap persiapan yang terdiri atas beberapa aktifitas dimulai dengan survey permasalahan di lokasi penelitian dan melakukan studi literatur terkait dengan kebutuhan teori dasar dan teori pendukung. Tahap kedua dengan membuat rancangan penelitian, yang terdiri atas tiga aktifitas penting, perumusan permasalahan,

pengumpulan data pendukung. Tahap ketiga yaitu penelitian inti, dimana terdapat beberapa aktifitas yang dilakukan, yakni perancangan dan pembangunan sistem Pakar.

**Perancangan Sistem**

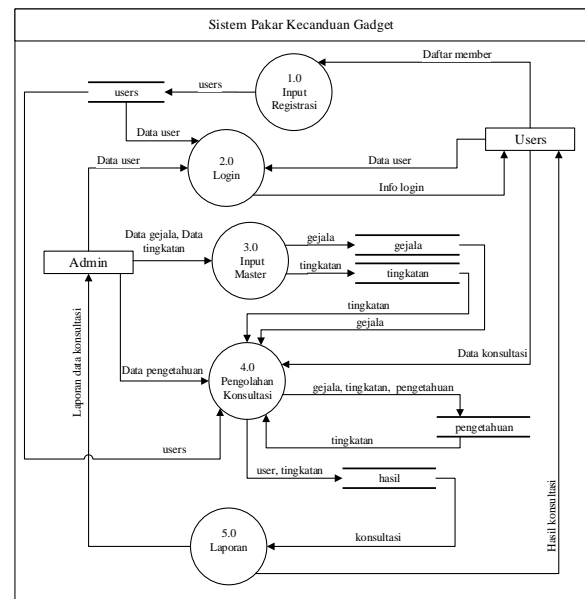
Perancangan sistem aplikasi identifikasi keanduan gadget pada usia dini adalah sebagai berikut :

**Contex Diagram**



Gambar 1. Contex Diagram

**DFD Level 0**



Gambar 2. DFD Level 0

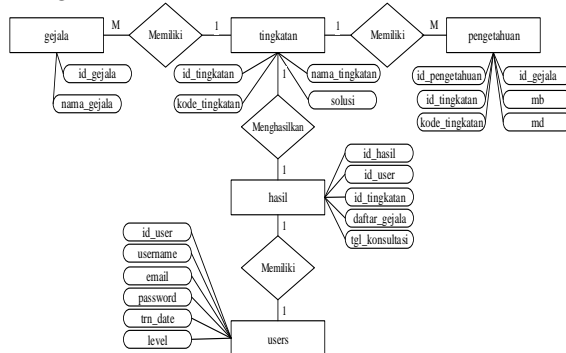
Dalam DFD Level 0 terdapat dua entitas yang terlibat yaitu Admin dan Users. 1) Admin dapat melakukan proses login, proses Input Master,

proses input data pengetahuan dan memperoleh hasil berupa Laporan hasil konsultasi ; 2) Users dapat melakukan Registrasi, proses Login, proses konsultasi, dan memperoleh hasil konsultasi. DFD Level 0 mengelola lima tabel yaitu tabel users, tabel gejala, tabel tingkatan, tabel pengetahuan, dan tabel hasil.

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

Entity Relationship Diagram (ERD) dari Perancangan Sistem Pakar Kecanduan Gadget Terhadap Anak Usia Dini membentuk lima relasi yaitu dari tabel gejala memiliki hubungan dengan tabel tingkatan, dari tabel tingkatan memiliki hubungan dengan tabel pengetahuan dan tabel hasil. Tabel hasil memiliki hubungan dengan tabel user.

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

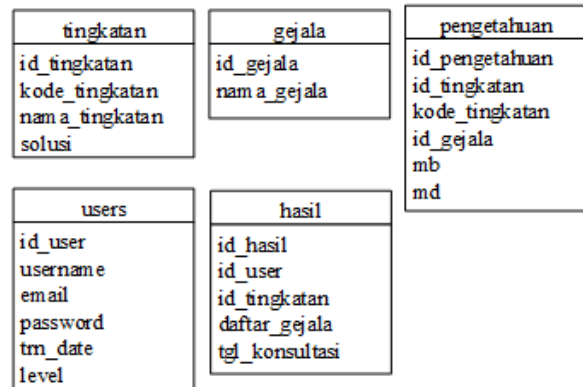
**Normalisasi**

Bentuk tidak Normal

id\_gejala, nama\_gejala, id\_pengetahuan, id\_tingkatan, kode\_tingkatan, id\_gejala, mb, md, id\_tingkatan, kode\_tingkatan, nama\_tingkatan, solusi, id\_user, username, email, password, tm\_date, level, id\_hasil, id\_user, id\_tingkatan, daftar\_gejala, tgl\_konsultasi

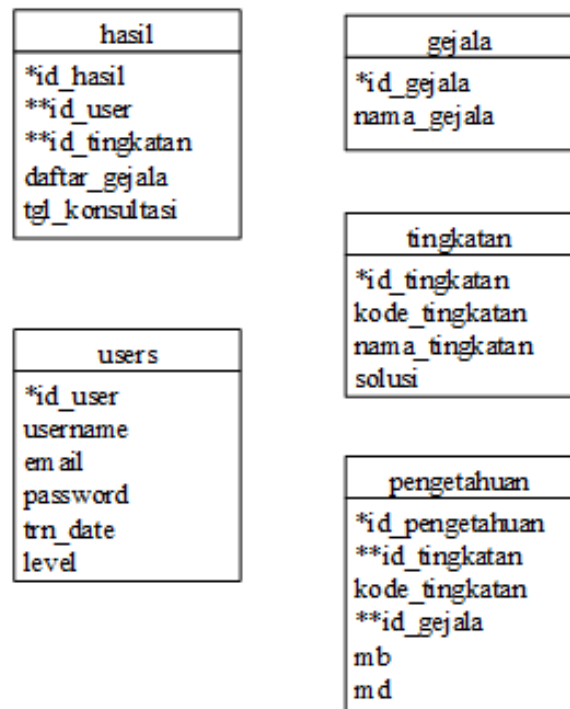
Gambar 4. Bentuk tidak Normal

Bentuk Normal kesatu



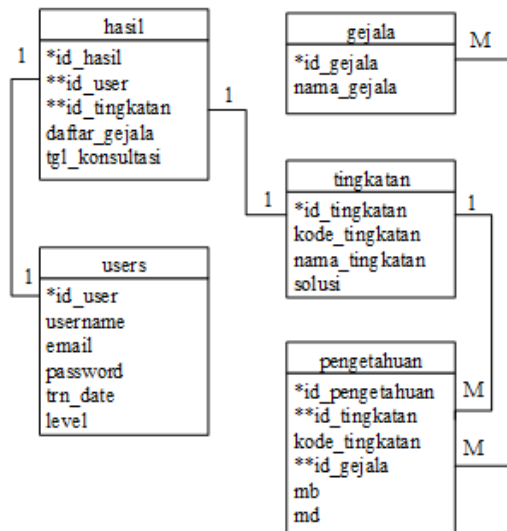
Gambar 5. Normal kesatu

Bentuk Normal ke dua



Gambar 6. Normal kedua

Bentuk Normal Ketiga



Gambar 7. Bentuk Normal ketiga

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi antar muka yang telah dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP adalah sebagai berikut:

##### Halaman Utama



Gambar 8. Halaman Utama

##### Halaman Login Admin dan User



Gambar 9. Halaman Login

##### Halaman Registrasi



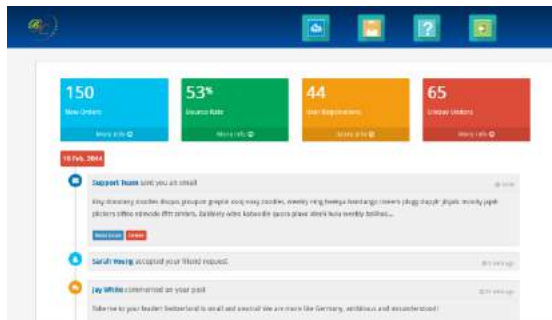
Gambar 10. Halaman Registrasi

##### Halaman Konsultasi



Gambar 11. Halaman Konsultasi

## Halaman Admin



Gambar 12. Halaman Konsultasi

*Programming*. 4th Edition, PWS Publishing Company, Boston.  
 Kenneth dan Jane. 2012. *Analisis dan Perancangan sistem*. Index : Jakarta Pusat.  
 S.Kom, Kusri. (2013), Buku Gabusan “Aplikasi Sistem Pakar”, Penerbit Andi. Yogyakarta.  
 Simarmata. 2012. *Rekayasa Web*. Andi : Yogyakarta  
 Tata Sutabri. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Andi : Yogyakarta  
 Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian yang dilakukan di Klinik Balita Nuha Cileungsi menghasilkan sebuah aplikasi identifikasi kecanduan gadget terhadap anak usia dini. Aplikasi ini dapat mempermudah para orang tua dalam mengidentifikasi tingkat kecanduan gadget, serta mendapatkan solusi yang sesuai dengan tingkatan kecanduan yang diderita anak balita nya.

*backup* data secara berkala sangat dibutuhkan sistem ini demi keamanan data nya. Untuk menyesuaikan teknologi yang semakin berkembang, kedepannya aplikasi ini sebaiknya dapat diakses melalui handphone dan berbasis android.

Terimakasih kepada ibu Nuha selaku pemilik Klinik Balita Nuha Cileungsi yang telah menerima dan meluangkan waktu selama penelitian dilakukan dan bersedia menggunakan Sistem Pakar ini sebagai pelengkap pelayanan di Klinik balita Nuha.

## 6. REFERENSI

Arhami, Muhamad. (2015) “Konsep Dasar Sistem Pakar Edisi Revisi“. Andi. Yogyakarta  
 Badudu, J. S. dan Sutan Mohammad Zain. 1994. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.  
 Binarso, 2012. *Teks Komputer Basis Data*, Bandung : Informatika.  
 Giarratano, Joseph C., dan Gary D. Riley. 2015, *Expert System Principles and*

---

**PENENTUAN HARGA KONTRAK ASURANSI JIWA DWIGUNA UNIT LINK  
MENGUNAKAN METODE POINT TO POINT****Dwi Susanti<sup>1)</sup>, Iin Irianingsih<sup>2)</sup>, Qurrotun A'yun A.<sup>3)</sup>, Muh Deni J.<sup>4)</sup>, Badrulfalah<sup>5)</sup>**<sup>1,2,3,4,5</sup> Jurusan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas PadjadjaranEmail: [dwi\\_susanti65@yahoo.com](mailto:dwi_susanti65@yahoo.com), [iin.irianingsih@gmail.com](mailto:iin.irianingsih@gmail.com), [qayunafat@gmail.com](mailto:qayunafat@gmail.com), [deni\\_johansyah@yahoo.com](mailto:deni_johansyah@yahoo.com),  
[badrulfalah@gmail.com](mailto:badrulfalah@gmail.com)**Abstrak**

Sebagian masyarakat kini lebih memilih untuk menginvestasikan uangnya karena dianggap lebih menguntungkan dibandingkan mengikuti asuransi jiwa tradisional. Asuransi jiwa yang terdapat unsur investasi dan memberikan proteksi kepada tertanggung adalah asuransi jiwa dwiguna *unit link*. Asuransi jiwa dwiguna *unit link* adalah asuransi yang menggabungkan asuransi tradisional dwiguna dengan asuransi modern *unit link*. Dalam penelitian ini dilakukan perumusan premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* menggunakan metode *Point to Point* untuk mencari besar nilai premi yang harus dibayar tertanggung kepada perusahaan asuransi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga penutupan saham untuk studi kasus pada PT. Bank Central Asia Tbk serta data tertanggung berusia 45 tahun yang diperoleh dari Tabel Mortalita Indonesia tahun 2011. Berdasarkan hasil penelitian, premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* 10 tahun untuk seorang laki-laki yang berusia 45 tahun dengan harga saham awal ( $S_0$ ) sebesar Rp 15.500 dan jumlah lembar sahamnya ( $u$ ) sebesar 100 lembar yaitu Rp 15.605.951.

**Kata kunci:** Asuransi Jiwa Dwiguna, Asuransi Jiwa *Unit Link*, Metode *Point to Point*.**Abstract**

*Some people now prefer to invest their money because it is considered more profitable than following traditional life insurance. Life insurance that there is an element of investment and provide protection to the insured is endowment unit link life insurance. Endowment unit link life insurance is an insurance that combines traditional endowment insurance with modern unit link insurance. In this research, the formulation of single premium net life of endowment unit link life insurance using Point to Point method to find the value of premium to be paid by the insured to the insurance company. Data used in this research is stock closing price for case study at PT. Bank Central Asia Tbk and the 45 years old insured data obtained from Mortalita Indonesia Table 2011.*

*Based on the research result, the single premium net endowment unit link life insurance of 10 years for a man aged 45 years with the initial stock price ( $S_0$ ) of Rp 15,500 and the number of shares ( $u$ ) of 100 shares is Rp 15,605,951.*

**Keywords:** *Endowment Life Insurance, Unit Link Life Insurance, Point to Point Method*

## 1. PENDAHULUAN

Asuransi jiwa *endowment* (dwiguna) dapat diartikan juga sebagai jenis asuransi jiwa dengan jaminan pemberian jumlah dana pertanggungan pada saat tertanggung meninggal dunia ketika masih dalam masa periode tertentu. Dana juga akan diberikan secara keseluruhan pada masa akhir kontrak pertanggungan walaupun tertanggung masih hidup dan sehat walafiat. Dua jenis manfaat asuransi jiwa *endowment* untuk tertanggung tersebut yang kemudian disebut juga dengan nama asuransi dwiguna.

Sebagian masyarakat kini lebih memilih untuk menginvestasikan uangnya karena dianggap lebih menguntungkan dibandingkan mengikuti asuransi jiwa tradisional. Investasi dapat dilakukan pada aset finansial (deposito, saham atau obligasi) (Tandelilin, 2010). Demi meningkatkan minat masyarakat untuk mengikuti asuransi maka dikembangkan asuransi *unit link*. Menurut Sartika dan Adinugraha (2013) produk *unit link* merupakan produk yang paling banyak diminati oleh masyarakat Indonesia. Asuransi jiwa *unit link* merupakan produk asuransi yang menggabungkan antara unsur proteksi dan investasi. Premi yang dibayarkan konsumen pada asuransi jiwa *unit link* sebagian digunakan untuk asuransi jiwa dan sebagian lagi untuk investasi diberbagai instrumen investasi seperti deposito, saham, obligasi dan lain sebagainya. Karena asuransi *unit link* mengandung unsur investasi, untuk menghitung manfaat yang diperoleh tertanggung dapat digunakan metode pengindeksan. Salah satu metode pengindeksan yang dapat digunakan untuk menghitung manfaat asuransi *unit link* yaitu *Point to Point* (Hardy, 2003).

Metode *Point to Point* memiliki kelebihan yaitu melindungi nasabah terhadap penurunan harga saham di tengah jalan. Metode *Point to Point* mengabaikan adanya fluktuasi harga saham antara awal sampai akhir kontrak, manfaat diperoleh dari hasil selisih harga saham saat jatuh tempo dengan harga saham saat kontrak polis (Hardy, 2003).

Manfaat yang diterima pada *unit link* berdasarkan investasi (harga saham), yang berarti inflasi memengaruhi besarnya manfaat yang diterima tertanggung. Saat harga saham tinggi manfaat yang diterima tertanggung pun tinggi, sehingga penanggung akan mengalami kerugian. Begitu juga sebaliknya, saat harga saham turun maka tertanggung akan mengalami kerugian. Oleh karena itu agar kontrak saling menguntungkan penanggung membatasi manfaat yang akan diterima tertanggung dengan nilai minimum (garansi minimum) dan nilai maksimum (*cap*). Pada akhir kontrak saat harga saham tinggi tertanggung akan menerima manfaat sebesar nilai *cap* dan saat harga saham rendah tertanggung akan menerima manfaat sebesar garansi minimum (Juliantari, *et al.*, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) merumuskan premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* menggunakan metode *Point to Point* 2) menentukan besar nilai premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* menggunakan metode *Point to Point*.

## 2. METODE PENELITIAN

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder berupa harga penutupan saham untuk studi kasus pada PT. Bank Central Asia Tbk dalam rentang waktu 2 Januari 2017 sampai 29 Desember 2017 yang diperoleh dari Yahoo Finance. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *Point to Point*. Untuk membantu dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan *microsoft excel 2010*.

### 2.1 Return Saham

Return merupakan hasil yang diperoleh sebagai akibat dari investasi yang dilakukan. Jika  $S_t$  adalah harga saham pada waktu  $t$ , maka *simple net return* saham didefinisikan sebagai:

$$r_t = \frac{S_t}{S_{t-1}} - 1 \quad (1)$$

Jenis *return* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *continous compounding return* atau *log return* yang merupakan logaritma natural dari *simple net return* dan

digunakan untuk menghitung hasil investasi saham tahun sebelumnya. *Return* jenis ini sering digunakan dalam analisis finansial karena sifatnya yang mengikuti distribusi normal. *Continous compounding return* pada saham antara periode  $t-1$  sampai  $t$  didefinisikan sebagai berikut:

$$R_t = \ln(1+r_t) = \ln\left(1 + \frac{S_t}{S_{t-1}} - 1\right) = \ln \frac{S_t}{S_{t-1}} \quad (2)$$

dengan  $R_t$  adalah nilai data log *return*,  $S_t$  adalah harga saham pada periode  $t$ ,  $S_{t-1}$  adalah harga saham pada waktu  $t-1$

### 2.2 Volatilitas Return Saham

Volatilitas atau Volatiliti *return* saham yang dinyatakan dengan  $\sigma$  merupakan standar deviasi dari log *return* saham pada periode tahunan yang digunakan untuk mengukur tingkat risiko dari suatu saham. Volatilitas historis adalah volatilitas yang dihitung berdasarkan pada harga-harga saham masa lalu, dengan anggapan bahwa perilaku harga saham di masa lalu dapat mencerminkan perilaku saham di masa mendatang. Berikut langkah-langkah untuk menghitung volatilitas historis :

1. Mengambil data harga saham harian dari data penutupan harga saham selama setahun.
2. Menghitung sejumlah  $m$  log *return* saham harian

$$R_t = \ln \frac{S_t}{S_{t-1}}, \quad t = 1, 2, \dots, m \quad (3)$$

3. Menghitung rata-rata log *return* saham

$$\bar{R}_t = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^m R_t \quad (4)$$

4. Menghitung estimasi variansi log *return* Tahunan:

$$\text{var} = \frac{1}{m-1} \sum_{t=1}^m (R_t - \bar{R}_t)^2 \quad (5)$$

dengan  $R_t$  adalah log *return* saham harian,  $\bar{R}_t$  adalah rata-rata dari log *return* saham harian,  $m$  adalah jumlah data *return* saham.

5. Menghitung volatilitas tahunan log *return* saham berdasarkan persamaan (2.5) yakni dengan rumus sebagai berikut

$$\sigma = \frac{1}{\sqrt{\tau}} \sqrt{\text{var}} \quad (6)$$

dengan  $\tau = \frac{1}{T}$  dengan  $T$  adalah jumlah hari aktif perdagangan dalam satu tahun yaitu 252 hari (Hull, 2009).

### 2.3 Metode Point to Point

Manfaat yang diperoleh tertanggung dihubungkan dengan investasi saham menggunakan perhitungan formula, salah satunya yakni perhitungan menggunakan metode *Point to Point*, hasil investasi dihitung berdasarkan selisih antara harga saham pada saat jatuh tempo dan harga saham pada saat kontrak polis (Hardy, 2003). Secara matematis, hasil investasi yang diperoleh pada waktu  $t$  dengan metode *Point to Point* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$H_t = \frac{S_t - S_0}{S_0}$$

(7)

dengan  $H_t$  adalah hasil investasi yang diperoleh pada waktu  $t$ ,  $S_t$  adalah harga saham pada waktu  $t$  dan  $S_0$  adalah harga saham awal. Menurut Gaillardetz, P. dan Lakhmiri, J.Y., struktur manfaat dari suatu investasi pada waktu  $t$  menggunakan metode *Point to Point* dengan garansi minimum dan nilai *cap* dapat dinyatakan sebagai

$$b_t = \text{maks} \left[ \min \left[ 1 + \alpha H_t, (1+c)^t \right], \beta(1+g)^t \right] \quad (8)$$

dimana

$b_t$  : unit manfaat yang diterima tertanggung pada waktu  $t$ .

$H_t$  : hasil investasi yang diperoleh pada waktu  $t$  menggunakan metode *Point to Point*.

$\alpha$  : tingkat partisipasi

$c$  : tingkat suku bunga batas atas (*cap rate*)

$\beta$  : persentase pengembalian premi

$g$  : tingkat suku bunga batas bawah

Nilai investasi dari struktur manfaat  $b_t$  pada persamaan diatas dapat dinyatakan  $\Pi(t)$  diperoleh melalui ekspektasi struktur manfaat  $b_t$  dan fungsi diskonto dengan tingkat suku bunga bebas risiko  $r$ , yaitu : (Gaillardetz, P. And Lakhmiri, J.Y., 2011)

$$\pi(t) = e^{-\alpha t} \left[ \beta(1+g)^t + (\alpha e^{rt} (\Phi(z_1) - \Phi(z_3))) - (\beta(1+g)^t - (1-\alpha))\Phi(z_2) \right]$$

$$+ (((1+c)^t - (1-\alpha))\Phi(z_4)) \quad (9)$$

Dengan menggunakan metode *point to point*, nilai investasi atau premi tunggal bersih dari asuransi jiwa dwiguna *unit link* dapat diperoleh menggunakan persamaan

$$A_{x:\overline{n}|} = \sum_{k=1}^n p_x q_{x+k-1} (e^{-\delta k} [\beta(1+g)^k + (ae^{\delta k}(\Phi(z_1) - \Phi(z_3)) - (\beta(1+g)^k - (1-\alpha))\Phi(z_2)) + (((1+c)^k - (1-\alpha))\Phi(z_4))] + p_x (e^{-\delta k} [\beta(1+g)^k + (ae^{\delta k}(\Phi(z_1) - \Phi(z_3)) - (\beta(1+g)^k - (1-\alpha))\Phi(z_2)) + (((1+c)^k - (1-\alpha))\Phi(z_4))] \quad (10)$$

Nilai  $A_{x:\overline{n}|}$  merupakan premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* untuk 1 unit saham. Dimana 1 unit saham itu berupa 1 lembar saham yang berharga Rp 1. Jadi, untuk premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* yang berupa  $u$  lembar saham yang berharga rumusnya yaitu

$$P = A_{x:\overline{n}|} \times S_0 \times u \quad (11)$$

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga penutupan saham untuk studi kasus pada PT. Bank Central Asia Tbk dalam rentang waktu 2 Januari 2017 sampai 29 Desember 2017 yang diperoleh dari data yang terdapat pada situs Yahoo Finance yang diakses pada 16 Januari 2018.

