

---

## Tinjauan Material Umpan Pancing Ikan Artifisial

Ardo Bernando

Program Studi Desain Produk, Fakultas Sains, Teknik, dan Desain, Universitas Trilogi  
Email: bernandoardo@gmail.com

---

Diterima:  
24 Oktober 2024

Diterima Setelah Revisi:  
13 November 2024

Dipublikasikan:  
30 November 2024

---

### Abstrak

Artikel ini meninjau ragam material umpan pancing ikan artifisial sebagai kelanjutan studi yang pernah dilakukan penulis tentang tinjauan biomimikri terhadap bentuk umpan pancing ikan artifisial. Studi didasarkan kepada pemahaman bahwa peran material terhadap desain produk buatan manusia berperan penting selayaknya aspek bentuk dan juga aspek fungsinya. Tujuan penelitian ini untuk dapat mengetahui apa dan bagaimana beragam jenis material umpan pancing ikan artifisial yang biasanya digunakan pada tingkat industri besar atau UMKM, serta memetakannya agar dapat menjadi pengetahuan umum dan acuan dalam mendesain. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan juga lewat *browsing* internet dengan sampel yang mewakili untuk dibahas, adapun metode pembahasan data menggunakan gaya pembahasan kualitatif secara deskriptif dan ilustratif yang dilengkapi penjelasan gambar pendukung. Hasil peninjauan menunjukkan bahwa hampir semua material dapat dibuat sebagai umpan pancing ikan artifisial, baik itu material mentah dari alam atau yang sudah diproses. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengetahui apa dan bagaimana ragam fungsi umpan pancing ikan artifisial dalam hubungannya terhadap aspek bentuk dan aspek materialnya.

**Kata Kunci:** Material Umpan Pancing Ikan Artifisial, Umpan Pancing, Umpan Buatan, Umpan Imitasi, Biomimikri

### Abstract

*This article reviews the variety of artificial fishing bait materials as a continuation of the author's previous study on the biomimicry review of the shape of artificial fishing bait. The study is based on the understanding that the role of materials in the design of human-made products plays as important a role as aspects of form and function. The purpose of this study is to find out the types and characteristics of various materials artificial fishing bait are usually used at the large industrial level or SMEs, and to map them so that they can become general knowledge and references in designing. Data collection was carried out by direct observation and also through internet browsing with representative samples to be discussed, while the data discussion method uses a qualitative discussion style that is descriptive and illustrative, equipped with supporting image explanations. The results of the review show that almost all materials can be made as artificial fishing bait, both raw materials from nature or those that have been processed. Further research is needed to find out what and how the various functions of artificial fishing bait are in relation to aspects of form and material aspects.*

**Keywords:** Artificial Fishing Lure Materials, Fishing Bait, Artificial Bait, Imitation Bait, Biomimicry

## 1 PENDAHULUAN

Umpan pancing ikan artifisial merupakan produk buatan manusia yang memiliki bentuk dan pergerakan meniru makhluk asli dari alam. Berdasarkan bukti artefak kuno, diketahui umpan pancing ikan artifisial sudah digunakan oleh bangsa eropa kuno dalam memancing ikan, yaitu menggunakan lempengan logam berbentuk kepala sendok (*Spoon Lure*) dan warna mengkilap dari logam tersebut yang mensimulasikan warna ikan kecil yang menjadi mangsa ikan buruan (Cristiani, E., Dimitrijević, V., & Vitezović, 2016).

Di Indonesia aktifitas memancing ikan menggunakan umpan pancing artifisial atau *Sport Fishing* menjadi populer sejak adanya acara televisi “Mancing Mania” pada tahun 2008. Acara tersebut mulai mengenalkan kepada khalayak dalam negeri mengenai berbagai teknik, etika, dan istilah dalam memancing ikan seperti *Jigging*, *Popping*, *Sinking*, serta *Fly Fishing*, *Catch and Release* (Wijayanti, Farida Indri, 2022). Beragam teknik dan istilah memancing tersebut memiliki dampak cukup besar terhadap kegiatan memancing. Terbukti di pasaran dalam negeri, terdapat beragam merk produk umpan pancing ikan artifisial yang dijual dalam skala industri manufaktur hingga level industri rumahan (UMKM).

Saat ini banyak produk buatan dalam negeri sudah mengalami modifikasi pada aspek desainnya, yaitu penyesuaian produk terhadap target pengguna dan kondisi alam di Indonesia. Beberapa contohnya pengaplikasian pada motif corak dan penamaan produk umpan pancing artifisial yang berlandaskan spesies fauna endemik di wilayah tertentu (Sudrajat et al., 2023).

Secara umum terdapat pemetaan kategori tipe umpan pancing ikan artifisial oleh para produsen dipasaran, diantaranya *Hard Baits*, *Soft Baits*, *Wire Baits*, *Flies*, dan *Hybrid Baits*. Selain itu, diketahui bahwa bentuk umpan pancing ikan artifisial tidak hanya menyerupai makhluk hidup asli berupa mangsa ikan, namun juga beberapa umpan berjenis *Wire Baits* yang memiliki bentuk sangat abstrak (Bernando, 2024).