#### 3.2. Menentukan profil calon pemegang polis atau tertanggung

**Tabel 1.** Profil Calon Pemegang Polis atau Tertanggung

Usia (x)	45 tahun
Jenis kelamin	Laki-laki
Jangka waktu asuransi (n)	10 tahun
Tingkat suku bunga bebas risiko (r)	4,25%
Tingkat partisipasi ( $\alpha$ )	70%
Persentase pengembalian premi ( $\beta$ )	90%
Tingkat suku bunga cap (c)	10%

Tingkat suku bunga garansi (g)	5%
Harga saham awal ( $S_0$ )	Rp15.500
Jumlah lembar saham yang akan dibeli (u)	100 lembar

#### 3.3. Menghitung nilai *return* harga saham harian, nilai estimasi *mean return* harga saham harian dan nilai estimasi volatilitas tahunan

Dengan menggunakan *microsoft excel* untuk menghitung nilai *return* harga saham harian, kemudian menghitung nilai estimasi *mean return* harga saham harian diperoleh  $\bar{R}_t$  sebagai nilai estimasi *mean return* harga saham harian sebesar 0,001366192, kemudian menghitung nilai estimasi volatilitas tahunan diperoleh  $\sigma$  sebagai nilai estimasi volatilitas tahunan sebesar 0,185610903.

#### 3.4. Merumuskan premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* menggunakan metode *Point to Point* (3.5)

Premi tunggal bersih (*actuarial present value*) untuk asuransi jiwa dwiguna (*endowment*) yang memberikan manfaat di akhir tahun kematian atau memberikan manfaat kepada tertanggung yang masih hidup pada akhir kontrak menggunakan persamaan sebagai berikut

$$A_{x:\overline{n}|} = \sum_{k=0}^{n-1} v^{k+1} {}_k p_x q_{x+k} + v^n {}_n p_x$$

Dengan menggunakan metode *Point to Point*, nilai investasi atau premi tunggal bersih dari asuransi jiwa dwiguna *unit link* dapat diperoleh menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$A_{x:\overline{n}|} = \sum_{k=1}^n p_x q_{x+k-1} (e^{-\delta k} [\beta(1+g)^k + (ae^{\delta k}(\Phi(z_1) - \Phi(z_3)) - (\beta(1+g)^k - (1-\alpha))\Phi(z_2)) + (((1+c)^k - (1-\alpha))\Phi(z_4))] + p_x (e^{-\delta k} [\beta(1+g)^k + (ae^{\delta k}(\Phi(z_1) - \Phi(z_3)) - (\beta(1+g)^k - (1-\alpha))\Phi(z_2)) + (((1+c)^k - (1-\alpha))\Phi(z_4))] \quad (3.5)$$

Nilai  $A_{x:\overline{n}|}$  merupakan premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* untuk 1 unit saham. Dimana 1 unit saham itu berupa 1 lembar saham yang berharga Rp 1. Jadi, untuk premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* yang berupa  $u$  lembar saham yang berharga  $S_0$  rumusnya yaitu

$$P = A_{x:n|} \times S_0 \times u$$

### 3.5. Menghitung premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* menggunakan metode *Point to Point*

Premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* 10 tahun untuk seorang laki-laki yang berusia 45 tahun dengan harga saham awal ( $S_0$ ) sebesar Rp 15.500 dan jumlah lembar sahamnya ( $u$ ) sebesar 100 lembar yaitu Rp 15.605.951

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa untuk menentukan besar nilai premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* menggunakan metode *Point to Point* digunakan rumus pada persamaan (3.5) dan berdasarkan persamaan diatas premi tunggal bersih asuransi jiwa dwiguna *unit link* 10 tahun untuk seorang laki-laki yang berusia 45 tahun dengan harga saham awal ( $S_0$ ) sebesar Rp 15.500 dan jumlah lembar sahamnya ( $u$ ) sebesar 100 lembar yaitu Rp 15.605.951.

## 5. REFERENSI

- Bowers, *et al.* 1997. *Actuarial Mathematics*. Schaumburg : The Society Actuaries
- Hardy, M. 2003. *Investment Guarantees Modeling and Risk Management for Equity-Linked Life Insurance*. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.
- Juliantari,N.L.,Sumarjaya,I.Wdan Widana,I.N. 2017. Premi Tunggal Asuransi Jiwa Seumur Hidup Unit Link dengan Garansi Minimum dan Nilai Cap menggunakan Metode Point to Point. *E-Jurnal Matematika*.
- Sartika, M. dan Adinugraha, H. H. 2013. Konsep dan Implementasi Pengelolaan Dana Premi Unit Link Syariah. *Jurnal Asuransi dan Manajemen Resiko*. Vol.1, No.2, pp. 22-38.
- Tandelilin, M. C. 2010. *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI).

---

## PENGARUH PERKEMBANGAN PASAR ASURANSI JIWA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI

Iin Irianingsih<sup>1)</sup>, Dwi Susanti<sup>2)</sup>, Nibros Komara<sup>3)</sup>, Muh Deni J.<sup>4)</sup>, Badrulfalah<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Jurusan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Padjadjaran

Jl. Raya Bandung Sumedang KM 21 Jatinangor Sumedang 45363

Email: [iin.irianingsih@gmail.com](mailto:iin.irianingsih@gmail.com), [dwi\\_susanti65@yahoo.com](mailto:dwi_susanti65@yahoo.com), [nibros.comara2@gmail.com](mailto:nibros.comara2@gmail.com),  
[deni\\_johansyah@yahoo.com](mailto:deni_johansyah@yahoo.com), [badrulfalah@gmail.com](mailto:badrulfalah@gmail.com)

### Abstrak

Asuransi jiwa adalah suatu kontrak perjanjian antara pemegang polis atau tertanggung dengan perusahaan asuransi sebagai penanggung dan perusahaan asuransi akan membayarkan sejumlah nominal uang jika terjadi risiko kematian terhadap pihak pemegang polis asuransi. Asuransi sudah berlangsung di Indonesia sejak zaman penjajahan Belanda. Tumbuhnya kesadaran berasuransi tentu tidak terlepas dari pengaruh peningkatan pendapatan masyarakat yang sekaligus menjadi salah satu indikasi bagi pertumbuhan ekonomi.

Analisis regresi adalah suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengkaji dan memodelkan hubungan antar variabel penelitian. Penelitian ini membahas tentang pengaruh perkembangan pasar asuransi jiwa terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2003-2017. Metode yang digunakan yaitu model regresi linear berganda dengan variabel bebasnya adalah *Life Insurance Penetration (LIP)* dan *Life Insurance Density (LID)*, sedangkan variabel terikatnya adalah *Real Gross Domestic Product (RGDP)* perkapita. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa LIP secara signifikan berpengaruh negatif terhadap RGDP per kapita, sedangkan LID secara signifikan berpengaruh positif terhadap RGDP per kapita.

**Kata kunci:** *Life Insurance Penetration* , *Life Insurance Density* , *Real Gross Domestic Product*, Regresi Linier Berganda

### Abstract

*Life insurance is a contractual agreement between the policy holder or the insured and the insurance company as the guarantor and the insurance company will pay a nominal amount of money if there is a risk of death to the insurance policy holder. Insurance has been going on in Indonesia since the Dutch colonial era. The growth of insurance awareness is certainly inseparable from the influence of increasing public income which is at the same time an indication of economic growth.*

*Regression analysis is a statistical technique used to study and model the relationships between research variables. This study discusses the influence of the development of the life insurance market on economic growth in Indonesia in the 2003-2017 period. The method used is a multiple linear regression model with independent variables are Life Insurance Penetration (LIP) and Life Insurance Density (LID), while the dependent variable is per capita Real Gross Domestic Product (RGDP). Based on the results of the analysis it was found that LIP significantly had a negative effect on RGPD per capita, while LID significantly had a positive effect on RGDP per capita.*

**Keywords:** *Life Insurance Penetration* , *Life Insurance Density* , *Real Gross Domestic Product*, *multiple linear regression*

## 1. PENDAHULUAN

Asuransi berasal dari kata *assurance* atau *insurance* yang berarti jaminan atau pertanggungan terhadap kejadian yang tidak pasti [1]. Asuransi jiwa adalah suatu kontrak perjanjian antara pemegang polis atau tertanggung dengan perusahaan asuransi sebagai penanggung dan perusahaan asuransi akan membayarkan sejumlah nominal uang jika terjadi risiko kematian terhadap pihak pemegang polis asuransi.

Pada sisi lain, pertumbuhan ekonomi juga memiliki dampak langsung terhadap konsumsi atau permintaan atas asuransi. Pendapatan dan keuntungan dunia usaha yang lebih tinggi cenderung merangsang permintaan terhadap produk asuransi. Demikian pula dengan individu, karena mendapatkan gaji (pendapatan) yang lebih tinggi akibat ekspansi ekonomi, kemampuan membeli produk asuransi meningkat. Bagi dunia usaha, karena pertumbuhan ekonomi menyebabkan ekspansi besar dalam operasi, begitu juga tingkat risiko meningkat. Oleh karena itu, kebutuhan transfer risiko juga meningkat sehingga mendorong permintaan atau konsumsi terhadap asuransi.

Tingkat *Real Gross Domestic Product* (RGDP) perkapita merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap fungsi permintaan asuransi jiwa. Menurut *Global Competitiveness Report* (2011) dari *World Economic Forum* (WEF-UNO), *Real Gross Domestic Product* perkapita menunjukkan kemampuan dan daya beli masyarakat suatu negara untuk berkonsumsi. Sehingga *Real Gross Domestic Product* (RGDP) perkapita merupakan salah satu indikator yang menggambarkan tingkat kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat suatu negara.

Dalam jurnal "How Does the Development of The Life Insurance Market Affect Economic Growth? Some International Evidence" [2], telah dibahas pengaruh perkembangan pasar asuransi jiwa terhadap pertumbuhan ekonomi menggunakan *Generalized Method of Moments*, data yang digunakan dalam jurnal tersebut adalah data panel 60 negara periode 1976 - 2005. Pada penelitian ini akan dibahas pengaruh perkembangan pasar asuransi

jiwa terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia menggunakan Regresi Linier, data yang akan digunakan adalah data *time series Real Gross Domestic Product* (RGDP) perkapita, *Gross Domestic Product* (GDP), total penduduk, dan total premi di Indonesia periode 2003 - 2017 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Otoritas Jasa Keuangan.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Perkembangan Pasar Asuransi Jiwa

[2] meneliti sektor asuransi untuk 60 negara dengan menerapkan *Generalized Method of Moments* dengan variabel bebas LIP dan LID, hasilnya menunjukkan bahwa perkembangan pasar asuransi jiwa berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi.

*Life Insurance Penetration* (LIP) adalah total premi dalam suatu negara dibagi dengan *Gross Domestic Product* [2].

$$LIP = \frac{\text{total premi}}{GDP} \quad (1)$$

*Life Insurance Density* (LID) adalah premi tiap orang yaitu total premi dalam suatu negara dibagi dengan penduduk penduduk di negara tersebut [2].

$$LID = \frac{\text{total premi}}{\text{total populasi}} \quad (2)$$

### 2.2. Pertumbuhan Ekonomi

PDB atas dasar harga berlaku atau GDP dapat digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi, sedang harga konstan atau RGDP digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun.

*Real Gross Domestic Product* (RGDP) perkapita adalah rasio *Real Gross Domestic Product* terhadap total penduduk [2].

$$RGDP \text{ per kapita} = \frac{RGDP}{\text{total penduduk}} \quad (3)$$

### 2.3. Ordinary Least Square (OLS)

Asumsi-asumsi atau persyaratan yang melandasi estimasi koefisien regresi dengan metode OLS adalah [3] :

- (i)  $E(e_i) = 0$  atau  $E\langle e_i | X_i \rangle = 0$   
Asumsi : pada saat  $X_i$  terobservasi, pengaruh  $e_i$  terhadap  $Y_i$  diabaikan atau  $e_i$  tidak memengaruhi  $E(Y_i)$  secara sistematis.
- (ii) Tidak ada korelasi antara  $e_i$  dan  $e_j$   
 $\{cov(e_i, e_j) = 0\} ; i \neq j$
- (iii) Homoskedastisitas, adalah tidak terjadi heteroskedastisitas, yaitu besarnya varian  $e_i$  sama untuk setiap  $i$ .
- (iv) Kovarian antara  $e_i$  dan  $X_i$  nol  
 $\{cov(e_i, X_i) = 0\}$   
Asumsi ini disebut juga asumsi tidak ada multikolinearitas dalam regresi dengan metode OLS.

**2.4. Uji Asumsi Klasik**

**2.4.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah data berdistribusi normal atau mendekati normal[4]  
Hipotesisnya ditulis sebagai berikut:

- $H_0$  : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
  - $H_1$  : data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal
- Dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ )
- Jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
  - Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

**2.4.2. Uji Multikolinearitas**

Pengujian multikolinearitas juga dapat dilihat pada nilai *VIF* (*Variance Inflation Factor*) masing-masing variabel independen. Jika *VIF* < 10, dapat dikatakan bahwa data bebas multikolinearitas [4].  
*VIF* atau *Variance Inflation Factor* adalah [3] :

$$VIF = \frac{1}{1 - r_{x_1x_2}} \quad (4)$$

**2.4.3. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel [3]. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam mendeteksi autokorelasi adalah dengan Uji *Durbin-Watson*.  
Statistik *Durbin-Watson* (DW) didefinisikan sebagai berikut [3] :

$$DW = \frac{\sum_{i=2}^n (\varepsilon - \varepsilon_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2} \quad (5)$$

Keterangan :

- $\varepsilon_i$  : error pada waktu ke  $i$
- $\varepsilon_{i-1}$  : error pada waktu ke  $i-1$

Nilai *Durbin Watson* akan dibandingkan dengan Tabel DW. Tabel DW terdiri atas dua nilai, yaitu batas bawah ( $d_L$ ) dan batas atas ( $d_U$ ). Nilai-nilai ini dapat digunakan sebagai pembanding uji DW, dengan aturan sebagai berikut [3]:

1. Bila  $DW < d_L$  berarti ada korelasi yang positif
2. Bila  $d_L < DW < d_U$  berarti tidak dapat mengambil kesimpulan
3. Bila  $d_U < DW < 4 - d_U$  berarti tidak ada korelasi positif maupun negatif
4. Bila  $DW > 4 - d_L$  berarti ada korelasi negatif.

**2.4.4. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi homoskedastisitas [4].

**2.5. Uji F**

Uji F digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas *Life Insurance Penetration* ( $X_1$ ) dan *Life Insurance Density*

( $X_2$ ) dan variabel terikat *Real Gross Domestic Product* perkapita ( $Y$ ) secara simultan atau bersama-sama. Formulasi uji F dapat dituliskan dengan [3].

$$F = \frac{R^2}{1-R^2}(n-k-1) \tag{6}$$

dengan :

$R^2$  : koefisien determinasi

$n$  : banyaknya sampel

$k$  : banyaknya variabel bebas

Secara umum hipotesisnya dituliskan sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$ , artinya variabel

$X_1, X_2$  tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel  $Y$

$H_1 : \exists \beta_i \neq 0 ; i = 1, 2, \dots, k$  artinya variabel  $X_1, X_2$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel  $Y$

Dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ )

-Nilai signifikansi ( $P Value$ )  $< 0,05$  maka  $H_0$

ditolak dan  $H_1$  diterima

-Nilai signifikansi ( $P Value$ )  $> 0,05$  maka  $H_0$

diterima dan  $H_1$  ditolak.

## 2.2 Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas *Life Insurance Penetration* ( $X_1$ ), *Life Insurance Density* ( $X_2$ ), secara parsial terhadap variabel terikat *Real Gross Domestic Product* perkapita ( $Y$ ).

Secara umum hipotesisnya dituliskan sebagai berikut :

$H_0 : \beta_k = 0$ , artinya variabel  $X_1, X_2$  tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$ .

$H_1 : \beta_k \neq 0$ , artinya variabel  $X_1, X_2$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$

Dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ )

- Nilai signifikansi ( $P Value$ )  $< 0,05$  maka

$H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

- Nilai signifikansi ( $P Value$ )  $> 0,05$  maka

$H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data *Life Insurance Penetration* (LIP) dihitung dengan menggunakan persamaan (1), data *Life Insurance Density* (LID) dengan menggunakan persamaan (2), dan untuk perhitungan RGDP perkapita menggunakan persamaan (3) dimana data-data ; *Real Gross Domestic Product* (RGDP) perkapita, *Gross Domestic Product* (GDP), total penduduk, dan total premi di Indonesia periode 2003 - 2017 diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Otoritas Jasa Keuangan.

Dengan menggunakan *Software Eviews* 10, diperoleh hasil berikut:

### 3.1. Estimasi Model RGDP perkapita

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIP	-3287861.	1402490.	-2.344302	0.0371
LID	28.03705	1.465301	19.13398	0.0000
C	23267799	1368943.	16.99691	0.0000
R-squared	0.978701	Mean var		29278063
Adjusted R-squared	0.975151	S.D. dependent var		5192847.
S.E. of regression	818582.6	Akaike info criterion		30.24539
Sum squared resid	8.04E+12	Schwarz criterion		30.38700
Log likelihood	-223.8404	Hannan-Quinn criter.		30.24388
F-statistic	275.6982	Durbin-Watson stat		0.754908
Prob(F-statistic)	0.000000			

Gambar 3.1 Hasil Estimasi Model menggunakan Metode Least Squares

Berdasarkan Gambar 3.1, diperoleh estimasi model sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 23.267.799 - 3.287.861X_1 + 28,03705X_2$$

dengan :

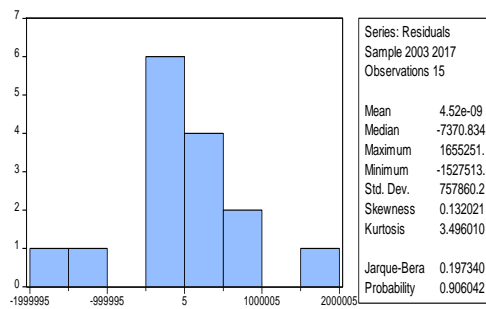
$\hat{Y}$  : *Real Gross Domestic Product* perkapita

$X_1$  : *Life Insurance Penetration* (LIP)

$X_2$  : *Life Insurance Density* (LID)

### 3.1 Hasil Uji Asumsi Klasik

#### 3.1.1 Hasil Uji Normalitas



Gambar 3.2 Grafik Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan Gambar 3.2, maka variabel berdistribusi normal.

### 3.1.2 Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Uncentered		Centered
	Variance	VIF	VIF
LIP	1.97E+12	61.56331	1.764116
LID	2.147108	7.686666	1.764116
C	1.87E+12	41.95049	NA

Gambar 3.3 Hasil Uji Multikolinearitas

Berdasarkan Gambar 3.3, dapat dilihat bahwa nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dari LIP dan LID berada di bawah 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas dalam regresi.

### 3.1.3 Hasil Uji Autokorelasi

Variable	Coefficien		t-Statistic	Prob.
	t	Std. Error		
LIP	-290891.0	1039162.	-0.279929	0.7852
LID	1.074436	1.480733	0.725611	0.4847
C	-918.3375	1005311.	-0.000913	0.9993
RESID(-1)	0.869512	0.288333	3.015653	0.0130
RESID(-2)	-0.937264	0.395429	-2.370245	0.0393
R-squared	0.555657	Mean dependent var		4.52E-09
Adjusted R-squared	0.377920	S.D. dependent var		757860.2
S.E. of regression	597739.7	Akaike info criterion		29.70090
Sum squared resid	3.57E+12	Schwarz criterion		29.93692
Log likelihood	-217.7567	Hannan-Quinn criter.		29.69839
F-statistic	3.126290	Durbin-Watson stat		2.163277
Prob(F-statistic)	0.065446			

Gambar 3.4 Hasil Uji Autokorelasi

Berdasarkan Gambar 3.4, diperoleh nilai Durbin-Watson Stat 2,163277, dengan  $k = 2$ ,  $n = 15$ ,  $du = 1,543$ ,  $dl = 0,946$ ,  $4 - du = 4 - 1,543 = 2,457$ . Oleh karena  $du < dw < 4 - du$ , maka tidak terjadi autokorelasi.

### 3.1.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.398804	Prob. F(1,12)	0.5396
Obs*R-squared	0.450306	Prob. Chi-Square(1)	0.5022

Gambar 3.5 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan Gambar 3.5, diketahui bahwa nilai Prob Chi-Square berada di atas tingkat signifikan 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi homoskedastisitas tidak mengandung heteroskedastisitas.

Berdasarkan uji asumsi klasik telah terpenuhi, yaitu data berdistribusi normal, tidak ada multikolinearitas, tidak terdapat autokorelasi, dan tidak mengandung heteroskedastisitas.

### 3.2 Hasil Uji F

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIP	-3287861.	1402490.	2.344302	0.0371
LID	28.03705	1.465301	19.13398	0.0000
C	23267799	1368943.	16.99691	0.0000
R-squared	0.978701	Mean dependent var		29278063
Adjusted R-squared	0.975151	S.D. dependent var		5192847.
S.E. of regression	818582.6	Akaike info criterion		30.24539
Sum squared resid	8.04E+12	Schwarz criterion		30.38700
Log likelihood	-223.8404	Hannan-Quinn criter.		30.24388
F-statistic	275.6982	Durbin-Watson stat		0.754908
Prob(F-statistic)	0.000000			

Gambar 3.6 Hasil Uji F

Hipotesisnya dituliskan sebagai berikut :

-  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$ , artinya variabel  $X_1, X_2$  tidak mempunyai pengaruh yang

signifikan secara simultan terhadap variabel  $Y$

- $H_1 : \exists \beta_i \neq 0; \quad i = 1, 2, \dots, k$  artinya variabel  $X_1, X_2$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel  $Y$

Menggunakan *software* Eviews 10 dalam Gambar 3.6 diperoleh nilai  $F_{hitung} = 275,6982$ . Berdasarkan Tabel Distribusi  $F$  dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $F_{tabel} = 3,89$ . Karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga terdapat pengaruh antara variabel bebas ( $X_1, X_2$ ) dengan variabel terikat ( $Y$ ).

### 3.3 Hasil Uji t

Hipotesisnya dituliskan sebagai berikut :

- $H_0 : \beta_1 = 0$ , artinya variabel  $X_1$  tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$
- $H_1 : \beta_1 \neq 0$ , artinya variabel  $X_1$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$

Menggunakan *software* Eviews 10 dalam Tabel 4.10 diperoleh nilai  $t_1 = -2,344302$ . Berdasarkan Tabel Distribusi  $t$  dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,179$ . Karena  $|t_1| = 2,344302 > t_{\frac{\alpha}{2}(n-k-1)} = 2,179$  maka  $H_0$  ditolak

dan  $H_1$  diterima artinya variabel  $X_1$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$ .

Hipotesisnya dituliskan sebagai berikut :

- $H_0 : \beta_2 = 0$ , artinya variabel  $X_2$  tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$
- $H_1 : \beta_2 \neq 0$ , artinya variabel  $X_2$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$

Menggunakan *software* Eviews 10 dalam Gambar 3.6 diperoleh nilai  $t_2 = 19,13398$ .

Berdasarkan Tabel Distribusi  $t$  dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,179$ . Karena

$$|t_2| = 19,13398 > t_{\frac{\alpha}{2}(n-k-1)} = 2,179 \text{ maka } H_0 \text{ ditolak}$$

dan  $H_1$  diterima artinya variabel  $X_2$  mempunyai pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel  $Y$ .

### 3. KESIMPULAN

Perkembangan pasar asuransi jiwa (LIP dan LID) berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (RGDP perkapita). Dalam studi kasus Indonesia periode 2003 – 2017, jika LIP mengalami kenaikan maka RGDP perkapita akan mengalami penurunan, sedangkan jika LID mengalami kenaikan maka RGDP perkapita mengalami kenaikan pula.

### 4. REFERENSI

- Sembiring, R. K. 2003. *Analisis Regresi Edisi Kedua*. Bandung: IT.
- Chen, P.F., Lee, C.C., Lee, C.F. 2011. *How Does The Development of The Life Insurance Market Affect Economic Growth? Some International Evidence*. Journal of International Development, Volume 24 (7), pp. 865-893.
- Nachrowi, N.D., Usman H. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Ghozali I. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro

**PENGARUH PARTISIPASI PENYUSUNAN ANGGARAN KESEHATAN  
TERHADAP KINERJA MANAJERIAL DENGAN JOB RELEVANT  
INFORMATION SEBAGAI VARIABEL MODERATING  
(Studi Kasus pada Dinas Kesehatan Kota Bandung)**

**Johannes Kristian Siregar**

Fakultas Ekonomi Bisnis, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia  
email : [Johannes@unibi.ac.id](mailto:Johannes@unibi.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial dengan menggunakan *job relevant information* sebagai variable moderating. Penelitian ini menggunakan variable independent partisipasi penyusunan anggaran, variable dependen kinerja manajerial dan variable moderating *job relevant information*. Populasi pada penelitian ini Dinas Kesehatan Kota Bandung. Sampel pada penelitian ini pejabat struktural dan staff satuan kerja Dinas Kesehatan kota Bandung yang terlibat dalam proses penyusunan anggaran. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif, sedangkan metode statistik yang digunakan yaitu analisis regresi dan *moderating regression analysis* (MRA). Hasil penelitian menunjukkan partisipasi penyusunan anggaran memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja manajerial dan *job relevant information* memperkuat pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial.

Kata kunci: Partisipasi penyusunan anggaran, kinerja manajerial dan *job relevant information*.

*Abstarct*

*This research aims to test the influence of participation of budget preparation to managerial performance by using job relevant information as a moderating variable. This research uses variable independent participation in budget preparation, variable dependent managerial performance and variable moderating job relevant information. Population in this research in the health Department of Bandung. Samples in this research of structural officials and staff of working unit of Health Department of Bandung that involved in the process of drafting the budget. The method of research using qualitative method of descriptive, while the statistical method used is regression analysis and moderating regression analysis (MRA). The results of the study showed that budgeting has a significant influence on managerial performance and job relevant information reinforcing the influence of budget-making participation in managerial performance.*

*Keywords: participation in budgets, managerial performance and job relevant information*

## 1. PENDAHULUAN

Kurang maksimalnya kinerja Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dan juga banyak terjadi korupsi pada lembaga-lembaga pemerintahan menyebabkan terpuruknya perekonomian Indonesia. Tugas utama pemerintahan dalam mensejahterakan masyarakat menjadi terbengkalai sehingga tugas pemerintah dalam hal ini pelayanan publik belum maksimal. Pemerintah saat ini menerapkan pentingnya melakukan penyusunan anggaran yang tepat guna dan tepat sasaran sehingga penyerapan anggaran dapat berjalan maksimal, selain itu meminimalisir untuk terjadinya korupsi, kolusi dan nepotisme (KKN).

Dinas Kesehatan sebagai regulator bidang kesehatan di daerah mempunyai peran penting untuk tercapainya program pemerintah. Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang menjadi program utama pemerintah dengan program BPJS Kesehatan menjadi *issue* penting di masyarakat. Pengelolaan anggaran menjadi hal utama yang harus dirancang dan dijalankan dengan efektif efisien sehingga tepat guna dan sasaran. Anggaran merupakan hal penting bagi suatu entitas, komponen kunci dari perencanaan adalah anggaran, yaitu rencana keuangan untuk masa depan yang mengidentifikasi tindakan yang diperlukan untuk mencapainya. Setiap entitas pencari laba maupun nirlaba bisa mendapatkan manfaat dari perencanaan dan pengendalian yang diberikan anggaran (Hansen dan Mowen, 2009).

Penganggaran dalam sektor publik merupakan suatu proses politik. Dalam hal ini, anggaran merupakan instrumen akuntabilitas dalam pengelolaan dana publik dan pelaksanaan program-program yang dibiayai dengan uang publik (Mardiasmo, 2004: 61). Secara singkat dapat dikatakan

bahwa anggaran publik menggambarkan kondisi keuangan organisasi publik yang meliputi informasi anggaran belanja, pendapatan, dan aktivitas yang dilakukan.

Siegel dan Marconi (1989) dalam Hikmah (2015:191), menegaskan penganggaran mempunyai dampak langsung terhadap perilaku manusia terutama bagi orang yang langsung terlibat dalam penyusunan anggaran. Para bawahan yang merasa aspirasinya dihargai dan mempunyai pengaruh pada proses penyusunan anggaran akan lebih mempunyai tanggungjawab dan konsekuensi moral untuk meningkatkan kinerja sesuai dengan yang ditargetkan dalam anggaran. Anggaran merupakan program jangka pendek sebagai implementasi dari program jangka panjang perusahaan. Organisasi juga membutuhkan anggaran untuk menerjemahkan keseluruhan strategi ke dalam rencana, tujuan jangka panjang dan jangka pendek. Aspek sumber daya manusia sebagai pelaksana dan penyusun anggaran harus dipertimbangkan karena anggaran akan dipengaruhi oleh perilaku manusia terutama bagi pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan dan penyusunan anggaran.

Tugas dan fungsi Dinas Kesehatan yaitu melaksanakan urusan pemerintahan di suatu daerah yang sesuai dengan asas otonomi serta kewajiban pembantuan di dalam bidang kesehatan di lingkup daerah ataupun kabupaten dan di dalam melaksanakan tugasnya, dinas kesehatan memiliki beberapa fungsi diantaranya yaitu:

1. Fungsi merumuskan kebijakan teknis dalam bidang medis
2. Fungsi pelayanan umum di dalam bidang medis yang mencakup ruang lingkup di suatu kabupaten.
3. Fungsi pelaksanaan dan pembinaan tugas di dalam bidang pelayanan, rujukan, pencegahan penyakit, upaya

kesehatan bagi masyarakat, serta sumber daya kesehatan yang mencakup ruang lingkup di suatu kabupaten.

4. Fungsi pelaksana tugas pada kesekretariatan dinas.
5. Fungsi pelaporan, pemantauan serta evaluasi di dalam bidang medis yang mencakup ruang lingkup di suatu kabupaten.
6. Fungsi pelaksana setiap tugas di dalam bidang kesehatan yang telah diserahkan oleh Bupati dan telah disesuaikan dengan tugas pokok serta fungsinya.

Hasil pemeriksaan Kementerian Kesehatan terkait mutu dan akreditasi pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh Komisi Akreditasi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) pada tahun 2018 dimana 8 Puskesmas yang terdapat di kota Bandung mendapatkan predikat akreditasi dasar yang dapat diartikan masih jauh dibawah standar fasilitas yang ditentukan oleh pemerintah kota Bandung dan Dinas Kesehatan kota Bandung dimana seharusnya telah mendapatkan predikat paripurna. Melihat besarnya anggaran kesehatan Dinas Kesehatan kota Bandung menjadi sebuah fenomena bila Puskesmas yang berada di kota Bandung tidak mempunyai fasilitas yang memadai. Hal lain yang cukup menarik terkait gizi buruk (Stunting) di Kota Bandung mencapai angka 20 %, ketetapan yang digunakan Dinkes kota Bandung sebesar > 5 % gizi buruk untuk kota Bandung dimana masyarakatnya dianggap sudah lebih maju jika dibandingkan dengan kota lainnya di Jawa Barat. Hal ini menunjukkan fungsi pencegahan dan pembinaan tidak berjalan dengan baik dimana Bandung sebagai ibu kota Jawa Barat tidak dapat menanggulangi ataupun

mencegah gizi buruk. (sumber : rri.co.id ,mei 2018)

Penyerapan anggaran Dinkes kota Bandung menjadi salah satu yang terendah terendah dari 54 Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dari anggaran sebesar 5.3 triliun yang terealisasi hanya sebesar 3,7 triliun atau sebesar 74.31 % dimana target penyerapan anggaran yang dicanangkan sebesar 90 – 95 %. Hal ini menunjukkan Dinas Kesehatan dalam menyusun rencana kerja dan rencana strategis belum berjalan maksimal dan tidak tepat sasaran. (sumber :Laporan Realisasi Anggaran Dinas Kesehatan Kota Bandung tahun anggaran 2018).

Pelayanan publik merupakan hal utama yang dilakukan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah sebagai penyelenggara pelayanan publik. Hal ini menjadi tidak relevan terkait kinerja Rumah Sakit Umum khususnya di kota Bandung dimana Dinas Kesehatan sebagai regulator masih buruknya kinerja baik sumber daya manusia maupun fasilitas yang ada. Indriantoro (1993) dan Supomo (1998) dalam Kurnia (2010) menyatakan bahwa kinerja manajerial dikatakan efektif jika tujuan anggaran dapat tercapai dan bawahan mendapatkan kesempatan terlibat atau berpartisipasi dalam penganggaran.

Penelitian terdahulu banyak yang menghubungkan partisipasi penyusunan anggaran dengan kinerja manajerial secara tidak langsung (faktor kontingensi) misalnya menggunakan *Job Relevant Information* serta komitmen organisasi, seperti yang dilakukan oleh Budiman *et.al* (2014) serta Indiarso dan Ayu (2011) memperlihatkan *job relevant information* mampu bertindak sebagai mediasi dalam hubungan partisipasi penyusunan anggaran dengan kinerja manajerial. Namun hasil berbeda penelitian yang dilakukan oleh Nengsih *et.al* (2013) dan Hafridebri (2013) yang tidak dapat

membuktikan *job relevant information* sebagai variabel *intervening* antara hubungan partisipasi penyusunan anggaran dengan kinerja manajerial.

Baiman (1982) dalam Yusfaningrum dan Ghozali (2005) menambahkan bahwa JRI membantu bawahan/pelaksana anggaran dalam meningkatkan pilihan tindakannya melalui informasi usaha yang berhasil dengan baik. Kondisi ini memberikan pemahaman yang lebih baik pada bawahan mengenai alternatif keputusan dan tindakan yang perlu dilakukan dalam mencapai tujuan. Pada bidang kesehatan, pelayanan kesehatan harus terus ditingkat terkait ketersediaan fasilitas, mutu fasilitas pelayanan kesehatan, obat-obatan, perbekalan kesehatan, tenaga kesehatan, pembiayaan dan manajemen kesehatan fasilitas pelayanan kesehatan.

Organisasi kesehatan pada tingkat daerah yang dikelola oleh Dinas Kesehatan, merupakan unit perangkat pemerintah daerah yang melalui tugas dan fungsinya. Pemerintah daerah melalui organisasi perangkat daerah atau dinas mengemban amanah mewujudkan pelayanan kesehatan bermutu bagi masyarakat di daerah tersebut. Dalam kerangka itu pembangunan kesehatan di daerah dilaksanakan secara terprogram, berkelanjutan dan terintegrasi dengan pembangunan nasional. Dinas Kesehatan di daerah memiliki tugas dan fungsi untuk merumuskan arah kebijakan pembangunan kebijakan daerah yang harus dicapai.

Ketidakkonsistenan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini melatarbelakangi penelitian dengan menstruktur ulang dengan meletakkan *Job Relevant Information* sebagai variabel moderating (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara partisipasi penyusunan anggaran dengan kinerja manajerial. Informasi mengenai *job relevant* merupakan informasi yang dapat

membantu manajer dalam memilih tindakan yang terbaik melalui upaya yang diinformasikan secara lebih baik misalnya kondisi perekonomian dan kondisi keuangan organisasi.

Informasi *job relevant* membantu memberikan pengetahuan yang lebih baik bagi manajer mengenai alternatif keputusan dan tindakan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Tersedianya informasi *job relevant* akan membantu manajer untuk memprediksi keadaan lingkungan organisasi secara tepat. JRI meningkatkan kinerja melalui pemberian perkiraan yang lebih akurat mengenai lingkungan sehingga dapat dipilih rangkaian tindakan efektif yang terbaik (Kren, 1992). Dalam usaha mencapai kinerja manajerial yang lebih baik salah satu solusi dalam menyikapi fenomena yang ada terkait kinerja Dinas Kesehatan di kota Bandung dengan menerapkan partisipasi penyusunan anggaran kesehatan dimana *Job Relevant Information* (JRI) sebagai moderating yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan.

## **2. KAJIAN PUSTAKA**

### **2.1 Kerangka Pemikiran Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial Dinas Kesehatan Kota Bandung**

Dalam upaya mencapai tujuan organisasi yaitu memaksimalkan kinerja manajerial, organisasi harus dikelola dengan baik terkait penyusunan anggaran. Partisipasi penyusunan anggaran menjadi salah satu cara untuk dapat memaksimalkan pencapaian kinerja manajerial organisasi. Partisipasi penyusunan anggaran ini diharapkan dijalankan dengan maksimal bukan hanya untuk pencitraan semata saja tetapi sebagai salah satu cara agar penyerapan anggaran dapat tepat sasaran sehingga tepat guna dan bermanfaat.

Partisipasi penyusunan anggaran mempunyai pengaruh terhadap kinerja manajerial. Hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian Evi Yuniarti dan Fadila Marga Saty (2008) dimana Hasil penelitian menunjukkan partisipasi dalam penyusunan anggaran tidak berpengaruh secara langsung terhadap kinerja manajerial, selain itu partisipasi yang tinggi juga tidak berpengaruh terhadap komitmen organisasi maupun terhadap gaya kepemimpinan.

**H<sub>1</sub>: Pengaruh partisipasi penyusunan anggaran (X) terhadap kinerja manajerial (Y) dinas kesehatan kota Bandung.**

## **2.2 Pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial dinas kesehatan kota Bandung dengan Job Relevant Information sebagai variable Moderating.**

*Job Relevant Information* merupakan suatu informasi yang memfasilitasi pembuatan keputusan yang berhubungan dengan tugas (Kren, 1992 dalam Handayani, 2013). Krisler (2006) menambahkan bahwa JRI membantu bawahan dalam meningkatkan pilihan tindakannya melalui informasi usaha yang berhasil dengan baik. Kondisi ini memberikan pemahaman yang lebih baik pada bawahan mengenai alternatif keputusan dan tindakan yang perlu dilakukan dalam mencapai tujuan.

*Job Relevant Information* sebagai variable moderating dalam Partisipasi penyusunan anggaran mempunyai pengaruh terhadap kinerja manajerial. Hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian Yusfaningrum dan Ghozali (2005) dimana hasil penelitian meunjukkan JRI tidak memberikan pengaruh yang menguatkan (Moderating).

**H<sub>2</sub>: Job Relevant Information (Z) sebagai memperkuat pengaruh partisipasi**

## **penyusunan anggaran (X) terhadap kinerja manajerial (Y) Dinas Kesehatan Kota Bandung.**

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini Dinas Kesehatan Kota Bandung. Sampel penelitian ini seluruh pejabat struktural dan staff satuan kerja Dinas Kesehatan kota Bandung yang terlibat dalam proses penyusunan anggaran.

#### **3.1. Metode Analisis Data**

Metode penelitian ini menggunakan kualitatif deskriptif adalah berupa penelitian dengan metode atau pendekatan studi kasus. Penelitian ini memusatkan diri secara insentif pada suatu objek tertentu yang mempelajari sebagai suatu kasus. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan, dengan kata lain data dalam studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber (Nawawi, 2003). Penelitian ini menggunakan regresi linier sederhana dan moderating regression analysis (MRA), dimana alat regresi yang digunakan adalah SPSS 25. Penelitian menggunakan data sekunder dan primer pada Dinas Kesehatan kota Bandung dengan samplingnya adalah seluruh pejabat struktural dan staff satuan kerja Dinas Kesehatan kota Bandung yang terlibat dalam proses penyusunan anggaran.

#### **3.1.1. Regresi Linier Sederhana**

Persamaan regresi sederhana dapat digunakan untuk melakukan prediksi seberapa tinggi hubungan kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Dalam penelitian ini analisis regresi sederhana digunakan untuk menguji pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial. Langkah-langkah dalam melakukan analisis regresi sederhana :

- a. Membuat garis linier sederhana

$$Y' = a + bx$$

Keterangan :

Y': nilai yang diprediksikan  
a : konstanta atau apabila harga X = 0  
b : koefisien regresi  
X : nilai variabel independen (Sugiyono, 2008)

b. Menguji signifikan uji t

Uji t dilakukan untuk menguji signifikansi konstanta dan setiap variabel independen akan berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji signifikan t dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dan t-table atau dengan melihat P-value masing-masing variabel dengan tingkat signifikansi ditentukan sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

**3.1.2. Moderating Regression Analysis (MRA)**

Metode MRA untuk mengetahui apakah Job Relevant Information memperkuat hubungan antara partisipasi penyusunan anggaran dengan kinerja manajerial, maka persamaan regresi:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 Z + b_3 X_1 \times Z + e$$

Y : Kinerja Manajerial

X : Partisipasi Penyusunan Anggaran

Z : *Job Relevant Information*

a : konstanta atau apabila harga X = 0

b : koefisien regresi

**3.1.3. Pengujian Hipotesis**

Uji hipotesis digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan variable moderating. Maka selanjutnya untuk menguji apakah pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial dengan JRI sebagai variable moderating terhadap uji signifikansi.

Uji parsial (uji t) merupakan uji statistik yang seringkali ditemui dalam masalah-masalah praktis statistika. Uji-t digunakan

ketika informasi mengenai nilai ragam (variance) populasi tidak diketahui (Siregar, 2011:257). Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1.1. Analisis Model**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah variable bebas yaitu Partisipasi Penyusunan Anggaran mampu mempengaruhi Kinerja Manajerial dengan *Job Relevant Information* sebagai variable moderating. Penelitian ini menggunakan data primer (data kepustakaan) dan data sekunder (kuesioner).

**4.1.2. Uji Validitas**

Pengujian validitas ini dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrument dengan skor butir total (Sugiyono, 2005:258). Dalam hal ini angka kritis untuk N = 213 yaitu 0,134. Hasil uji validitas menunjukkan nilai korelasi lebih besar dari 0,134 maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji Validitas Variabel X**

Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
VAR00001	0,932	0,134	Valid
VAR00002	0,922	0,134	Valid
VAR00003	0,917	0,134	Valid
VAR00004	0,924	0,134	Valid
VAR00005	0,892	0,134	Valid
VAR00006	0,931	0,134	Valid
VAR00007	0,834	0,134	Valid
VAR00008	0,850	0,134	Valid
VAR00009	0,860	0,134	Valid
VAR00010	0,883	0,134	Valid
VAR00011	0,917	0,134	Valid

Sumber : Pengolahan SPSS 25

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Y**

Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
VAR00001	0,976	0,134	Valid

VAR00002	0,963	0,134	Valid
VAR00003	0,973	0,134	Valid
VAR00004	0,977	0,134	Valid
VAR00005	0,971	0,134	Valid
VAR00006	0,920	0,134	Valid
VAR00007	0,938	0,134	Valid
VAR00008	0,971	0,134	Valid
VAR00009	0,967	0,134	Valid
VAR00010	0,974	0,134	Valid
VAR00011	0,929	0,134	Valid
VAR00012	0,959	0,134	Valid
VAR00013	0,976	0,134	Valid
VAR00014	0,962	0,134	Valid
VAR00015	0,935	0,134	Valid
VAR00016	0,942	0,134	Valid
VAR00017	0,947	0,134	Valid
VAR00018	0,952	0,134	Valid

Sumber : Pengolahan SPSS 25

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Validitas Variabel M**

Pernyataan	R hitung	R tabel	Keterangan
VAR00001	0,984	0,134	Valid
VAR00002	0,983	0,134	Valid
VAR00003	0,980	0,134	Valid
VAR00004	0,952	0,134	Valid
VAR00005	0,967	0,134	Valid
VAR00006	0,978	0,134	Valid
VAR00007	0,921	0,134	Valid
VAR00008	0,964	0,134	Valid
VAR00009	0,930	0,134	Valid

Sumber : Pengolahan SPSS 25

#### 4.1.3 Uji Reabilitas

Nilai koefisien *Cronbach Alpha* atas partisipasi penyusunan anggaran (Variabel X1) sebesar 0,979 nilai ini lebih besar dari angka kritis, sehingga variabel sudah memenuhi kriteria reliabel.

**Tabel 4.4**  
**Uji Reliabilitas Variabel X1**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,979	11

Nilai koefisien *Cronbach Alpha* atas kinerja manajerial (Variabel Y) sebesar 0,994 nilai ini lebih besar dari angka kritis, sehingga variabel sudah memenuhi kriteria reliabel.

**Tabel 4.5**  
**Uji Reliabilitas Variabel Y**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,994	18

Nilai koefisien *Cronbach Alpha* atas *job relevant information* (Variabel M) sebesar 0,979 nilai ini lebih besar dari angka kritis, sehingga variabel sudah memenuhi kriteria reliabel.

**Tabel 4.6**  
**Uji Reliabilitas Variabel M**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,979	9

#### 4.1.4 Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel penelitian yang digunakan mempunyai hubungan yang linear ataupun tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansinya kurang dari 0,05 (Gendro Wiyono, 2011).

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KM	Betw (Combined)		.353	5	.071	.14	.95
* PP A	Grou ps	Linearity	.279	1	.279	.56	.58
		Deviation from Linearity	.075	4	.019	.03	.99
		Within Groups	.490	1	.490		
		Total	.844	6			

#### 4.1.5 Uji Heteroskedastisitas

Jika variabel independen secara signifikan secara statistic tidak mempengaruhi variabel dependen, maka tidak terdapat indikasi terjadi heteroskedastisitas. Hal ini dapat dilihat apabila dari probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5 % .

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	3.172	2.378		1.33	.240
	PPA	-.879	.705	-.487	-1.24	.268

Sumber : SPSS 25

#### 4.1.6 Hasil Pengujian Data Penelitian Partisipasi Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial Dinas Kesehatan Kota Bandung

Hasil perhitungan uji regresi linier sederhana pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial dinas kesehatan kota Bandung sebesar 0,575 (sig=0,05%).

#### Model Summary

Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.575 <sup>a</sup>	.330	.33609

Ini menunjukkan bahwa partisipasi penyusunan anggaran berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja manajerial dinas kesehatan kota Bandung, artinya partisipasi penyusunan anggaran jika diterapkan dengan memadai maka kinerja manajerial dinas kesehatan kota Bandung akan mengalami peningkatan signifikan.

#### 4.1.7 Hasil Pengujian Data Penelitian Partisipasi Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Job Relevant Information Sebagai Variabel Moderating

Hasil perhitungan uji *moderate regression analysis* (MRA) pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial dengan *job relevant information* sebagai variable moderating pada dinas kesehatan kota Bandung sebesar 0,951 (sig=0,05%).

#### Model Summary

Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.951 <sup>a</sup>	.905	.16349

a. Predictors: (Constant), PPAXJRI, PPA, JRI

#### 4.1.8 Pembahasan Penelitian

#### **4.1.8.1 Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial**

Hasil analisis regresi sederhana antara Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial diperoleh nilai t-hitung sebesar 1,45 dan nilai t-tabel sebesar 2,01. Hasil ini menunjukkan bahwa t-hitung lebih kecil daripada t-tabel. Sedangkan uji t untuk variabel Partisipasi Penyusunan Anggaran menghasilkan nilai signifikansi 0,004 yang berarti lebih kecil dari nilai 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kinerja Manajerial dipengaruhi oleh variabel Partisipasi Penyusunan Anggaran. Dengan demikian, hipotesis pertama yang menyatakan bahwa Partisipasi Penyusunan Anggaran berpengaruh positif terhadap Kinerja Manajerial diterima.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh positif Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial. Semakin tinggi keterlibatan karyawan dalam Partisipasi Penyusunan Anggaran maka akan meningkatkan Kinerja Manajerial. Partisipasi penyusunan anggaran merupakan keterlibatan karyawan dalam suatu organisasi dalam pencapaian sasaran yang telah ditetapkan dalam anggaran. Dengan adanya partisipasi tersebut akan mendorong para manajer dan staff untuk bertanggung jawab terhadap masing-masing tugas yang diembannya sehingga karyawan akan meningkatkan kinerjanya agar mereka dapat mencapai sasaran atau target yang telah ditetapkan dalam anggaran.

#### **4.1.8.2 Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial dengan Job Relevant Information sebagai moderasi**

Hasil pengujian Moderated Regression Analysis (MRA) pada hipotesis menunjukkan bahwa *job relevant information* mampu memoderasi hubungan antara partisipasi penyusunan anggaran dengan kinerja manajerial. Dengan demikian, hipotesis kedua yang menyatakan bahwa Job Relevant Information menjadi moderasi antara Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial diterima.

Hasil ini menunjukkan bahwa dengan adanya JRI dapat meningkatkan pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial dimana ditunjukkan dengan meningkatnya nilai R dari 0.575 menjadi sebesar 0.951 dimana JRI memberikan dampak terhadap pengaruh tersebut. Informasi menjadi salah satu pendukung terhadap kinerja manajerial di dalam penyusunan anggaran dalam Dinas Kesehatan kota Bandung.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Yogi Andrianto (2008) dengan judul “Analisis Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial *Job Relevant Information* sebagai Variabel Moderating.” Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan Partisipasi Penyusunan Anggaran berpengaruh terhadap Kinerja Manajerial dan JRI memberikan dampak dengan meningkatkan pengaruhnya.

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan *Job Relevant Information* sebagai variable Moderating, maka pada akhir penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Partisipasi Penyusunan Anggaran memberikan dampak positif signifikan terhadap kinerja manajerial dimana hasil menunjukkan hasil perhitungan regresi linear sebesar 0.575.
2. Job Relevant Information sebagai moderating pengaruh partisipasi penyusunan anggaran terhadap kinerja manajerial memberikan dampak menguatkan pengaruh tersebut ditunjukkan dengan hasil perhitungan MRA sebesar 0.951.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, Sukrisno. 2009. *Etika Bisnis dan Profesi (Tantangan Membangun Manusia Seutuhnya)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Bastian. 2010. *Akuntansi Sektor Publik*. Jakarta: Salemba Empat.
- Darlis, Kamilah dan Taufik. 2013. Pengaruh Partisipasi Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan Komitmen Organisasi dan Gaya Kepemimpinan sebagai Variabel Moderating. *Jurnal Sorot*, Vol.8 No.2.
- Hansen dan Mowen. 2009. *Akuntansi Manajemen*, Edisi 8. Jakarta: Salemba Empat.
- Hikmah .2015. Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan Motivasi sebagai Variabel Moderating. *Jurnal Media Ekonomi dan Manajemen*, Vol. 30 No.2.
- Kenis, I. 1979. *Effect of Budgetary Goal Characteristics on Managerial Attitudes and Performance*. *The Accounting Review* Vol.LIV No.4. pp. 707.
- Indriantoro. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPF Universitas Gajah Mada.
- Kementrian Kesehatan RI. 2009. *Akreditasi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*. Jakarta. Kementrian Kesehatan.
- Keputusan Presiden RI.2009.UU No.36. *Tentang Kesehatan*. Jakarta: Keputusan Presiden RI.
- Kren, Leslie. 1992. *Budgetary Participation and Managerial Performance: The Impact of Information and Environmental Volatility*. *The Accounting Review* Vol. 67, No. 3 July 1992. Pp 511.
- Hansen dan Mowen. 2009. *Akuntansi Manajemen*, Edisi 8. Jakarta: Salemba Empat.
- Kurnia, Ratnawati. 2010. "Pengaruh Budgetary Goal Characteristics terhadap Kinerja Manajerial dengan Budaya Paternalisti dan Komitmen Organisasi sebagai Moderating Variabel". *Ultima Accounting*, Vol.2. No.2.
- Kusuma. 2016. Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial: Komitmen Organisasi sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Akuntansi* Vol.8. No.2.
- Mardiasmo, 2009. *Akuntansi Sektor Publik Edisi II*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Mulyadi. 2001. *Akuntansi Manajemen (Konsep, Manfaat, Rekayasa)*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Milani, K.W. 1975. "The Relationship of Participation in Budget-Setting to Industrial Supervisor Performance and Attitudes: a Field Study", *The Accounting Review*, 50(2), pp. 274-284.
- Nordiawan, Deddi. 2010. *Akuntansi Sektor Publik*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.
- Nouri, H. & R.J. Parker. 1998. *The Relationship Between Budget Participation and Job Performance*

- The Roles of Budget Adequacy and Organizational Commitment. Accounting Organization and Society.* Vol. 23:411-420
- Ompusunggu, K.B dan L.R. Bawono. 2007. "Pengaruh Partisipasi Anggaran dan *Job Relevant Information* Asimetris". *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Sektor Publik*, Vol 8, No.1, February 2007.
- Pradina, Intan. 2013. Pengaruh Partisipasi Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan Pelimpahan Wewenang sebagai Variabel Moderating (Studi Empiris pada RSUD Dr. Raden Soedjati Purwodadi Grobogan). *Jurnal ilmiah ESAI* vol.2. No. 3 Juli 2013.
- Rahayu, Isti. 1997."Aspek Perilaku dalam Penganggaran Partisipatif". *Jurnal Akuntansi dan Audit Indonesia*. Vol 1 No. 2:hal 174-182.
- Saraswati. 2015. Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan *Job Relevant Information* sebagai variable Moderating. *Jurnal Nominan*, Vol. 4 No. 2.
- Sedarmayanti. 2012. *Good Government Governance* (Kepemerintahan yang baik) dan *Good Corporate Governance* (Tata Kelola perusahaan yang baik). Bandung: Mandar Maju.
- Sugiyono. 2014. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono, Eko. 2005. Pengaruh Partisipasi Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan Komitmen Tujuan sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris pada Rumah Sakit Tipe A, B dan C di Jawa Tengah dan DIY). *Jurnal Benefit*. Vol.9. No.1, Juni 2015.
- Tangkilisan, Nogi Hessel. 2005. *Manajemen Publik*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Tanjung, Abdul Hafiz. 2006. *Akuntansi Keuangan Daerah (Konsep dan Aplikasi)*. Bandung. Alfabeta.
- Tapatfeto, J.D. 2013. Analisis Komitmen, Tujuan dan Partisipasi Penyusunan Anggaran terhadap Kinerja Manajerial. Vol. 4, No. 3: *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*.
- Vebyana, Siregar. 2003. Hubungan Partisipasi Anggaran dengan *Job Relevant Information* serta Pengaruhnya terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Manajerial di Lingkungan Pemerintahan DIY. Tesis. Program Pasca-Sarjana Universitas Gajah Mada.
- Wiratno Adi, Wahyu Ningsih dan Negina Kencono Putri. 2016. Partisipasi Anggaran terhadap Kinerja Manajerial dengan Komitmen Organisasi, Motivasi dan Struktur Desentralisasi sebagai variable Pemoderasi. *Jurnal Akuntansi*. Vol 20. No. 1. Januari 2016: 150-166.
- Yuniari, Evi dan Fadila Marga Saty. 2008. Pengaruh Komitmen Organisasi dan Gaya Kepemimpinan terhadap Hubungan Antara Partisipasi Anggaran dan Kinerja Manajerial (Studi Empiris Pada Kantor Cabang Perbankan di Provinsi Lampung), *Jurnal ilmiah ESAI* vol 2, No. 1. Januari 2008.
- Yusfaningrum, K. & I. Ghozali. 2005. Analisis Pengaruh Partisipasi Anggaran dan *Job Relevant Information* sebagai Variabel Intervening. *Simposium Nasional Akuntansi VIII*.

**PENGARUH TINGKAT KESULITAN KEUANGAN, TINGKAT HUTANG DAN  
KEPEMILIKAN MANAJERIAL TERHADAP KONSERVATISME AKUNTANSI  
PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI**

**Dwi Winarni<sup>1)</sup>, Novi Dirgantari<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia  
Email: dwiwinarni@unibi.ac.id

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Email: novidirgantari@ymail.com

**ABSTRAK**

Konservatisme merupakan prinsip akuntansi yang penerapannya menyebabkan angka laba dan asset menjadi rendah serta biaya hutang menjadi tinggi. Hal ini disebabkan karena konservatisme akuntansi menganut prinsip memperlambat pengakuan pendapatan serta mempercepat pengakuan biaya. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan data sekunder yaitu laporan keuangan pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dan diperoleh sebanyak 13 perusahaan yang sesuai dengan kriteria. Penelitian ini menggunakan regresi linear berganda dan uji asumsi klasik untuk analisis data serta uji F dan uji t digunakan dalam menguji hipotesis penelitian. Hasil yang diperoleh bahwa Tingkat Kesulitan Keuangan tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Konservatisme Akuntansi, Tingkat Hutang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Konservatisme Akuntansi, Kepemilikan Manajerial tidak berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Konservatisme Akuntansi.

Kata kunci: konservatisme akuntansi, kesulitan keuangan, tingkat hutang, kepemilikan manajerial

**ABSTRACT**

*Conservatism is an accounting principle which contributes to the low of income and asset thus it affects to the high debt. Its roles are to slow accrual and fasten the expenditure. This research is quantitative research and obtained secondary data from financial statements carried out at manufacture company industrial and consumption sector in the Indonesia Stock Exchange in 2010–2014 period. Sample selection do by purposive sampling method and obtained 13 companies in criteria accordingly. This study used multiple linear regression and classic assumption test for data analysis. F test and t-test have been used to test the research hypothesis. The result showed that the effect of financial distress are no affect positive and no significant in accounting conservatism, the effect of leverage are no affect negative and significant in accounting conservatism, and the effect of managerial ownership is no affect negative and no significant in accounting conservatism.*

*Keywords: conservatism, financial distress, Leverage, managerial ownership*

## 1. PENDAHULUAN

Tindakan kehati-hatian yang dilakukan oleh perusahaan biasanya dilakukan dengan cara mengakui biaya dan rugi lebih cepat, mengakui pendapatan dan untung lebih lambat, menilai aktiva dengan nilai yang terendah, dan kewajiban dengan nilai yang tertinggi, Nugroho dan Mutmainah (2012). Perinsip kehati hatian tersebut dalam laporan keuangan disebut dengan konservatisme. Konservatisme merupakan prinsip akuntansi yang jika diterapkan akan menghasilkan laba dan asset cenderung rendah, serta biaya dan hutang cenderung tinggi. Kecenderungan seperti itu terjadi karena konservatisme menganut prinsip memperlambat pengakuan pendapatan serta mempercepat pengakuan biaya. Akibatnya, laba yang dilaporkan cenderung terlalu rendah (*understatement*), Astarini (2011).

Konservatisme akuntansi merupakan asimetri dalam permintaan verifikasi terhadap permintaan laba dan rugi. Interpretasi tersebut berarti bahwa semakin besar perbedaan tingkat verifikasi yang diminta terhadap laba dibandingkan terhadap rugi, maka semakin tinggi tingkat konservatisme akuntansi, Pramudita (2012). Konservatisme merupakan prinsip akuntansi yang penerapannya akan menyebabkan angka laba dan asset menjadi rendah dan biaya hutang menjadi tinggi, Wijaya (2012).

Menurut Givoly dan Hayn (2007) mengukur konservatisme dengan melihat kecenderungan dari akuntansi akrual selama beberapa tahun, akrual yang dimaksud adalah perbedaan antara laba bersih sebelum depresiasi/amortisasi dan arus kas kegiatan operasi. Apabila terjadi akrual negatif (laba bersih lebih kecil daripada arus kas kegiatan operasi yang konsisten selama beberapa tahun, maka merupakan indikasi diterapkannya konservatisme).

Salah satu faktor yang mempengaruhi konservatisme akuntansi adalah tingkat hutang, menurut Brigham (2001) penggunaan hutang pada tingkat tertentu akan dapat mengurangi biaya modal perusahaan karena biaya atas hutang merupakan pengurangan atas pajak perusahaan dan dapat meningkatkan harga

saham, dimana pada akhirnya hal ini akan menguntungkan manajemen, investor, kreditor, dan perusahaan. Biasanya, semakin tinggi tingkat hutang semakin besar kemungkinan perusahaan melanggar perjanjian kredit, sehingga perusahaan akan berusaha melaporkan laba sekarang lebih tinggi yang dapat dilakukan dengan cara mengurangi biaya yang ada. Oleh karena itu, tidak hanya kreditor saja yang dapat mengawasi aktivitas perusahaan, tetapi mekaisme *corporate governance* juga ikut berperan dalam mengawasi penggunaan dana dari kreditor oleh pihak manajemen perusahaan. Faktor lain yang mempengaruhi konservatisme adalah kesulitan keuangan. Kesulitan keuangan dimulai ketika perusahaan tidak dapat memenuhi jadwal pembayaran atau ketika proyeksi arus kas mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut akan segera tidak dapat memenuhi kewajibannya, Brigham dan Daves (2003).

Kondisi keuangan perusahaan yang bermasalah dapat mendorong manajer mengatur tingkat konservatisme akuntansi. Pemakai laporan keuangan perlu memahami kemungkinan bahwa perubahan laba akuntansi selain dipengaruhi oleh kinerja manajer juga dapat dipengaruhi oleh kebijakan konservatisme akuntansi yang ditempuh oleh manajer, Alhayati (2013). Faktor lain yang juga mempengaruhi konservatisme akuntansi adalah kepemilikan manajerial yang mencerminkan persentase jumlah saham yang dimiliki manajemen dari seluruh jumlah saham yang ada dalam perusahaan. Pada dasarnya pemilihan metode akuntansi juga dipengaruhi oleh manajer. Dengan kata lain kepemilikan manajer menentukan kebijakan dan pilihan manajemen terhadap metode akuntansi termasuk konservatif. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menyelaraskan antara kepentingan pemilik dan manajemen adalah dengan melibatkan manajemen dalam struktur kepemilikan saham yang cukup besar, Wulandari dan Ilham (2014).

Teori *signaling* memprediksi bahwa kondisi keuangan perusahaan yang bermasalah dapat mendorong manajer untuk menaikkan tingkat konservatisme akuntansi Pramudita

(2012). Tingkat hutang yang diprosikan dengan *leverage* menunjukkan seberapa besar asset yang digunakan untuk menjalankan operasional perusahaan dibiayai oleh hutang dari pihak eksternal perusahaan. Penelitian Lo (2005) memperkirakan bahwa apabila perusahaan memiliki tingkat hutang yang tinggi dapat menyebabkan kreditor mempunyai hak untuk mengetahui dan mengawasi jalannya kegiatan operasional perusahaan.

Sebagai pihak eksternal perusahaan, kreditor dan investor membutuhkan informasi-informasi yang berhubungan dengan perusahaan, khususnya informasi laporan keuangan, yang mana digunakan oleh pihak-pihak tersebut dalam mengambil keputusan terhadap kondisi finansial perusahaan. Sehingga laporan keuangan yang dibuat oleh perusahaan harus mengikuti prinsip-prinsip sesuai standar akuntansi yang berlaku umum agar laporan keuangan yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan oleh pihak perusahaan dan dapat digunakan oleh pihak eksternal yang membutuhkan.

Penelitian tentang konservatisme akuntansi telah banyak dilakukan, tetapi hasilnya masih belum konsisten. Diantaranya adalah hasil penelitian Pramudita (2012) menyatakan tingkat kesulitan keuangan berpengaruh positif terhadap konservatisme akuntansi dan tingkat hutang tidak memiliki pengaruh terhadap konservatisme akuntansi. Dalam penelitian Alhayati (2013) tingkat hutang berpengaruh signifikan positif terhadap konservatisme akuntansi dan tingkat kesulitan keuangan perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap konservatisme akuntansi.

Hasil ini berbeda dengan Dewi dan Suryanawa (2014) yang menunjukkan bahwa struktur kepemilikan manajerial terdapat pengaruh yang signifikan positif terhadap konservatisme akuntansi, *leverage* mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan konservatisme akuntansi, dan *financial distress* berpengaruh signifikan negatif pada konservatisme akuntansi. Noviantari dan Ratnadi, (2015) menyatakan bahwa *Leverage* berpengaruh negatif pada konservatisme akuntansi.

Hasil penelitian Fathurahmi *et al* (2014) menjelaskan *Financial Distress* berpengaruh negatif terhadap *Conservatism Accounting*. Berdasarkan hasil penelitian Fatmariyani (2013) menunjukkan bahwa kepemilikan manajerial berpengaruh signifikan negatif terhadap konservatisme akuntansi hasil ini berbeda dengan penelitian Wulandari dan Ilham (2014) yang menyatakan bahwa struktur kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap konservatisme akuntansi.

Adanya inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan konservatisme akuntansi menjadi konsep dalam penelitian ini. Penelitian ini penting untuk membuktikan kembali terkait pengaruh tingkat kesulitan keuangan dan tingkat hutang terhadap konservatisme akuntansi sehingga dapat diketahui bagaimana dampaknya jika prinsip konservatisme diterapkan dalam laporan keuangan. Penelitian ini mereplikasi penelitian Pramudita (2012) yang meneliti pengaruh tingkat kesulitan keuangan dan tingkat hutang konservatisme akuntansi dengan objek penelitian perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2006-2010. Untuk membedakan penelitian sebelumnya peneliti menggunakan laporan keuangan pada tahun 2010-2014 pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi dan menambah variabel kepemilikan manajerial.

Alasan peneliti memilih perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI sebagai objek penelitian karena memiliki aktivitas produksi yang berkesinambungan, sehingga dibutuhkan pengelolaan modal kerja, aktiva, laba, asset, biaya, hutang yang baik. Disamping itu, perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi sangat rentan terhadap perkembangan ekonomi internasional dan memiliki persaingan yang kuat. Sehingga akan sangat menarik jika dikaitkan dengan tingkat kesulitan keuangan, tingkat hutang dan kepemilikan manajerial terhadap konservatisme akuntansi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Brigham dan Houston (2001) menjelaskan bahwa *signalling* adalah suatu tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberikan petunjuk bagi investor tentang

bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Perusahaan dengan prospek yang menguntungkan akan mencoba menghindari penjualan saham dan mengusahakan modal baru dengan cara-cara lain seperti dengan menggunakan hutang. Manajer berusaha menginformasikan kesempatan yang dapat diraih oleh perusahaan di masa yang akan datang. Teori *signaling* mengasumsikan bahwa pemberian informasi yang mengakui adanya laba yang rendah dapat membantu mengurangi konflik antara manajer dan pemegang saham, karena manajer berusaha menyampaikan informasi secara jujur dengan penuh kehati-hatian.

Teori *signaling* menjelaskan bahwa jika kondisi keuangan dan prospek perusahaan baik, manajer memberi sinyal dengan menyelenggarakan akuntansi liberal yang tercermin dalam akrual diskresioner positif untuk menunjukkan bahwa kondisi keuangan perusahaan dan laba periode kini serta yang akan datang lebih baik daripada yang diimplikasikan oleh laba non-diskresioner periode kini. Jika perusahaan dalam kesulitan keuangan dan mempunyai prospek buruk, manajer memberi sinyal dengan menyelenggarakan akuntansi yang konservatif yang tercermin dalam akrual diskresioner negatif untuk menunjukkan bahwa kondisi keuangan perusahaan dan laba periode kini serta yang akan datang lebih buruk daripada laba non-diskresioner periode ini. Dengan demikian, tingkat kesulitan keuangan perusahaan yang semakin tinggi akan mendorong manajer untuk menaikkan tingkat konservatisme akuntansi dan sebaliknya.

Teori keagenan menjelaskan bahwa hubungan agensi muncul ketika satu orang atau lebih pemilik (*principal*) mempekerjakan orang lain (*agent*) untuk memberikan suatu jasa dan kemudian mendelegasikan wewenang pengambilan keputusan kepada agen tersebut. Pendelegasian wewenang tersebut akan menimbulkan masalah keagenan (*agency problem*), yaitu ketidaksejajaran kepentingan antara *principal* (pemilik/pemegang saham) dan *agent* (manajemen perusahaan). Menurut teori agensi, *agent* harus bertindak secara rasional untuk kepentingan *principal*-nya. *Agent* harus

menggunakan keahlian, bijaksana, itikad baik, dan tingkah laku yang wajar, dan adil dalam memimpin perseroan. Dalam praktik timbul masalah karena terdapat kesenjangan kepentingan antara pemegang saham sebagai pemilik perusahaan dengan pihak pengurus atau manajemen sebagai *agent*.

Pemilik memiliki kepentingan agar dana yang telah diinvestasikan memberikan pendapatan (*return*) yang maksimal, sedangkan pihak manajemen memiliki kepentingan terhadap perolehan *incentives* atas pengelolaan dana pemilik perusahaan. Agen memiliki informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan *principal*, sehingga menimbulkan adanya asimetri informasi yaitu suatu kondisi adanya ketidakseimbangan perolehan informasi antara pihak manajemen sebagai penyedia informasi dengan pihak pemegang saham dan *stakeholder* sebagai pengguna informasi, Oktomegah (2012).

Teori keagenan menjelaskan bahwa antara manajer, pemegang saham dan kreditur mungkin terjadi konflik kepentingan ketika perusahaan menggunakan hutang sebagai salah satu sumber pendanaannya. Konflik tersebut tercermin dari kebijakan dividen, kebijakan investasi serta penambahan utang baru (Juanda, 2007) dalam Alhayati (2013). Ketiga kebijakan tersebut dapat digunakan pemegang saham untuk mengatur manajer dan mentransfer kekayaan dari tangan kreditur. Sementara itu pihak kreditur mempunyai kepentingan terhadap keamanan dananya yang diharapkan akan menghasilkan keuntungan bagi dirinya dimasa mendatang.

Pada perusahaan yang mempunyai utang relatif tinggi, kreditur mempunyai hak lebih besar untuk mengetahui dan mengawasi penyelenggaraan operasi dan akuntansi perusahaan. Hak lebih besar yang dimiliki kreditur akan mengurangi asimetri informasi di antara kreditur dengan manajer perusahaan.

Terkait dengan kepemilikan manajerial yaitu saham dalam suatu perusahaan publik yang dimiliki oleh individu-individu atau kelompok elit yang berasal dari dalam perusahaan yang mempunyai kepentingan langsung terhadap perusahaan (komisaris, direktur dan manajer). Dengan

kepemilikan manajerial yang rendah maka permasalahan agensi akan semakin besar sehingga permintaan atas laporan keuangan yang bersifat konservatif akan meningkat, manajer dengan kepemilikan ekuitas yang tinggi akan memilih menggunakan konservatisme akuntansi yang lebih rendah untuk menghindari penurunan harga saham Fatmariyani (2013).

Konservatisme merupakan salah satu prinsip penting dalam pelaporan keuangan yang dimaksudkan agar pengakuan dan pengukuran aktiva serta laba dilakukan dengan penuh kehati-hatian oleh karena aktivitas ekonomi dan bisnis dilingkupi ketidakpastian (Fathurahmi *et al*, 2015). Konservatisme akuntansi merupakan asimetri dalam permintaan verifikasi terhadap permintaan laba dan rugi, interpretasi tersebut berarti bahwa semakin besar perbedaan tingkat verifikasi yang diminta terhadap laba dibandingkan terhadap rugi, maka semakin tinggi tingkat konservatisme akuntansi (Pramudita, 2012).

Konservatisme akuntansi diimplementasikan dalam keadaan jika terdapat suatu peningkatan aktiva yang terealisasi, maka kejadian tersebut belum bisa diakui, namun mengakui adanya penurunan aktiva walaupun kejadian tersebut belum terealisasi (Dewi dan Suryanawa, 2014). Konservatisme merupakan prinsip akuntansi yang jika diterapkan akan menghasilkan angka laba dan asset cenderung rendah, serta angka biaya dan utang cenderung tinggi. Kecenderungan seperti itu terjadi karena konservatisme menganut prinsip memperlambat pengakuan pendapatan serta mempercepat pengakuan biaya. Akibatnya, laba yang dilaporkan cenderung terlalu rendah (*understatement*) (Astarini, 2011).

Tingkat Kesulitan Keuangan (*Financial distress*) dapat diartikan sebagai munculnya sinyal atau gejala-gejala awal kebangkrutan terhadap penurunan kondisi keuangan yang dialami oleh suatu perusahaan, atau juga kondisi yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi (Pramudita, 2012). Tingkat Kesulitan Keuangan mengacu pada periode ketika peminjam (baik individu maupun lembaga) tidak dapat memenuhi

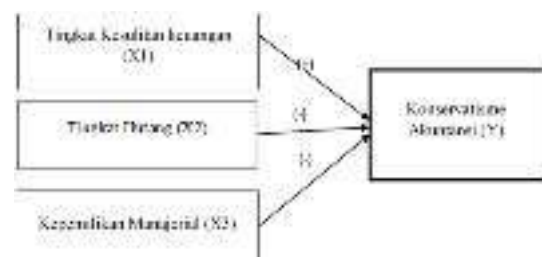
kewajiban pembayaran kepada peminjam dan kreditor lainnya. Tingkat Kesulitan ini bisa disebabkan oleh faktor-faktor tertentu peminjam seperti nama baik, *leverage* (tingkat hutang), volatilitas laba dan jaminan, serta bisa juga disebabkan karena faktor-faktor tertentu pasar seperti kondisi ekonomi dan tingkat suku bunga (Zaki, Bah, & Rao, 2011).

Tingkat hutang adalah kewajiban untuk menyerahkan uang, barang atau memberikan jasa kepada pihak lain di masa yang akan datang sebagai akibat dari transaksi yang terjadi sebelumnya. Hutang juga merupakan salah satu elemen solvabilitas yaitu elemen untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jika perusahaan itu dilikuidasi. *Leverage* merupakan salah satu rasio solvabilitas yaitu rasio untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jika perusahaan itu dilikuidasi. Rasio solvabilitas yang lain adalah dalam bentuk *Debt to Equity Ratio* (DER), yaitu suatu perbandingan antara nilai seluruh hutang (*total debt*) dengan total ekuitas. Rasio ini menunjukkan persentase penyediaan dana oleh pemegang saham terhadap pemberi pinjaman (Alhayati, 2013).

Kepemilikan merupakan salah satu faktor intern perusahaan yang menentukan kemajuan perusahaan. Keputusan bisnis yang diambil oleh manajer adalah keputusan untuk memaksimalkan sumber daya perusahaan yang telah dipercayakan dari pihak investor. Suatu ancaman bagi perusahaan apabila manajer bertindak atas kepentingan pribadi bukan kepentingan perusahaan. Pemegang saham dan manajer mempunyai kepentingan sendiri-sendiri dalam memaksimalkan tujuannya, Wulandari dan Ilham (2014).

Kerangka pemikiran mengenai pengaruh tingkat kesulitan keuangan dan tingkat hutang terhadap konservatisme akuntansi dapat diilustrasikan sebagai berikut:

**Gambar 1 Kerangka Pemikiran**



### Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori, penelitian sebelumnya, rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

#### **Pengaruh Tingkat Kesulitan Keuangan terhadap Konservatisme Akuntansi**

Hasil penelitian (Pramudita, 2012) menyatakan bahwa tingkat kesulitan keuangan berpengaruh positif terhadap konservatisme akuntansi. Teori *signaling* menjelaskan bahwa jika kondisi keuangan dan prospek perusahaan baik, manajer memberi sinyal dengan menyelenggarakan akuntansi liberal yang tercermin dalam akrual diskresioner positif untuk menunjukkan bahwa kondisi keuangan perusahaan dan laba periode kini serta yang akan datang lebih baik daripada yang diimplikasikan oleh laba non-diskresioner periode kini. Jika perusahaan dalam kesulitan keuangan dan mempunyai prospek buruk, manajer memberi sinyal dengan menyelenggarakan akuntansi konservatif yang tercermin dalam akrual diskresioner negatif untuk menunjukkan bahwa kondisi keuangan perusahaan dan laba periode kini serta yang akan datang lebih buruk daripada laba non-diskresioner periode ini.

Dengan demikian, tingkat kesulitan keuangan perusahaan yang semakin tinggi akan mendorong manajer untuk menaikkan tingkat konservatisme akuntansi, dan sebaliknya, Brigham dan Houston (2001) dalam Mareta (2011).

Berdasarkan landasan teori, penelitian sebelumnya, rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H<sub>1</sub>: Tingkat kesulitan keuangan berpengaruh positif terhadap tingkat konservatisme akuntansi.

#### **Pengaruh Tingkat Hutang terhadap Konservatisme Akuntansi**

Teori keagenan menjelaskan bahwa antara manajer, pemegang saham dan kreditur mungkin terjadi konflik kepentingan ketika perusahaan menggunakan hutang sebagai salah satu sumber pendanaannya. Konflik tersebut tercermin dari kebijakan dividen, kebijakan

investasi serta penambahan utang baru (Juanda, 2007) dalam Alhayati (2013). Ketiga kebijakan tersebut dapat digunakan pemegang saham untuk mengatur manajer dan mentransfer kekayaan dari tangan kreditur. Sementara itu pihak kreditur mempunyai kepentingan terhadap keamanan dananya yang diharapkan akan menghasilkan keuntungan bagi dirinya dimasa mendatang.

Pernyataan ini sejalan dengan hasil penelitian Noviantari dan Ratnadi, (2015). Besarnya tingkat hutang mengindikasikan kondisi perusahaan tidak begitu baik, sehingga manajer cenderung untuk meningkatkan laba agar kondisi keuangan terlihat baik oleh kreditur. Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Pramudita (2012) menyatakan tingkat hutang tidak memiliki pengaruh terhadap konservatisme akuntansi.

Berdasarkan landasan teori, penelitian sebelumnya, rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H<sub>2</sub>: Tingkat hutang berpengaruh negatif terhadap konservatisme akuntansi.

#### **Pengaruh Kepemilikan Manajerial terhadap Konservatisme Akuntansi**

Berdasarkan hasil penelitian Fatmariyani (2013) menyatakan bahwa kepemilikan manajerial berpengaruh signifikan negatif terhadap konservatisme akuntansi. Teori keagenan menjelaskan bahwa kepemilikan manajerial merupakan saham dalam suatu perusahaan publik yang dimiliki oleh individu-individu atau kelompok elit yang berasal dari dalam perusahaan yang mempunyai kepentingan langsung terhadap perusahaan (komisaris, direktur dan manajer).

Dengan kepemilikan manajerial yang rendah maka permasalahan agensi akan semakin besar sehingga permintaan atas laporan keuangan yang bersifat konservatif akan meningkat, manajer dengan kepemilikan ekuitas yang tinggi akan memilih menggunakan konservatisme akuntansi yang lebih rendah untuk menghindari penurunan harga saham.

H<sub>3</sub>: Kepemilikan Manajerial berpengaruh negatif terhadap konservatisme akuntansi.

### 3. METODA PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun buku 2010-2014. Pemilihan sampel menggunakan metode sampel bersasaran (*purposive sampling*) agar diperoleh sampel yang representatif sesuai dengan kriteriayang ditentukan.

Analisis Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan bantuan program komputer yaitu program SPSS (*Statistical Package For Social Science*). Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda.

Variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu konservatisme Akuntansi dengan rumusnya:  $CONNACC_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$ . Semakin negatif nilai CONNACC yang diperoleh suatu perusahaan maka semakin konservatif perusahaan tersebut.

Variabel independen yang pertama adalah tingkat kesulitan keuangan, kondisi keuangan perusahaan diukur dengan model Z *Score* versi empat variabel yang dirumuskan oleh altman (1960),  $Z = 6,56(X_1) + 3,26(X_2) + 6,72(X_3) + 1,05(X_4)$ . Variabel independen yang kedua adalah tingkat hutang, dalam penelitian ini tingkat hutang diukur dengan *Debt to equity ratio* (DER) dan variabel independen yang ketiga adalah kepemilikan manajerial yang mencerminkan persentase jumlah saham yang dimiliki manajemen dari seluruh jumlah saham yang ada dalam perusahaan.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Karakteristik Sampel

Sampel awal dari penelitian ini adalah perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014 yang diambil menggunakan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria pengambilan sampel adalah perusahaan industri barang konsumsi yang listing di Bursa Efek Indonesia, menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit dan dipublikasikan dari tahun 2010-2014, serta memiliki kepemilikan manajerial selama periode penelitian sehingga diperoleh sampel data dari 13 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan menjadi 61 sampel amatan selama periode penelitian.

Penelitian ini menggunakan *pooled data* yakni gabungan dari data *time series* (antar waktu) dan data *cross section* (antar individu/ruang) sehingga tidak sepenuhnya terdapat tahun amatan yang lengkap pada suatu perusahaan, sehingga hanya perusahaan yang sesuai dengan kriteria saja yang termasuk dalam penelitian

#### Hasil Analisis Data Penelitian Statistik Deskriptif

**Tabel 1**  
**Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TKK	61	0,579	41,400	1,201100 000	10,988129
TH	61	0,104	2.105	0,70441	0,478271
KM	61	0,001	23.080	3,94657	7,556697
KA	61	4,0000 00	5862070	1,210000 0	1202366,8 85
Valid N (listwise)	61				

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa variabel konservatisme akuntansi memiliki, nilai minimal Rp. -4.121.027.000.000 yang dimiliki oleh PT. Indofood Sukses Makmur Tbk pada tahun 2014, nilai maksimal Rp. 5.862.070.000.000 yang dimiliki oleh PT. Gudang Garam Tbk pada tahun 2011, dan nilai rata-rata variabel konservatisme akuntansi adalah sebesar Rp. 12.169.040.000.000 sementara standar deviasinya sebesar Rp. 1.202.366.885.000.000 Karena standar deviasinya lebih besar dari nilai rata ratanya berarti penyebaran data variabel konservatisme akuntansi tidak merata karena perbedaan data satu dengan yang lainnya terlalu tinggi.

Menurut perhitungan konservatisme akuntansi yang mengacu kepada penelitian Givoly dan Hayn (2002), apabila semakin

negatif nilai konservatisme akuntansi maka semakin tinggi tingkat konservatisme akuntansi dan semakin positif semakin rendah tingkat konservatisme akuntansi. Dengan demikian nilai terendah dari variabel tingkat konservatisme akuntansi yaitu sebesar Rp. -4.121.027.000.000 yang dimiliki oleh PT. Indofood Sukses Makmur Tbk pada tahun 2014 adalah perusahaan dengan konservatisme akuntansi tertinggi. Sementara nilai tertinggi dari variabel konservatisme akuntansi yaitu sebesar Rp. 5.862.070.000.000 yang dimiliki oleh PT. Gudang Garam Tbk pada tahun 2011 adalah perusahaan dengan nilai konservatisme paling rendah.

Kemudian variabel tingkat kesulitan keuangan menurut tabel 4.3 memiliki nilai minimal 0,579 yang dimiliki oleh PT. Langgeng Makmur Industry Tbk pada tahun 2013, nilai maksimal 41,400 yang dimiliki oleh PT. Kalbe Farma Tbk pada tahun 2014, dan nilai rata-rata variabel tingkat kesulitan keuangan adalah sebesar 1,201.151 sementara standar deviasinya sebesar 10,988.129. Karena standar deviasinya lebih besar dari nilai rata-ratanya berarti penyebaran data variabel tingkat kesulitan keuangan tidak merata karena perbedaan data satu dengan yang lainnya terlalu tinggi.

Pengukuran tingkat kesulitan keuangan menggunakan formula *z score* Altman 4 variabel dengan kriteria sebagaimana disebutkan dalam bab sebelumnya. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan yaitu apabila  $Z \geq 2,60$  maka perusahaan dikatakan tidak mengalami kebangkrutan, apabila  $2,59 \geq Z \geq 1,11$  maka perusahaan dikatakan mengalami tingkat kesulitan keuangan, dan apabila  $Z \leq 1,10$  maka perusahaan dikatakan mengalami kebangkrutan, Altman (1960) dalam Pramudita (2014).

Dengan demikian, PT. Langgeng Makmur Industry Tbk pada tahun 2013 dengan nilai  $Z \text{ Score } 0,579 \leq 1,10$  maka perusahaan tersebut dapat dikatakan mengalami kebangkrutan, sedangkan PT. Kalbe Farma Tbk pada tahun 2014 memiliki nilai  $Z \text{ Score}$  sebesar  $41,400 \geq 2,60$  maka perusahaan tersebut dapat dikatakan sehat atau tidak mengalami kebangkrutan.

Untuk variabel tingkat hutang diprosikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). Berdasarkan tabel 4.3 tingkat hutang memiliki nilai minimal 0,104 yang dimiliki oleh PT. Mandom Indonesia Tbk pada tahun 2010, nilai maksimal 2,105 yang dimiliki oleh PT. Unilever Indonesia Tbk pada tahun 2014, dan nilai rata-rata variabel tingkat hutang sebesar 0,70.441 sementara standar deviasinya sebesar 0,478.271. Karena standar deviasinya lebih besar dari nilai rata-ratanya berarti penyebaran data variabel tingkat hutang tidak merata karena perbedaan data satu dengan yang lainnya terlalu tinggi.

Untuk variabel kepemilikan manajerial berdasarkan tabel 4.3 memiliki nilai minimal sebesar 0,001% yang dimiliki oleh PT. Unilever Indonesia Tbk, nilai maksimum sebesar 23,080%, dan nilai rata-rata variabel kepemilikan manajerial sebesar 3,94657% sementara standar deviasinya sebesar 7,556697%. Karena standar deviasinya lebih besar dari nilai rata-ratanya berarti penyebaran data variabel kepemilikan manajerial tidak merata karena perbedaan data satu dengan yang lainnya terlalu tinggi.

#### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan pada analisis regresi berganda agar tidak menyebabkan bias pada hasil penelitian. Uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

Untuk mendeteksi apakah model regresi atau residual dapat terdistribusi dengan normal maka dapat menggunakan uji statistik non parametrik *Kolmogov-smirnov* yang menguji nilai residual dari persamaan regresi. Jika signifikansi pada nilai  $K-S > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, jadi data residual terdistribusi normal (Ghozali, 2013).

Hasil pengujian normalitas menunjukkan bahwa data tersebut terdistribusi normal yang ditunjukkan dengan hasil  $K-S$  menunjukkan nilai signifikansi lebih dari 0,05 atau nilai signifikansi sebesar  $0,082 > 0,05$  pada observasi 57 sampel amatan.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara variabel bebas (independen) pada model

regresi. Untuk mendeteksi apakah terdapat atau tidaknya multikolinieritas di dalam model, maka dapat dilihat pada nilai VIF (*Varian Inflation Factor*) dibawah 10, dan nilai *Tolerance Value* diatas 0,10 dengan alat bantu program SPSS (*Statistical Productand Service Solution*).

Dari hasil analisis pada tabel 4.8 (terlampir) diatas dapat diketahui bahwa nilai *tolerance* semua variabel kurang dari 0,10 (10%). Hasil perhitungan VIF juga menunjukkan bahwa tidak ada satu variabel bebas yang memiliki nilai VIF lebih dari 10. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak ada terjadi multikolinieritas dan data dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Uji autokolerasi dengan *Durbin-Waston* (DW test) digunakan untuk autokolerasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Dalam penelitian ini, uji autokolerasi dilakukan dengan uji *Durbin-Waston* (DW test).

Hasil menunjukkan bahwa dengan DW tes didapatkan nilai *Durbin-Watson* (DW hitung) sebesar 1,752. Dengan nilai *Durbin-Waston* pada model penelitian ini berada pada nilai antara  $2 < d < 4$ -du yaitu nilai dw lebih besar dari du dengan nilai du sebesar 1,6845 dan nilai dw kurang dari 4-du yaitu sebesar 2,3155. Sehingga diketahui bahwa tidak ada autokorelasi positif dan negatif atau dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

Tujuan uji heteroskedasitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Dalam penelitian ini menggunakan uji glejser yang dilakukan dengan meregresikan variabel bebas terhadap nilai *absolute residualnya*.

Hasil menunjukkan bahwa tiga variabel independen tersebut signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen nilai absolut residu (*abs\_res*). Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya diatas tingkat kepercayaan 5% atau 0,05. Jadi, dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedasitas.

## Uji Hipotesis

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tingkat kesulitan keuangan, tingkat hutang dan kepemilikan manajerial terhadap konservatisme akuntansi.

Tabel 2 Uji Hipotesis

Variabel Penelitian	Prediksi Arah	Koefisien Beta	t	Sig.	Keterangan
Constant		306089,661	0,089	.089	
TKK	+	0,136	0,278	.278	Tidak Terdukung
TH	-	-0,431	0,001	.001	Terdukung
KM	-	-0,020	0,875	.875	Tidak Terdukung
F				4,514 ( $P \leq 0,05$ )	
Adjusted R Square					0,158

## Pembahasan

### 1. Hasil Pengujian Hipotesis Pertama (H1)

Tingkat signifikansi pada variabel tingkat kesulitan keuangan diatas 0,05 atau sebesar  $0,278 > 0,05$  sehingga variabel tingkat kesulitan keuangan tidak berpengaruh signifikan terhadap konservatisme akuntansi. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kesulitan keuangan tidak berpengaruh terhadap konservatisme akuntansi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat kesulitan keuangan tidak berpengaruh positif terhadap konservatisme akuntansi.

Hasil tersebut tidak mendukung hipotesis teori *signaling* bahwa tingkat kesulitan keuangan perusahaan berpegaruh positif terhadap konservatisme akuntansi.

Hasil penelitian ini dapat ditunjukkan pada tahun 2012, PT. Kedaung Indah Can Tbk memiliki nilai kesulitan keuangan sebesar 1,741 dan memiliki nilai konservatisme akuntansi sebesar Rp. 2.946.000.000, kemudian pada tahun 2011 PT. Pyridam Farma Tbk memiliki nilai kesulitan keuangan sebesar 6,000 dan memiliki nilai konservatisme akuntansi sebesar Rp. 9.500.000.000.

Dengan demikian PT. Kedaung Indah Can Tbk memiliki tingkat kesulitan keuangan yang

cukup besar yaitu diatas 1,11 dan memiliki tingkat konservatisme yang cukup rendah ditunjukkan dengan angka yang positif. Kemudian pada PT. Pyridam Farma Tbk memiliki tingkat kesulitan keuangan yang rendah yaitu diatas 2,60 dan memiliki tingkat konservatisme yang cukup rendah ditunjukkan dengan angka yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mengalami tingkat kesulitan keuangan atau tidak mengalami tingkat kesulitan keuangan, kondisinya tidak akan berpengaruh terhadap tingkat konservatisme akuntansi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Alhayati (2013) yang menyatakan tingkat kesulitan keuangan perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap konservatisme akuntansi. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramudita (2012) menyatakan tingkat kesulitan keuangan berpengaruh positif terhadap konservatisme akuntansi, Dewi dan Suryanawa (2014) yang menyatakan bahwa *financial distress* berpengaruh signifikan negatif pada konservatisme akuntansi, Fathurahmi *et al* (2014) menyatakan *Financial Distress* berpengaruh negatif terhadap *Conservatism Accounting*.

## 2. Hasil Pengujian Hipotesis Kedua (H2)

Tingkat signifikansi pada variabel tingkat hutang yakni dibawah 0,05 atau sebesar  $0,001 < 0,05$  sehingga variabel tingkat hutang berpengaruh signifikan terhadap konservatisme akuntansi. Dapat disimpulkan bahwa tingkat hutang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap konservatisme akuntansi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Noviantari dan Ratnadi, (2015). Besarnya tingkat hutang mengindikasikan kondisi perusahaan tidak begitu baik, sehingga manajer cenderung untuk meningkatkan laba agar kondisi keuangan terlihat baik oleh kreditur. Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Pramudita (2012) menyatakan tingkat hutang tidak memiliki pengaruh terhadap konservatisme akuntansi.

Hasil penelitian ini dapat ditunjukkan pada tahun 2013, PT. Sekar Laut Tbk memiliki nilai hutang sebesar 1,118 dengan nilai konservatisme yaitu sebesar Rp.

104.777.000.000. Hal ini menunjukkan tingkat hutang yang tinggi dan tingkat konservatisme yang rendah yaitu ditunjukkan dengan angka konservatisme yang positif.

## 3. Hasil Pengujian Hipotesis Ketiga (H3)

Tingkat signifikansi pada variabel kepemilikan manajerial nilainya diatas 0,05 atau sebesar  $0,875 > 0,05$  sehingga variabel tingkat manajerial tidak berpengaruh signifikan terhadap konservatisme akuntansi. Dapat disimpulkan bahwa kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap konservatisme akuntansi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wulandari dan Ilham (2014) yang menyatakan bahwa struktur kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap konservatisme akuntansi. Hal ini dikarenakan adanya kepemilikan saham yang rendah, maka perusahaan lebih mementingkan laba yang akan didapat dan yang akan disaji dalam laporan keuangan. Karena ingin meningkatkan laba, perusahaan tidak mempunyai cadangan dana yang dapat meningkatkan investasi. Maka pada laporan keuangan perusahaan, manajer membuat laporan laba yang over optimis.

Teori akuntansi positif memprediksi bahwa manajer mempunyai kecenderungan menaikkan laba untuk menyembunyikan kinerja buruk. Kecenderungan manajer untuk menaikkan laba dapat didorong oleh adanya empat masalah pengontrakan yaitu informasi asimetrik, masa kerja terbatas manajer, kewajiban terbatas manajer, dan asimetri pembayaran (*asymmetric payoff*), Wulandari dan Ilham (2014).

Hasil penelitian ini dapat ditunjukkan pada tahun 2012, PT. Kedaung Indah Can Tbk memiliki nilai kepemilikan manajerial sebesar 0,230 dan memiliki nilai konservatisme akuntansi sebesar Rp. 2.946.000.000, kemudian pada tahun 2011 PT. Pyridam Farma Tbk memiliki nilai kepemilikan manajerial sebesar 23,080 dan memiliki nilai konservatisme akuntansi sebesar Rp. 9.500.000.000.

Dengan demikian PT. Kedaung Indah Can Tbk memiliki kepemilikan manajerial yang cukup rendah dan memiliki tingkat konservatisme yang cukup rendah ditunjukkan dengan angka yang positif. Kemudian pada PT. Pyridam

Farma Tbk memiliki kepemilikan manajerial yang tinggi dan memiliki tingkat konservatisme yang cukup rendah ditunjukkan dengan angka yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki kepemilikan manajerial tinggi maupun rendah, kondisinya tidak akan berpengaruh terhadap tingkat konservatisme akuntansi.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Tingkat kesulitan keuangan tidak berpengaruh terhadap konservatisme akuntansi.
2. Tingkat hutang tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap konservatisme akuntansi.
3. Kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap konservatisme akuntansi.

### Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian hanya menggunakan sampel sektor industri barang konsumsi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode 2010 sampai dengan 2014.
2. Adanya perusahaan yang tidak mengungkapkan informasi dengan lengkap sesuai dengan kriteria penelitian.

### Saran

Dari pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya dapat memperluas sampel penelitian pada sektor perusahaan lain, agar mendapatkan hasil yang komprehensif.
2. Penelitian selanjutnya dapat memperbarui tahun penelitian dan fenomena-fenomena terbaru yang berkaitan dengan konservatisme akuntansi.

## 6. REFERENSI

Alhayati, Fajri. 2013. Pengaruh Tingkat Hutang (Leverage) dan Tingkat Kesulitan Keuangan Perusahaan Terhadap Konservatisme Akuntansi. Skripsi. Universitas Negeri Padang.

Astarini, Dewi. 2011. Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Perusahaan Terhadap Konservatisme Akuntansi. SKRIPSI

Brigham, Eugene F & Daves, Philip R. 2003. Intermediate Financial Management. USA: Thompson South Western.

Brigham, Eugene.F dan Joel F. Houston. 2001. Manajemen Keuangan. Edisi Kedelapan Buku 2. Jakarta: Erlangga.

Dan Givoly, Carla K. Hayn, and Ashok Natarajan. 2007. Measuring Reporting Conservatism. The Accounting Review: January 2007, Vol. 82, No. 1, pp. 65-106.

Dewi, Ni Kd Sri Lestari & I Ketut Suryanawa. 2014. "Pengaruh Struktur Kepemilikan Manajerial, Leverage, dan Financial Distress Terhadap Konservatisme Akuntansi". E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 7.1 ISSN:2302-8556.

Fatmariani. 2013. Pengaruh struktur kepemilikan, debt covenant, dan growth opportunities terhadap konservatisme akuntansi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia. Skripsi Universitas Negeri Padang. Padang.

Faturahmi, Afina, et al. 2015. Pengaruh Growth Opportunities dan Financial Distress terhadap Conservatism Accounting pada Perusahaan Textile dan Garment yang Terdaftar di PT. Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2014. Prosiding Akuntansi ISSN:2460-6561.

Lo, Andrew W. 2005. Reconciling Efficient Markets with Behavioral Finance: The Adaptive Markets Hypothesis. Journal of Investment Consulting, Vol. 7, No. 2, pp. 21-44, 2005.

Noviantari, Ni Wayan & Ni Made Dwi Ratnadi. 2015. Pengaruh Financial Distress, Ukuran Perusahaan, Dan Leverage

- Pada Konservatisme Akuntansi. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 11.3 (2015): 646-660. ISSN: 2302-8556
- Nugroho, Deffa Agung & Siti Mutmainah. 2012. Pengaruh Struktur Kepemilikan Manajerial, Debt Covenant, Tingkat Kesulitan Keuangan Perusahaan, dan Risiko Litigasi Terhadap Konservatisme Akuntansi. Diponegoro Journal Of Accounting
- Oktomegah, Calvin. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan Konservatisme Pada Perusahaan Manufaktur Di BEI. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi – Vol 1, No. 1, Januari.
- Pramudita, Nathania. 2012. Pengaruh Tingkat Kesulitan Keuangan Dan Tingkat Hutang Terhadap Konservatisme Akuntansi Pada Perusahaan. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi Vol. 1, No. 2, Maret.
- Wijaya, Anggita Langgeng. 2012. Pengukuran Konservatisme Akuntansi: Sebuah Literatur Review. ASSET: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, Volume 1, Nomor 1, Oktober.
- Wulandari, Indah & Andreas Ilham. 2014. Pengaruh Struktur Kepemilikan Manajerial, Debt Covenant dan Growth Opportunities Terhadap Konservatisme Akuntansi. JOM FEKON Vol.1 No. 2, Oktober.
- Zaki, E., Bah, R., and Rao, A. 2011. Assessing probabilities of financial distress of banks in UAE. International Journal of Managerial Finance Vol.7 No.3 , 305.

## Optimasi Produksi Barang Menggunakan Logika Fuzzy Metode Mamdani

Vani Maharani Nasution<sup>1)</sup>, Graha Prakarsa<sup>2)</sup>

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia

[Vani.maharani@unibi.ac.id](mailto:Vani.maharani@unibi.ac.id)<sup>1)</sup>, [grahaprakarsa@unibi.ac.id](mailto:grahaprakarsa@unibi.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak:

Mengalami kerugian merupakan suatu permasalahan yang sangat dihindari oleh sebuah perusahaan produksi, oleh karena itu perusahaan harus memiliki perhitungan yang tepat untuk persediaan dan permintaan dari produksi barang. CV. Salman Collection merupakan suatu perusahaan produksi baju yang beberapa kali mengalami permasalahan dalam perencanaan produksi mengenai persediaan dan permintaan barang dimana saat permintaan banyak tetapi persediaan berkurang sebaliknya saat persediaan banyak permintaan berkurang sehingga perusahaan mengalami kerugian, untuk memekasimalkan keuntungan dari permasalahan tersebut maka dilakukan perhitungan yang tepat dengan menggunakan logika fuzzy sehingga memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan perhitungan yang tepat. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan jumlah produk, antara lain permintaan dan persediaan periode lama. Ketersediaan suatu barang produksi masih sulit dipantau oleh perusahaan, karena sistem yang digunakan masih mengandalkan perhitungan manual dari karyawan perusahaan, Penelitian ini dilakukan dengan metode pendekatan deskriptif dengan memanfaatkan Perhitungan logika fuzzy dan menggunakan metode mamdani bisa memberikan perhitungan yang tepat dan cepat untuk persediaan dan permintaan barang berdasarkan periode yang lama. Penerapan logika fuzzy mamdani pada variabel permintaan dan persediaan barang dalam menentukan perencanaan produksi barang didapatkan keuntungan yang maksimal oleh perusahaan dengan persentasi peningkatan keuntungan menjadi 30% dari produksi sebelumnya. Hasil akhir dari perhitungan yang dilakukan adalah sebuah perangkat lunak yang mampu secara otomatis untuk menghitung jumlah produksi barang dengan menginputkan permintaan dan persediaan produksi barang dari perusahaan sehingga mampu membantu perusahaan untuk memproduksi barang secara optimal.

**Kata Kunci:** fuzzy logic, mamdani, optimasi, aplikasi, produksi

### Abstract:

*Loss is a permsalation that is strongly avoided by a production company, therefore the company must have the proper calculation for the supply and demand of the production of goods. CV. Salman Collection is a clothing production company that several times have problems in production planning regarding supply and demand of goods where the demand for many but the supply decreases otherwise when The supply of many requests is reduced so that the company suffered a loss, to assimilate the benefits of the problem then it is done precise calculations using the fuzzy logic thus allowing the company to Correct calculation. Factors that need to be considered in determining the number of products, such as the demand and supply of old periods. The availability of a production item is still difficult to monitor by the company, because the system used still relies on manual calculations from employees of the company, the research is done by a method of descriptive approach by utilizing The fuzzy logic calculations and use of the Mamdani method can provide precise and rapid calculations for promiscuations and demand for goods based on long periods of time. The application of the fuzzy logic of Mamdani on the demand and inventory variables in determining the production planning of goods obtained maximum profit by the company with a percentage increase in profit to 30% of the previous prosuksi. The final result of the calculation is a software that is able to automatically calculate the amount of production of goods by inputting the*

*demand and supply of goods from the company so as to help the company To produce goods optimally.*

***Keywords:*** *Fuzzy logic, Mamdani, optimization, application, production*

## 1. PENDAHULUAN

Perusahaan produksi mengharapkan keuntungan yang maksimal dari penjualan barang produksi, ketika perusahaan mengalami kerugian menjadi sebuah permasalahan yang sangat besar bagi perusahaan produksi. Kerugian itu akan dialami jika perusahaan tidak memiliki perhitungan perencanaan produksi yang tepat dalam proses produksi suatu barang. Perencanaan produksi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah persediaan dan permintaan dari konsumen. Perhitungan untuk persediaan dan permintaan yang dilakukan oleh CV Salman Collection selama ini hanya mengandalkan perhitungan manual tanpa mempertimbangkan persediaan dan permintaan dari konsumen sehingga akan terjadi kesalahan perencanaan produksi dimana ketika permintaan sedikit tetapi perusahaan memiliki persediaan barang yang menumpuk sehingga perusahaan mengalami kerugian, begitu juga sebaliknya ketika permintaan banyak tetapi perusahaan tidak memiliki persediaan untuk memproduksi barang sesuai dengan permintaan konsumen.

Kerugian yang dialami perusahaan dapat diminimalisir dengan perhitungan yang tepat. Berdasarkan factor yang mempengaruhi sebuah produksi barang di CV. Salman Collection maka hal yang paling memungkinkan dilakukan adalah memperbaiki perencanaan produksi dengan melakukan perhitungan menggunakan logika fuzzy, sehingga mampu memberikan prediksi perencanaan produksi yang lebih efektif berdasarkan permintaan masa lalu dan memungkinkan perusahaan untuk mempersiapkan persediaan sesuai dengan permintaan saja sehingga tidak terjadi tumpukan bahan produksi di persediaan.

Logika fuzzy dianggap baik untuk menyelesaikan persoalan yang terjadi karena mampu untuk memetakan suatu input kedalam suatu output tanpa mengabaikan faktor-faktor yang ada. Logika fuzzy diyakini dapat sangat fleksibel dan memiliki toleransi terhadap data-data yang ada. Salah satu model aturan fuzzy adalah model yang sering digunakan untuk membangun sistem yang penalarannya

menyerupai intuisi atau perasaan manusia. Proses perhitungan cukup kompleks sehingga membutuhkan waktu relatif lama, tetapi model ini memberikan ketelitian yang tinggi.

Keuntungan yang maksimal diperoleh dari penjualan yang maksimal. Penjualan yang maksimal artinya dapat memenuhi permintaan-permintaan yang ada. Apabila jumlah produk yang diproduksi oleh perusahaan kurang dari jumlah permintaan maka perusahaan akan kehilangan peluang untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Sebaliknya, apabila jumlah produk yang diproduksi jauh lebih banyak dari jumlah permintaan maka perusahaan akan mengalami kerugian. Oleh karena itu, Perencanaan jumlah produk dalam suatu perusahaan sangatlah penting agar dapat memenuhi permintaan pasar dengan tepat dan dengan jumlah yang sesuai. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan jumlah produksi adalah permintaan dan persediaan periode lama.

Pada perusahaan, optimasi produksi barang akan memberikan pengaruh besar, karena selain untuk pengoptimalan bahan baku yang digunakan, hal ini juga akan berpengaruh besar pada sektor biaya atau finansial. Optimasi produksi barang pada perusahaan berpengaruh pada sektor finansial karena dapat memperkirakan pembelajaran bahan baku, selain itu juga dalam hal biaya produksi maupun biaya transportasi dan penyimpanan [1].

Logika Fuzzy merupakan ilmu yang mempelajari mengenai ketidakpastian. Logika fuzzy dianggap mampu untuk memetakan suatu input kedalam suatu output tanpa mengabaikan faktor-faktor yang ada. Logika fuzzy diyakini dapat sangat fleksibel dan memiliki toleransi terhadap data-data yang ada. Salah satu model aturan fuzzy adalah model yang sering digunakan untuk membangun sistem yang penalarannya menyerupai intuisi atau perasaan manusia. Proses perhitungan cukup kompleks sehingga membutuhkan waktu relatif lama, tetapi model ini memberikan ketelitian yang tinggi.

Salah satu penelitian terdahulu yang pernah melakukan penelitian dengan metode mamdani untuk optimasi produksi barang adalah wahyu toto priyo mengatakan bahwa Metode Mamdani lebih relevan dan tidak terlalu rumit untuk diterapkan pada permasalahan optimasi barang tersebut. Sistem inferensi fuzzy metode Mamdani dikenal juga dengan nama metode Max-Min. Metode Mamdani bekerja berdasarkan aturan-aturan linguistik.

Penelitian lain mengemukakan bahwa kondisi pasar adalah suatu hal yang fleksibel, adakalanya kebutuhan meningkat dan adakalanya kebutuhan menurun, salah dalam mengantisipasi kondisi tersebut dapat menimbulkan kesalahan dalam pengelolaan produksi yang akan berdampak pada pencapaian target produksi, untuk memproyeksikan target produksi hal yang paling lazim dilakukan adalah memprediksi kondisi pasar dengan melihat data produksi dari bulan ke bulan bahkan dari tahun ke tahun. Untuk membantu peternak dalam mengelola produksi maka diterapkan sebuah aplikasi untuk mengkalkulasikan factor-faktor yang berpengaruh pada hasil produksi. aplikasi dengan logika fuzzy adalah suatu solusi untuk memprediksi angka atau jumlah dari factor tersebut. walaupun hanya berupa prediksi namun dengan logika fuzzy akan didapatkan hasil yang diharapkan mampu mendekati kemungkinan-kemungkinan yang ada sehingga peternak mampu memaksimalkan hasil produksinya demi mencapai keuntungan yang sebesar-besarnya [2].

Hal lain pernah dilakukan oleh Rizky Purwandito dalam skripsinya yaitu penentuan produksi barang pada perusahaan sangatlah penting dan sangat bermanfaat untuk perusahaan. Karena dengan adanya penentuan produksi dapat memberi keuntungan yang lebih optimal. Kerugian dapat dikurangi karena produksi barang telah ditentukan dari awal tanpa harus memproduksi secara berlebih atau kurang dari permintaan. Penelitian yang dilakukan adalah penerapan metode Mamdani dalam penentuan jumlah produksi Eggroll dengan mengambil judul "Penerapan Sistem Inferensi Fuzzy Metode Mamdani Untuk Penentuan Jumlah Produksi Barang (Studi Kasus Eggroll Papang, Boyolali)" [3].

Perencanaan pengambilan keputusan perusahaan dalam menentukan jumlah produk pada satu periode selanjutnya, bergantung pada sisa persediaan dari satu periode sebelumnya dan juga perkiraan jumlah permintaan pada satu periode selanjutnya. Jumlah permintaan dan persediaan merupakan suatu ketidakpastian. Logika Fuzzy merupakan salah satu ilmu yang dapat menganalisa ketidakpastian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan aplikasi logika Fuzzy metode Mamdani dalam pengambilan keputusan penentuan jumlah produksi. Pada penelitian ini digunakan metode Mamdani atau yang biasa disebut metode Min-Max, baik yang menggunakan dua variabel linguistik maupun yang menggunakan tiga variabel linguistik. Untuk mendapatkan keluaran dari metode ini diperlukan 4 tahapan yakni; 1) Pembentukan himpunan fuzzy; 2) Aplikasi fungsi implikasi; 3) Komposisi aturan ; 4) Defuzzifikasi, dari hasil defuzzifikasi inilah kita bisa menentukan keputusan yang akan diambil dalam penelitian yang dilakukan oleh Muchammad Abrori dan Amrul Hinung Prihamayu [4].

Berdasarkan uraian di atas maka ditemukan masalah yang harus diselesaikan yaitu kurang optimalnya menentukan jumlah produksi yang sesuai dengan permintaan konsumen dengan logika fuzzy menggunakan metode mamdani. Pembahasan yang dilakukan ini adalah Variabel yang digunakan untuk menentukan produksi barang adalah permintaan dan persediaan barang. Produk yang diproduksi oleh Salman Collection adalah kaos belang dan kaos kerah. Peneliti hanya akan membahas satu jenis barang yaitu kaos belang. Output yang dihasilkan berupa prediksi produksi barang. Penentuan periode produksi barang yaitu perbulan. Metode yang digunakan untuk menentukan produksi barang yaitu logika fuzzy metode mamdani.

### **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian masalah yang didapat, peneliti merumuskan masalah dari penelitian yang akan dilakukan yaitu: Bagaimana

menentukan jumlah produksi barang menggunakan logika **fuzzy**?

## 1.2 Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup merupakan batasan pembahasan dari penelitian yang dibuat agar peneliti memiliki arah dan tujuan yang jelas. Oleh karena itu, peneliti membuat ruang lingkup permasalahan sebagai berikut:

1. Variabel yang digunakan untuk menentukan produksi barang adalah permintaan dan persediaan barang.
2. Produk yang diproduksi oleh Salman Collection adalah kaos belang dan kaos kerah. Peneliti hanya akan membahas satu jenis barang yaitu kaos belang.
3. Output yang dihasilkan berupa prediksi produksi barang.
4. Penentuan periode produksi barang yaitu perbulan.
5. Metode yang digunakan untuk menentukan produksi barang yaitu logika fuzzy metode mamdani.

## 1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk membangun Aplikasi Optimasi Produksi Barang Menggunakan Logika Fuzzy metode Mamdani yang nantinya dapat membantu dalam masalah yang dihadapi oleh perusahaan.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membangun Aplikasi Optimasi Produksi Barang Menggunakan Logika Fuzzy metode Mamdani yang mampu mengoptimalkan jumlah produksi barang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dari latar belakang yang ada, manfaat dan kegunaan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pemilik perusahaan dalam memprediksi perencanaan produksi.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian metode deskriptif, peneliti membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai objek yang diteliti. Sedangkan teknik pengumpulan data

untuk memperoleh informasi digunakan metode studi pustaka dan pengamatan.

### A. Studi Pustaka

Sebagai pendukung untuk mencari berbagai informasi, peneliti menggunakan teknik studi pustaka dengan mengambil beberapa materi berupa buku, referensi, diktat dan catatan-catatan yang berkaitan dengan penelitian ini.

### B. Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung segala sesuatu yang berkaitan dengan objek penelitian. Peneliti menggunakan teknik observasi di dalam pengumpulan data yaitu agar dapat melihat proses atau prosedur kerja secara langsung dan juga untuk dapat mengetahui secara pasti segala sesuatu yang diperlukan pada saat terjadinya proses.

Adapun metode yang digunakan oleh peneliti dalam pembuatan Aplikasi Optimasi Prediksi Barang menggunakan metode sekuensial linier (linear sequential) menurut referensi Roger S. Pressman edisi 5, dimana terdiri 4 tahapan yaitu:

- a. Analisis kebutuhan perangkat lunak (software requirements analysis). Pada tahap ini mengumpulkan informasi tentang kebutuhan aplikasi yang akan dibuat. Proses ini mendefinisikan secara rinci mengenai fungsi-fungsi, batasan dan tujuan dari aplikasi dimana akan menguraikan kebutuhan antar muka (interface), kebutuhan informasi dan data-data sebagai masukan (input) kedalam aplikasi sehingga menghasilkan (output) yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional dan pemodelan aplikasi yang akan dibangun

(pemodelan menggunakan ERD, DFD dan Kamus Data).

- b. Desain (Design): Dalam tahapan ini peneliti melakukan proses perancangan berdasarkan kebutuhan perangkat lunak yang sudah ditemukan.
- c. Pembuatan kode (Code generation): Merupakan tahapan pembuatan program dengan menggunakan kode-kode program dari desain yang dirancang pada tahap sebelumnya.
- d. Pengujian (Testing): Dalam tahap ini peneliti melakukan pengujian pada aplikasi yang dibangun beserta datanya serta menguji aplikasi pendukung yang dibuat dengan menggunakan alat bantu Blackbox Testing.

### 3. HASIL PENELITIAN

Aplikasi yang akan dibangun merupakan salah satu cara dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di Salman Collection yaitu menentukan jumlah produksi barang sesuai dengan permintaan konsumen. Aplikasi ini berguna sebagai media penyimpanan data-data dan juga dapat membantu pengguna dalam memprediksi produksi barang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Data produksi diperoleh dari data permintaan dan data persediaan dimana didalamnya terdapat banyak data yang telah di input oleh operator order dan operator gudang, yang nantinya akan diproses oleh Administrator dan menghasilkan prediksi produksi barang.

Pengguna aplikasi ini adalah pemilik perusahaan sebagai Administrator, operator order dan operator gudang. Adapun karakteristik dari pengguna aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Administrator

Administrator adalah pemilik perusahaan itu sendiri dan yang dapat mengoperasikan aplikasi yang dibangun agar dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan. Untuk dapat mengoperasikan aplikasi ini user pun harus

mempunyai kemampuan untuk mengoperasikan komputer ber-platform windows dan sedikitnya memiliki pengetahuan tentang aplikasi database. Hak akses Administrator antara lain mampu memanipulasi data permintaan maupun data persediaan, mampu mengolah data permintaan dan persediaan yang akan diolah menjadi data produksi, dan mampu menambah, mengubah, dan menghapus pengguna.

- b. Operator Order

Operator order merupakan salah satu pegawai Salman Collection yang mempunyai hak untuk menginput, mengubah, menghapus data permintaan konsumen, dan mengubah password pengguna.

- c. Operator Gudang

Operator gudang merupakan salah satu pegawai Salman Collection yang mempunyai hak untuk menginput, mengubah, menghapus data persediaan sesuai jumlah persediaan di gudang dan mengubah password pengguna.

Analisis kebutuhan data yang dilakukan untuk perangkat lunak ini bertujuan untuk mengetahui data apa saja yang diperlukan dalam menunjang proses dari perangkat lunak. Data yang diperlukan terbagi menjadi dua yaitu data masukan (input) dan data keluaran (output) untuk menghasilkan informasi.

Kebutuhan fungsional berisi kebutuhan data yang berhubungan dengan fungsi perangkat lunak sesuai dengan pengguna. Adapun kebutuhan fungsional yang terdapat dalam perangkat lunak ini terbagi menjadi tiga, yaitu kebutuhan fungsional bagi Administrator, kebutuhan fungsional bagi operator order, dan kebutuhan fungsional bagi operator gudang.

### 4. PEMBAHASAN

Pembahasan membahas tentang Implementasi sistem merupakan proses pembangunan perangkat lunak lanjutan dari kegiatan perancangan. Tujuannya adalah untuk mengkonfirmasi modul program perancangan kepada para pelaku sistem sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

Perangkat yang diperlukan untuk menjalankan Aplikasi Optimasi Produksi Barang Menggunakan Logika Fuzzy metode Mamdani adalah sebagai berikut:

**a. Perangkat Lunak (Software)**

Untuk menggunakan ataupun pembangunan aplikasi ini dibutuhkan sistem operasi yang dapat mendukung penggunaan, Microsoft Visual Studio 2010, web server, database management system (DBMS), serta browser.

**b. Perangkat Keras (Hardware)**

Perangkat keras yang peneliti bahas untuk aplikasi ini digolongkan menjadi dua yaitu, perangkat keras untuk pembangunan aplikasi serta perangkat keras untuk pengguna aplikasi. Perangkat keras untuk pembangunan aplikasi adalah Processor 1.50 Ghz, Random Access Memory (RAM) 2 GB, Harddisk 500 GB, Video Graphics Array (VGA) 512 MB, Operating System (OS) Windows 10 Enterprise 32 bit, Mouse dan Keyboard. Perangkat keras untuk pengguna aplikasi adalah Processor 1.50 Ghz, Random Access Memory (RAM) 1 GB, Harddisk 160 GB, Video Graphics Array (VGA) 128 MB, Operating System (OS) Windows 7 Ultimate dan Mouse dan Keyboard.

#### 4.1 Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka adalah suatu hasil penerapan dari rancangan antarmuka ke dalam aplikasi yang dibangun, serta memegang peranan yang penting dalam pembangunan aplikasi. Antarmuka dapat memudahkan user dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat. Adapun antarmuka pada aplikasi optimasi produksi barang dibuat sederhana, berikut antarmuka pada aplikasi tersebut.

##### 1. Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman untuk semua pengguna melakukan autentifikasi pengguna. Pada halaman ini terdapat dua buah text field yaitu username dan password, lalu terdapat satu buah combobox yaitu level yang diperlukan untuk masuk ke dalam aplikasi. Halaman Login dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 5.1 Halaman Login

##### 2. Halaman Utama Operator Order

Halaman ini merupakan halaman utama operator order. Pada halaman ini terdapat tiga menu yang terletak dibagian atas yaitu ubah password untuk merubah password operator order, data permintaan untuk menginput data permintaan, dan keluar untuk keluar dari halaman utama. Halaman Operator Order dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Halaman Utama Operator Order

##### 3. Halaman Ubah Password

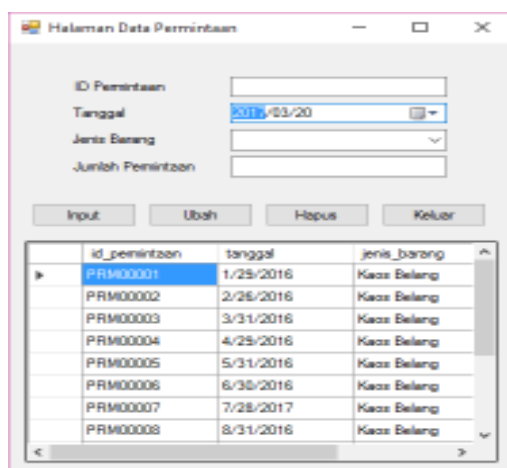
Halaman ini merupakan halaman untuk merubah password operator order dan operator gudang, untuk desain dan penempatan text field dan tombol sama, perbedaannya terletak pada saat masuk ke halaman ini masing-masing diakses pada halaman utama masing-masing operator.



Gambar 3 Halaman Ubah Password

#### 4. Halaman Data Permintaan

Halaman ini merupakan halaman untuk operator order menginput data permintaan, terdapat dua text field yaitu id permintaan dan permintaan, dua combo box yaitu tanggal dan jenis barang, dan empat tombol yaitu input/tambah, hapus, ubah dan keluar. Halaman data permintaan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 5.4 Halaman Data Permintaan

#### 5. Halaman Utama Operator Gudang

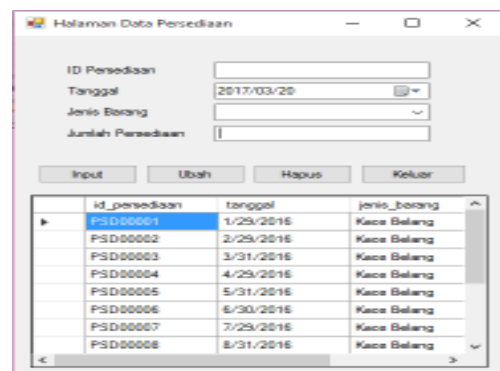
Halaman ini merupakan halaman utama operator gudang. Pada halaman ini terdapat tiga menu yang terletak dibagian atas yaitu ubah password untuk merubah password operator gudang, data persediaan untuk menginput data persediaan, dan keluar untuk keluar dari halaman utama. Halaman utama operator gudang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Halaman Utama Operator Gudang

#### 6. Halaman Data Persediaan

Halaman ini merupakan halaman untuk operator gudang menginput data persediaan, terdapat dua text field yaitu id persediaan dan persediaan, dua combo box yaitu tanggal dan jenis barang, dan empat tombol yaitu input/tambah, hapus, ubah dan keluar. Halaman data persediaan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Halaman Data Persediaan

#### 7. Halaman Utama Administrator

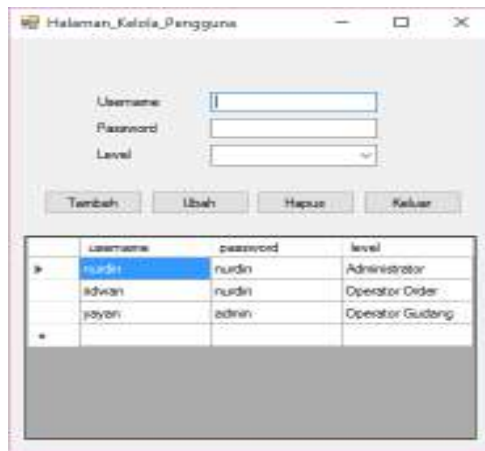
Halaman ini merupakan halaman utama administrator. Pada halaman ini terdapat tiga menu yang terletak dibagian atas yaitu kelola pengguna untuk menambah, merubah, dan menghapus pengguna, data produksi untuk menginput data produksi yang nantinya akan diproses, dan keluar untuk keluar dari halaman utama. Halaman utama operator gudang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Halaman Utama Administrator

**8. Halaman Kelola Pengguna**

Halaman ini merupakan halaman untuk administrator menambah, merubah, dan menghapus pengguna. Pada halaman ini terdapat tiga text field yaitu username dan password, terdapat satu combobox yaitu level, dan terdapat empat tombol yaitu tambah, ubah, hapus, dan keluar. Halaman kelola pengguna dapat dilihat pada Gambar 8.

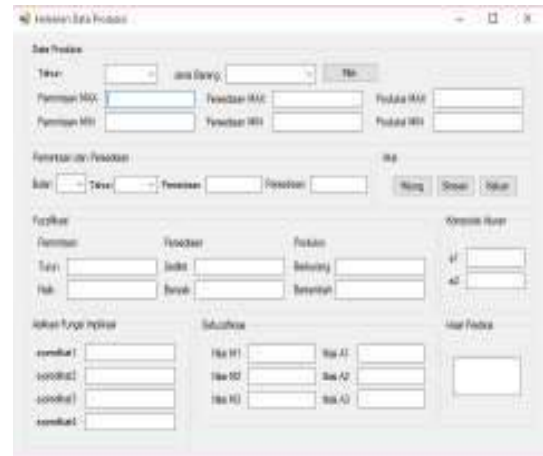


Gambar 8 Halaman Kelola Pengguna

**9. Halaman Data Produksi**

Pada halaman ini administrator akan memproses data yang telah diinput dengan cara memilih tahun dan jenis barang untuk mengetahui nilai maksimum dan minimum dari data permintaan dan persediaan, lalu memilih bulan dan tahun dari data permintaan dan persediaan. Setelah itu administrator tekan tombol pilih agar data yang dibutuhkan muncul di text field data produksi. Setelah data yang

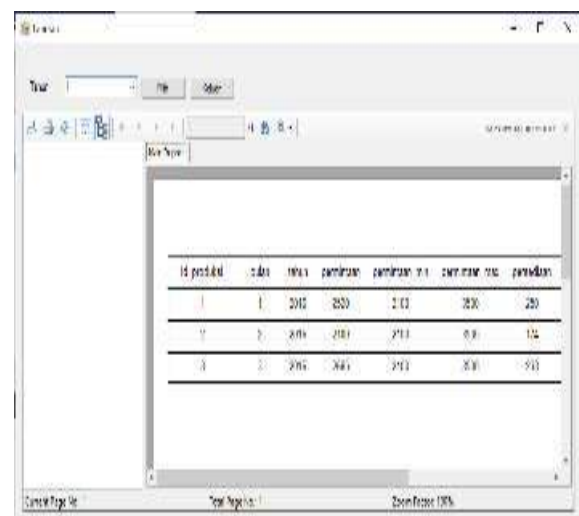
akan diproses muncul tekan hitung untuk memperoleh nilai prediksi produksi. Dan setelah selesai administrator bisa menyimpan data hasil prediksi produksi dengan cara menekan tombol simpan. Halaman data produksi dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 5.9 Halaman Data Produksi

**10. Halaman Laporan**

Pada halaman ini Administrator bisa melihat data-data yang terkumpul dan juga dapat mencetak data tersebut sebagai laporan. Untuk mencetak laporan, Administrator harus memilih terlebih dahulu tahun yang terletak dicombobox, lalu tekan pilih agar data yang dipilih sesuai dengan yang akan dicetak, langkah terakhir klik tombol print agar data tersebut bisa dicetak. Halaman Laporan dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 5.10 Halaman Laporan

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan perangkat lunak aplikasi optimasi produksi barang menggunakan Logika Fuzzy metode mamdani, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan dibangunnya aplikasi ini dapat membantu perusahaan menentukan jumlah produksi yang sesuai dengan permintaan konsumen dan dengan mengaplikasikan Logika Fuzzy metode Mamdani sebagian besar permintaan di Salman Collection terpenuhi dan lebih optimal dibandingkan dengan sistem lama atau jumlah yang di produksi oleh perusahaan.

## 6. REFERENSI

- Wahyu Toto Priyo, 2017. Penerapan Logika Fuzzy dalam Optimasi Produksi Barang Menggunakan Metode Mamdani. *Soulmath*, 5 (01), pp.14-21.
- Novie Astuti, 2016. Penerapan Logika Fuzzy Mamdani untuk Prediksi Hasil Telur Ayam. Yogyakarta.
- Rizky Purwandito, 2017. Penerapan Sistem Inferensi Fuzzy Metode Mamdani Untuk Penentuan Jumlah Produksi Barang. Semarang.
- Abrori dan Prihamayu, 2015. Aplikasi Logika Fuzzy Metode Mamdani dalam Pengambilan Keputusan Penentuan Jumlah Produksi. *Kaunia* 5 (11), pp.91-99.
- Alan, Dennis, Barbara, Haley W, Roberta M. 2012. *System analys and design*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Ian, Sommerville. 2011. *Software engineering 9th ed*. United State of America: Addison-Wesley.
- Ivan, Marsic. 2012. *Software engineering*. New Jersey: Rutgers University.
- Richard, F Schmidt. 2013. *Software engineering architecture-driven software development*. Massachusetts: Elsevier.
- Roger, S. Pressman. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi: Buku 1*. Andi.
- Roger, S. Pressman, Bruce, R Maxim. 2015. *Software engineering: a practitioner's Approach 8th ed*. New York: McGraw – Hill.
- Sri, Kusumadewi, Hari, Purnomo. 2013. *Aplikasi Logika Fuzzy untuk Pendukung Keputusan Edisi 2*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zainudin, Zukhri. 2014. *Algoritma Genetika: Metode Komputasi Evolusioner untuk Menyelesaikan Masalah Optimasi*. Yogyakarta: Andi.

## Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Tsukamoto

Graha Prakarsa<sup>1)</sup>, Vani Maharani<sup>2)</sup>

Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia

[grahaprakarsa@unibi.ac.id](mailto:grahaprakarsa@unibi.ac.id)<sup>1)</sup>, [vani.maharani@unibi.ac.id](mailto:vani.maharani@unibi.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak:

Pemeliharaan hanger di PT. Chitose Internasional.Tbk, saat ini didasarkan atas sirkulasi penyerahan hanger ke pihak produksi. Belum adanya suatu perhitungan standar, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, menjadi permasalahan tersendiri. Hanger harus memiliki perhitungan dalam penentuan nilai persentase standar, dimana nilai tersebut dapat memberikan suatu keputusan yang jelas. Terdapat suatu metode dalam Logika fuzzy yaitu metode Tsukamoto, yang dapat dimanfaatkan dalam mengambil suatu keputusan. Penelitian ini didasarkan pada permasalahan bagaimana cara membuat suatu perhitungan standard, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, dengan cara menerapkan Fuzzy Logic metode Tsukamoto, agar perhitungan menjadi lebih cepat, akurat, dan tepat. Contoh dari penerapan metode tsukamoto, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, didapatkan hasil untuk hanger Back Caesar, persentase tingkat kebutuhan hanger sebesar 91%, dan memiliki tingkat risiko hanger masuk maintenance sebesar 70,375%. Keputusan akhir menunjukkan bahwa hanger Back Caesar dinyatakan memiliki tingkat risiko maintenance tinggi (range antara 54,6-100%) dan akan dilakukan tindakan planned maintenance. Penerapan metode tsukamoto yang telah dilakukan menunjukkan bahwa, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, terlebih dahulu harus mencari output crisp dari persentase tingkat kebutuhan hanger dengan metode tsukamoto. Seluruh perhitungan harus melalui proses fuzzyfikasi, pembentukan basis pengetahuan, mesin inferensi, dan defuzzyfikasi. Kecepatan, keakuratan, dan ketepatan dalam mencari persentase tingkat risiko masuk maintenance, yang ada di PT. Chitose Internasional.Tbk menjadi lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa metode tsukamoto cocok dan dapat diterapkan, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance

**Kata Kunci:** Fuzzy, Tsukamoto, Hanger, Maintenance

### Abstract:

*Hanger maintenance process at PT. Chitose Internasional.Tbk, at this time based on the circulation from hanger give to the production side. No standard calculation, looking for risk percentage for hanger go into maintenance, become a problem. Hanger must have standard calculation for percentage value, where the value can provide a clear decision. There is a method in Fuzzy Logic, that Tsukamoto method, can be utilized in taking a decision. This research is based on the problem of how to make a standard calculation, to looking for the risk percentage level for hanger go into maintenance, by applying Fuzzy Logic Tsukamoto method, so that the calculation becomes faster, accurate, and precise. The result from the application of tsukamoto method, to finding the risk percentage level for hanger enter maintenance, example at hanger Back Caesar, the result level of percentage hanger requirement is 91%, and hanger maintenance risk level 70,375%. The final result shows hanger Back Caesar have high maintenance risk level (range between 54,6-100%) and will planned maintenance action. Application of tsukamoto method that has been done shows that, to finding the risk level percentage for hanger go into maintenance, the first mustbe looking for output crisp from the percentage level of hanger that needed with tsukamoto method. All calculations mustbe going through fuzzyfication process, knowledge base system, inference engine, and defuzzyfication. Speed, accuracy, and precise to finding the risk percentage level for hanger go into maintenance, in PT. Chitose Internasional.Tbk is getting better. This shows that the tsukamoto*

*method, is suitable and applicable, to finding the risk percentage level for hanger go into maintenance.*

**Keywords:** *Fuzzy, Tsukamoto, Hanger, Maintenance.*

## 1. PENDAHULUAN

Proses maintenance (pemeliharaan) menjadi suatu kewajiban bagi perusahaan manapun agar fasilitas dan peralatan pabrik berada dalam kondisi terbaiknya, tak terkecuali dengan perusahaan PT. Chitose Internasional.Tbk yang memiliki banyak alat bantu untuk proses produksi seperti hanger. Keberadaan hanger pada perusahaan PT. Chitose Internasional.Tbk sangatlah penting, karena merupakan salah satu alat pendukung yang sangat vital untuk kelancaran proses produksi kursi. Terdapat suatu bagian khusus yang bertugas untuk mengurus proses maintenance hanger yaitu bagian Engineering Facility Hanger & Project Departement.

Engineering Facility Hanger & Project Departement dalam melakukan maintenance hanger, didasarkan atas sirkulasi dan frekuensi penyerahan hanger ke pihak produksi, karena memang belum adanya suatu perhitungan standar dalam mencari persentase tingkat risiko suatu hanger masuk maintenance. Hal ini biasanya akan menimbulkan permasalahan dalam pemilihan hanger, apakah hanger yang dimaksud memang sudah layak harus masuk maintenance atau tidak. Sedangkan yang diinginkan oleh perusahaan PT. Chitose Internasional.Tbk adalah, bahwa semua hanger harus memiliki perhitungan dalam penentuan nilai persentase standar, dimana nilai tersebut dapat memberikan suatu keputusan yang jelas, bahwa hanger tersebut dapat dikatakan harus masuk maintenance atau tidaknya. Nilai persentase, yang nantinya digunakan adalah sebagai acuan yang dapat menunjukkan tinggi atau rendahnya, risiko hanger tersebut untuk masuk maintenance, serta memberikan solusi pengambilan keputusan, dalam proses maintenance (pemeliharaan). Untuk hasil keputusannya sendiri harus didasarkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pelaksanaan maintenance hanger, seperti jumlah permintaan perbaikan dari bagian produksi, baik itu overhaul, pembuatan, atau perawatan, tingkat kebutuhan hanger, lalu tingkat kesulitan pengerjaan hanger itu sendiri, dan terakhir

estimasi waktu pengerjaan hanger. Tindakan maintenance yang berjalan saat ini tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut, selain itu dalam proses pengambilan keputusan dituntut harus cepat, akurat, dan tepat.

### 1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara membuat perhitungan standar, dalam mencari persentase tingkat risiko masuk maintenance suatu hanger, yang didasarkan oleh faktor jumlah permintaan perbaikan dari bagian produksi, tingkat kebutuhan hanger, tingkat kesulitan pengerjaan hanger, dan estimasi waktu pengerjaan hanger?
- b. Bagaimana cara untuk menerapkan Fuzzy Logic metode Tsukamoto, agar dapat menyelesaikan permasalahan, dalam mencari persentase tingkat risiko masuk maintenance hanger, yang ada di PT. Chitose Internasional.Tbk?
- c. Bagaimana menentukan penentuan keputusan, untuk tindakan maintenance suatu hanger, menjadi lebih baik di PT. Chitose Internasional.Tbk?

### 1.2 Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas sebelumnya, maka dapat ditentukan ruang lingkup masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan adalah surat permintaan terhadap hanger dari bulan Januari 2011 s/d Januari 2018 (7 tahun lebih 1 bulan).
- b. Perhitungannya akan mempergunakan sample data surat permintaan untuk bulan Januari 2018.
- c. Hanger yang dibahas adalah hanger yang terdapat di PT. Chitose Internasional.Tbk untuk jenis hanger chrome plating.

- d. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah JAVA dan aplikasi yang dibuat berbasis desktop.
- e. Kriteria hanger yang masuk maintenance adalah hanger yang rusak secara kondisi fisik, seperti plastisol sobek dan ranting patah, serta yang terdaftar pada surat permintaan hanger, yang diajukan oleh pihak produksi.
- f. Output yang dihasilkan, berupa nilai persentase dari masing-masing hanger yang ada dalam surat permintaan, dimana nilai persentase tersebut dapat menunjukkan tinggi atau rendahnya suatu hanger, untuk masuk tindakan maintenance, seperti tindakan yang tergolong *planned maintenance* atau *unplanned maintenance*.
- g. Penentuan periode dalam proses maintenance hanger, yaitu perbulan dan didasarkan atas surat permintaan dari bagian produksi.
- h. Menentukan penentuan keputusan, untuk tindakan maintenance suatu hanger, menjadi lebih baik di PT. Chitose Internasional.Tbk, dalam aspek kecepatan, keakuratan, dan ketepatan untuk pengambilan keputusannya.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Sedangkan tujuan dari adanya penelitian ini dapat dilihat pada poin-poin sebagai berikut:

- a. Agar dapat mengetahui, korelasi apa saja yang bisa terjadi dari pemanfaatan faktor jumlah permintaan perbaikan hanger, tingkat kebutuhan hanger, estimasi waktu pengerjaan hanger, dan tingkat kesulitan maintenance hanger dalam mencari nilai persentase tingkat risiko masuk maintenance dari suatu hanger untuk perhitungan tsukamoto.
- b. Agar dapat mengetahui, cara menerapkan Fuzzy Logic metode Tsukamoto, dalam mencari nilai persentase tingkat risiko masuk maintenance dari suatu hanger.
- c. Agar dapat menentukan penentuan keputusan, untuk tindakan maintenance suatu hanger, menjadi lebih baik di PT. Chitose

Internasional.Tbk dan mengetahui hasil keputusan mana yang lebih baik, dari menerapkan metode tsukamoto atau dengan tidak menerapkan metode tsukamoto, yang dilihat dari segi kecepatan, keakuratan, dan ketepatan dalam memberikan keputusan masuknya hanger untuk proses maintenance.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat penelitian penerapan metode tsukamoto, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, adalah sebagai berikut:

- a. Dengan adanya standar nilai persentase tingkat risiko suatu hanger masuk maintenance, dikemudian hari dapat melakukan pencegahan dan persiapan perbaikan terhadap hanger yang rawan rusak, dari melihat persentase hanger yang memiliki tingkat risiko tinggi.
- b. Dapat memberikan nilai yang sesuai dengan keadaan hanger tersebut, karena perhitungan tsukamoto, didasarkan atas kondisi dari korelasi yang ada, dan memang mempengaruhi nilai persentase risiko masuk maintenance
- c. Dapat mempermudah manajer Engineering Facility Hanger & Project Departement, dalam mengambil keputusan yang cepat, akurat, dan tepat untuk tindakan proses maintenance hanger, seperti:
  - i. Keputusan apakah hanger tersebut harus masuk perawatan tidak terencana (*unplanned maintenance*) seperti perawatan inspeksi atau perawatan sewaktu-waktu, perawatan darurat, perawatan ketika aktivitas produksi sedang berjalan, perawatan ketika aktivitas produksi stop, dan perawatan koreksi. Keputusan ini diambil jika nilai persentase rendah.
  - ii. Keputusan apakah hanger tersebut harus masuk perawatan terencana (*planned maintenance*) seperti perawatan untuk mencegah terjadinya kerusakan

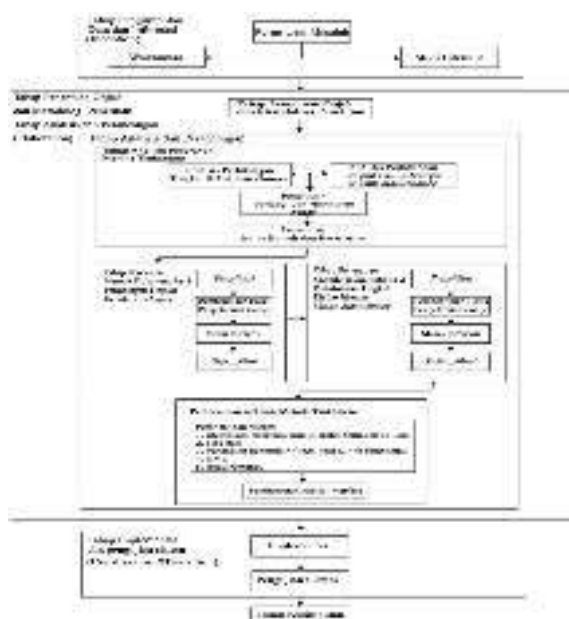
(Preventive Maintenance) dan perawatan rutin atau berkala (routine maintenance). Keputusan ini diambil jika nilai persentase tinggi.

Pemilihan dari pengambilan dua keputusan tersebut akan mudah, karena manager dapat melihat berdasarkan nilai persentase tinggi atau rendahnya, tingkat risiko hanger tersebut masuk maintenance

**2. METODE**

Metode adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan untuk melakukan penelitian. Jadi Metodologi penelitian berisi langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini agar terstruktur dengan baik. Dengan sistematika ini proses penelitian dapat dipahami dan diikuti oleh pihak lain. Penelitian yang dilakukan untuk merancang sistem diperoleh dari pengamatan data-data yang ada.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian berdasarkan skema penelitian. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini adalah seperti Gambar 1



Gambar 1 Tahapan Penelitian

- a. Tahapan pengumpulan data dan informasi (Inception) adalah tahap dimana peneliti mengumpulkan semua data yang dibutuhkan selama proses penelitian berlangsung. Data yang diperlukan jenis-jenis hanger yang ada diperusahaan per 7 tahun terakhir. Proses pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu studi literatur dan wawancara dengan pihak perusahaan. Studi literatur mengumpulkan beberapa teori dari penelitian terdahulu guna untuk mempermudah peneliti dalam proses perhitungan dari data yang telah didapatkan selama proses penelitian berlangsung.
- b. Tahap objek dan metodologi penelitian adalah tahap peneliti untuk menentukan objek apa yang akan diteliti dan dimana akan melakukan penelitian setelah mendapatkan tempat dan objek penelitian maka peneliti akan melakukan identifikasi masalah yang terjadi ditempat penelitian dan menentukan metode apa yang tepat untuk memecahkan persoalan yang terjadi dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan pendekatan deskriptif dan metode pemecahan masalah menggunakan metode fuzzy logi Tsukamoto.
- c. Tahap analisis dan perancangan (*Elaboration*) adalah sebagian proses analisis data yang didapatkan dan diolah menggunakan metode tsukamoto selanjutnya dilakukan perancangan sistem dengan berbasiskan objek dengan menggunakan UML.
- d. Tahap proses metode *tsukamoto* adalah tahap perhitungan teknik tsukamoto dengan data ril yang ditemukan di tempat penelitian.
- e. Perancangan aplikasi metode *tsukamoto* adalah tahap membangun perangkat lunak dari perhitungan yang akurat dengan menggunakan teknik Tsukamoto, aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.
- f. Tahap implementasi dan pengujian system (*Construction dan Transition*) adalah setelah

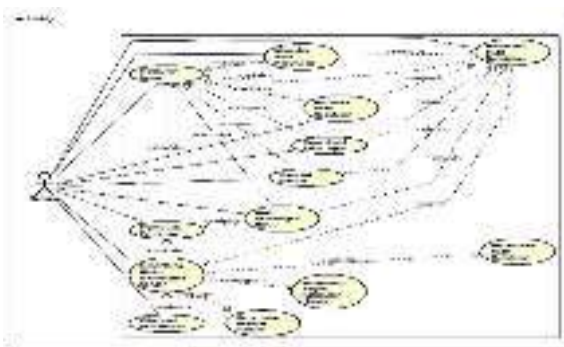
aplikasi selesai dilakukan uji coba setiap menu yang telah dirancang dan dilakukan pengujian untuk setiap proses pengolahan data yang terjadi.

**3. HASIL PENELITIAN**

Perancangan aplikasi metode tsukamoto dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, akan meliputi perancangan sistem yang terdiri dari: Identifikasi user dan cara interaksi terhadap aplikasi, Tipe data, Penentuan kebutuhan fungsional dan non fungsional, UML (Use case diagram, Class diagram, Object digram, Sequence diagram, Collaboration diagram, State transition diagram, Activity diagram, Diagram status, Component diagram, Deployment diagram), Requirements dan Perancangan sketsa interface, meliputi rancangan sketsa dari aplikasi yang dibuat.

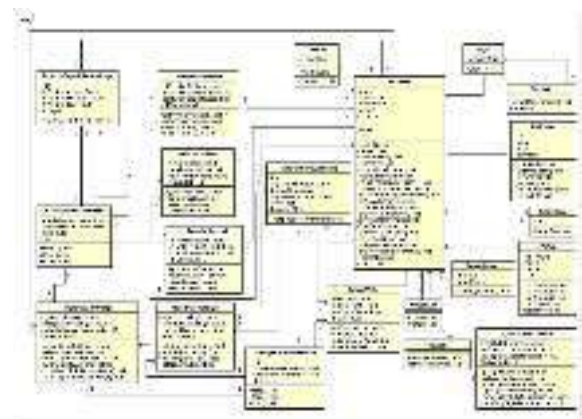
Perancangan dari sistem aplikasi metode tsukamoto, untuk mencari tingkat risiko hanger masuk maintenance, dimana harus melalui tahapan Identifikasi user dan cara interaksi terhadap aplikasi, Struktur data, Penentuan kebutuhan fungsional dan non fungsional, Use case diagram, Sequence diagram, Activity diagram, Class diagram, dan Requirements.

Use case diagram yang digunakan untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem aplikasi untuk mencari tingkat risiko hanger masuk maintenance, akan dijelaskan pada tahap ini. Dimana use case bekerja dengan menjelaskan interaksi-interaksi yang berarti (transaksional) antara pengguna atau actor, dan berikut use case yang dipergunakan oleh sistem:



Gambar 2 Use case Diagram

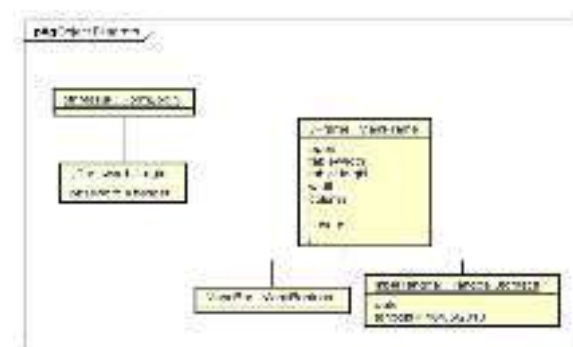
Aplikasi yang nantinya akan dibuat akan terdiri dari beberapa kelas yang akan dimasukkan ke dalam package sesuai dengan fungsinya masing-masing, itu semua ditujukan untuk memudahkan dalam proses pemeliharaan sistem. Berikut merupakan class apa saja yang nantinya akan dipergunakan oleh sistem:



Gambar 3 Class Diagram

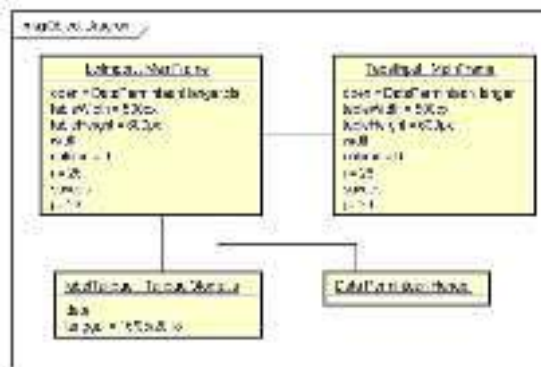
Object Diagram akan memberikan gambaran atas model instances dari sebuah class. Object diagram untuk aplikasi dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, adalah sebagai berikut:

- a. Object diagram melakukan login  
 Objek yang terlibat dalam proses melakukan login adalah objek btnMasuk yang terdapat pada class FormLogin, objek jPassword yang terdapat pada class Login yang memiliki attribute password="hanger", objek JFrame pada class MainFrame, objek MenuBar pada class MenuBantuan, serta labelTanggal pada class TanggalOtomatis, yang memiliki attribute date serta tanggal. Berikut merupakan diagramnya:



Gambar 4 Object Diagram Melakukan Login

- b. Object diagram import data permintaan  
Objek yang terlibat dalam proses import data permintaan adalah btnImport dan tabelInput pada class MainFrame, labelTanggal pada class TanggalOtomatis. Serta data permintaan hanger yang terdapat pada database. Berikut adalah diagramnya:



Gambar 5 Object Diagram Import Data Permintaan

#### 4. PEMBAHASAN

Berdasarkan perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat dilakukan implementasi menjadi sistem yang dapat dijalankan. Proses perhitungan metode tsukamoto, untuk mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance ini, memerlukan perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware) dalam pembuatannya, agar sistem dapat memberikan keputusan yang cepat, tepat, dan akurat.

Tampilan dari aplikasi yang sudah dibuat, dalam membantu proses perhitungan metode tsukamoto untuk mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, yang di implementasikan kedalam aplikasi desktop yang dibuat mempergunakan bahasa pemrograman Java dengan NetBeans IDE 8.1, dengan tujuan agar proses perhitungan dapat berjalan cepat. Berikut sebagian dari gambaran aplikasi yang telah peneliti buat:

- a. Form Login.

Merupakan tampilan awal ketika setiap kali aplikasi dijalankan, yang mana Manager akan memasukan kata sandi atau password “hanger”, dan ketika menekan tombol Masuk, akan langsung masuk ke form Utama. Jika kata sandi

tidak cocok maka akan muncul pemberitahuan, kata sandi tidak cocok dan akan disuruh untuk memasukan ulang kembali kata sandi.



Gambar 6 Tampilan Form Login

- b. Form utama.

Tampilan utama dari aplikasi, dimana Manager dapat melakukan proses import data permintaan perbaikan *hanger* berformat xls atau excel.



Gambar 7 Tampilan Form Utama

- c. Proses import data permintaan dari file excel.

Tampilan dari aplikasi ketika import data permintaan berjenis xls dan menyajikan kedalam tabel.



Gambar 8 Import Data Permintaan Perbaikan Hanger-1

d. Proses perhitungan metode tsukamoto.

Tampilan ketika tombol proses dipilih maka otomatis akan melakukan proses perhitungan dengan metode tsukamoto sekaligus memberikan hasil keputusan. Hasil perhitungan persentase disajikan kedalam tabel dan hasil keputusan dapat disimpan dengan format txt langsung ke *mydocument* tidak kedalam database.



Gambar 8 Proses Perhitungan Metode Tsukamoto

e. Hasil keputusan.

Hasil keputusan disajikan ke dalam text area. Jika sistem menampilkan keputusan yang masih belum sesuai, maka manager dapat mereposisi *hanger*.



Gambar 9 Hasil Keputusan

f. Filter data.

Filter data berdasarkan *caret update*, misal *user* mengetikkan huruf atau angka pada *input text filter*, maka otomatis dan secara langsung data pada tabel *output* akan terfilter sesuai dengan yang diinputkan oleh *user*.



Gambar 10 Memfilter Data

g. Panel Keterangan untuk menampilkan nilai max-min.

Merupakan kumpulan label text yang berfungsi menampilkan nilai terbesar dan terkecil dari semua variabel, dan disajikan dalam sebuah panel. Menampilkan juga keterangan dari singkatan pengkodean dari semua variabel.



Gambar 11 Panel Keterangan

Kumpulan label text yang berfungsi menampilkan nilai terbesar dan terkecil dari semua variabel, dan juga keterangan dari singkatan pengkodean dari semua variable tidak bisa diedit atau diubah.

h. Mencetak hasil keputusan.

Merupakan tampilan ketika user akan mencetak hasil keputusan, ketika tombol cetak diklik akan muncul jendela *printjob*. User dapat melakukan pengaturan dan langsung pilih tombol Ok untuk mencetak.



Gambar 12 Mencetak Hasil Keputusan

i. Membuka hasil kesimpulan.  
Berikut merupakan tampilan ketika user akan membuka hasil keputusan lain yang sudah disimpan sebelumnya didalam komputer. Manager ketika tombol buka kesimpulan lainnya dipilih, otomatis memunculkan jendela browser. User tinggal memilih file dan membukanya. Maka hasil akan muncul di *textArea*.



Gambar 13 Membuka Hasil Keputusan-1



Gambar 14 Membuka Hasil Keputusan-2

j. Export hasil perhitungan.

Merupakan tampilan ketika user mengklik tombol export ke excel, maka data hasil perhitungan yang diperlihatkan dalam tabel output akan langsung terexport ke file berformat xls.



Gambar 15 Export Hasil Perhitungan

Hasil export akan langsung tersimpan dan menimpah file *tabledata.xls* yang terletak pada folder aplikasi berada. Data yang di export, hanya data hasil perhitungan yang ada di tabel output saja, bukan hasil keputusan yang ada di *textArea*. Proses export hanya bisa dilakukan, setelah *user* melakukan proses perhitungan, dalam mencari persentase tingkat risiko *hanger* masuk *maintenance*, maka *user* baru bisa melakukan export hasil perhitungan yang ditampilkan oleh tabel *output*. *User* setelah itu bisa memilih melakukan perhitungan baru atau keluar dari sistem.

k. Reposisi *hanger*.  
Berikut merupakan tampilan dari proses reposisi *hanger*. *User* mengklik tombol reposisi *hanger*, lalu memasukan kata sandi, dan melakukan fitur *drag&drop* yang sudah aktif, lalu dilanjut ke proses penyimpanan.



Gambar 16 Proses Reposisi Hanger-1



Gambar 17 Proses Reposisi *Hanger-2*

Berikut masih merupakan tampilan dari proses reposisi *hanger*, dimana merupakan lanjutan dari proses reposisi *hanger* untuk gambar sebelumnya.



Gambar 18 Proses Reposisi *Hanger-3*



Gambar 19 Proses Reposisi *Hanger-4*

Berikut masih merupakan tampilan dari proses reposisi *hanger*, dimana merupakan lanjutan dari proses reposisi *hanger* untuk gambar sebelumnya.



Gambar 20 Proses Reposisi *Hanger-5*



Gambar 21 Proses Reposisi *Hanger-6*

l. Buat perhitungan baru.

Tampilan dibawah ini merupakan tampilan ketika *user* sudah mengklik tombol buat baru. Semua tampilan pada aplikasi akan tereset dan kembali ke posisi awal dimana pada saat *user* pertama kali masuk ke mainframe. Tombol yang aktif hanya tombol buka file excel saja. *User* hanya memiliki pilihan untuk melakukan perhitungan TRMM yang baru atau dapat memilih keluar dari sistem.



Gambar 22 Tampilan Perhitungan Buat Baru

m. Simpan hasil keputusan.

Berikut merupakan tampilan ketika *user* melakukan proses simpan hasil keputusan. Ketika *user* mengklik tombol simpan, maka akan muncul jendela browser, lalu *user* menentukan tempat lokasi penyimpanan dan nama file. *User* lalu setelah itu menekan tombol simpan dan sistem akan mengeluarkan pesan dialog bahwa proses penyimpanan sukses.



Gambar 23 Proses Simpan Hasil Keputusan

Berikut masih merupakan lanjutan dari tampilan dari proses simpan hasil keputusan, dimana merupakan lanjutan dari proses impan hasil keputusan untuk gambar sebelumnya.



Gambar 24 Proses Simpan Hasil Keputusan

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai penerapan metode tsukamoto, dalam penentuan persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, yang ada di PT Chitose Internasional Tbk, maka dapat disimpulkan Hasil perhitungan dan pengambilan keputusan menjadi lebih baik, dalam segi proses kecepatan perhitungan, keakuratan hasil persentase, dan ketepatan dalam pengambilan keputusan. metode tsukamoto cocok dan dapat diterapkan, dalam mencari persentase tingkat risiko hanger masuk maintenance, yang ada di PT Chitose Internasional Tbk.

## 6. REFERENSI

- Ayuningtias, L. P., Irfan, M. & Jumadi, 2017. Analisa Perbandingan Logic Fuzzy Metode Tsukamoto, Sugeno, dan Mamdani (Studi Kasus: Prediksi Jumlah Pendaftar Mahasiswa Baru Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung). *Jurnal Teknik Informatika*, Vol.10(No.1), pp. 9-16.
- C. Utomo, M. C. & Mahmudy, W. F., 2015. Penerapan FIS-Tsukamoto Untuk Menentukan Potensi Seseorang Mengalami Sudden Cardiac Death. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 2-3 November. pp. 239-244.
- Caraka, A. A., Haryanto, H., Kusumaningrum, D. P. & Astuti, S., 2015. Logika Fuzzy Menggunakan Metode Tsukamoto Untuk Prediksi Perilaku Konsumen di Toko Bangunan. *Techno.COM*, November, Vol.14(No.4), pp. 255-265.
- Damanik, B., 2016. Analisis Terapi Penderita Diabetes Melitus Type 2 Dengan Metode Fuzzy Tsukamoto. *Jurnal Mahajana Informasi*, Vol.1(No.2), pp. 52-63.
- Dhuha, A. R., Pradana, F. & Priyambadha, B., 2017. Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Proyek Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Swadaya Graha). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, November, Vol.1(No.11), pp. 1367-1375.
- Fita PS, et al., 2014. Pembuatan Software Rekam Medis Dengan Java Netbeans+Mysql (kasus untuk klinik ibu dan anak). Ke1 ed. Yogyakarta: Gava Media.
- Fitri, A. & Mahmudy, W. F., 2017. Optimasi Keanggotaan Fuzzy Tsukamoto Menggunakan Algoritma Genetika pada Penentuan Prioritas Penerima Zakat. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Februari, Vol.1(No.2), pp. 125-138.
- Hadi, H. N. & Mahmudy, W. F., 2015. Penilaian Prestasi Kinerja Pegawai Menggunakan Fuzzy Tsukamoto. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, April, No.1(Vol.2), pp. 41-48.
- Halim, A. & Hasan, S., 2017. Sistem Informasi Pengelolaan Uang Komite Menggunakan Borland Delphi 7 Pada Sma Negeri 5 Kota Ternate. *Indonesia Journal on Information System (IJIS)*, April, Vol.2(No.1), pp. 27-34.
- Murti, T., Abdillah, L. A. & Sobri, M., 2015. Sistem Penunjang Keputusan

- Kelayakan Pemberian Pinjaman dengan Metode Fuzzy Tsukamoto. Seminar Nasional Inovasi dan Tren (SNIT), pp. 252-256.
- Parewe, A. M. A. K. & Mahmudy, W. F., 2016. Dental Disease Identification Using Fuzzy Inference System. *Journal of Environmental Engineering & Sustainable Technology (JEEST)*, July, Vol.03(No.01), pp. 33-41.
- Permatasari, H. S., Kridalaksana, A. H. & Suryatno, A., 2015. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Program Studi di Universitas Mulawarman Menggunakan Metode Tsukamoto (studi kasus: Fakultas MIPA). *Jurnal Informatika Mulawarna*, Pebruari, No.1(Vol.10), pp. 32-37.
- Puspitarini, E., Kusriani & Lutfi, E. T., 2015. Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Kredit. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika*, 9-10 Oktober. pp. 927-932.
- Putra, O. E. & Febrianti, E. L., 2016. Analisa Jumlah Produksi Pada Industri Rumah Tangga Dengan Menggunakan Logika Fuzzy: Studi Kasus Ud Tempe Puji Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. *Journal Of Sainstek*, 8(2), pp. 173-179.
- Rahayu, S., Nurhaeni, T. & Rohmah, M., 2015. Sistem Persediaan Alat Tulis Kantor Sebagai Pengambilan Keputusan Bagian Logistik Di Perguruan Tinggi Raharja. *CCIT Journal*, Vol.8(No.12), pp. 91-101.
- Rohayani, H., 2015. Fuzzy Inference System Dengan Metode Tsukamoto Sebagai Penunjang Keputusan Produksi (Studi Kasus : PT. Talkindo Selaksa Anugrah). *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, April, Vol.7(No.1), pp. 753-764.
- Ropianto, M., 2016. Pemahaman Penggunaan Unified Modelling Language. *JT-IBSI*, Oktober, Vol.1(No.1), pp. 43-50.
- Sari, N. R. & Mahmudy, W. F., 2015. Fuzzy Inference System Tsukamoto Untuk Menentukan Kelayakan Calon Pegawai. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 2-3 November. pp. 245-252.
- Sholihin, M., Fuad, N. & Khamiliyah, N., 2013. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Warga Penerima Jamkesmas Dengan Metode Fuzzy Tsukamoto. *Jurnal Teknik*, 2(5), pp. 501-506.
- Sukmarani, N. P. Y., 2016. Penerapan Metode Exponential Smoothing Pada Peramalan Penjualan Dalam Penentuan Kuantitas Produksi Roti (Studi Kasus Perusahaan Roti Dhiba Kendari), Kendari: Fakultas Teknik Universitas Halu OLeo.
- Triwahyuni, A. & Saputra, N., 2015. Architecture E-Mall Using RUP (Rational Unifed Process) Methods. *Cogito Smart Journal*, Vol.1(No.1), pp. 1-12.
- Wahyono, B. W. & Iriananda, S. W., 2017. Analisis Dan Perancangan Aplikasi Penjadwalan Armada Travel Menggunakan Metode Fuzzy Weighted Product (FWP). *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatika*, 2(3), pp. 161-166.
- Wardani, R. W., Nasution, Y. N. & Amijaya, F. D. T., 2017. Aplikasi Logika Fuzzy Dalam Mengoptimalkan Produksi Minyak Kelapa Sawit Di Pt. Waru Kaltim Plantation Menggunakan Metode Mamdani. *Jurnal Informatika Mulawarman*, September, Vol.12(No.02), pp. 94-103.
- Wibowo, S., 2015. Penerapan Logika Fuzzy Dalam Penjadwalan Waktu Kuliah. *Jurnal Informatika Upgris*, Issue 1, pp. 59-77.