Setelah mengetahui ragam bentuknya secara komprehensif, maka diperlukan suatu tinjauan khusus untuk memetakan ragam material objek. Hal tersebut dapat memberi manfaat pengetahuan baru mengenai desain produk baik untuk para nelayan, penghobi, hingga produsen umpan pancing ikan artifisial khususnya pada tingkat UMKM. Keterbatasan dalam fasilitas riset dan pengembangan produk yang menjadi salah satu masalah pada UMKM juga menjadi landasan kuat penelitian ini. Sehingga diharapkan publikasi tinjauan ini dapat menjadi sumber rujukan pengetahuan yang mudah diakses semua orang dan berpotensi menjadi bahan penelitian yang berkelanjutan.

## 2 KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Material Umpan Pancing Ikan Artifisial

Sumber pengetahuan tentang material umpan pancing ikan artifisial biasanya berasal dari buku-buku asing berjenis ensiklopedia mengenai panduan memancing ikan untuk kebutuhan rekreasi atau *Sport Fishing*. Pembahasan biasanya dimulai dari penggunaan katrol pancing (*fishing reel*), joran, jenis umpan, cara mengikat benang, teknik memancing, aspek keamanan, aspek lingkungan dan lain sebagainya (Gilbey, 2021). Namun bacaan masih bersifat ringan dengan gaya pembahasan yang masih general dan belum kategoris selayaknya pembahasan ilmiah.

Beberapa pembahasan yang lebih ketat mengenai aspek material umpan pancing ikan artifisial umumnya disematkan pada suatu artikel eksperimen dan eksplorasi perancangan material umpan pancing artifisial. Penjabaran berupa pengetahuan umum dan ulasan kritis beragam material yang dijual di pasaran. Salah satunya ialah artikel eksperimen perancangan mengenai material umpan pancing artifisial yang ramah lingkungan dan mudah terurai karena menggunakan material organik yang dapat terurai oleh biota air dan tumbuhan (Legault, R., Naseri, E., Madadian, E., & Ahmadi, 2023).

## 2.2 Unsur Pembentuk Desain Produk

Pada sebuah desain produk fisik buatan manusia setidaknya terdapat tiga unsur yang dapat ditelaah, yaitu unsur *Firmitas* yaitu aspek material yang berperan terhadap ketahanan, *Venustas* yaitu aspek keindahan atau bentuk, dan *Utilitas* yaitu aspek fungsi dan kenyamanan ketika produk tersebut digunakan (Rush, 2022).

Kekhususan pada penelitian ini ialah tinjauan pada aspek material pembentuknya sebagai bagian dari desain keseluruhan umpan pancing ikan artifisial pada tingkat taksonomi kognitif paling awal. Sehingga terdapat batasan atau tidak adanya tuntutan terkait perluasan, analisis, dan aplikasi penelitian secara mendalam terhadap aspek kebaruan (*novelty*) perancangan desain produk umpan pancing ikan artifisial.

## 3 METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, studi internet, dan observasi secara langsung. Maksud dari studi pustaka yaitu pengumpulan beragam informasi melalui artikel buku, jurnal, atau majalah yang membahas objek tersebut. Sedangkan studi internet yaitu melakukan aktivitas “*browsing*” terhadap ragam situs produsen umpan pancing ikan artifisial yang merepresentasikan produk tersebut, juga tidak lupa menonton ragam informasi yang berguna seperti review produk tersebut oleh para pengguna (Benny A. Pribadi, 2017).

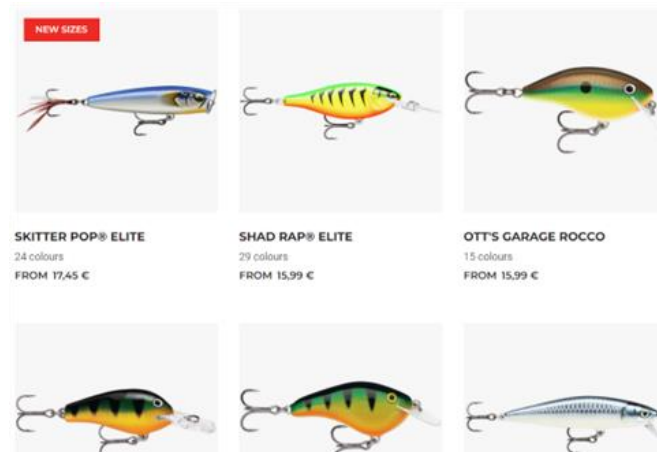
Adapun pengumpulan data melalui observasi secara langsung dilakukan bertujuan untuk memverifikasi material dengan cara empiris yang dilengkapi dengan data-data temuan di lapangan untuk mendukung hipotesis yang dikemukakan (Creswell, J. W., Poth, 2024). Sedangkan untuk metode justifikasi peninjauan desain produk menggunakan teori dasar pembentuk desain produk buatan manusia (artefak) yaitu secara khusus aspek *Firmitas* (material) pada sebuah desain yang berpengaruh terhadap aspek bentuk dan fungsinya (Izzario, M. M., Maheswari, C. E., Ahmad, K. R. W., Hudha, F. A., Hartanti, N., & Haryadi, 2024).

## 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Ditemukan bahwa material yang digunakan dalam membuat umpan pancing ikan artifisial terbuat dari kayu, logam, *polymer*, hingga bahan serat (fiber). Masing-masing jenis umpan memanfaatkan keunggulan dari material yang digunakannya seperti ketahanan, berat, sifat, hingga kelenturannya.

### 4.1 *Hard Baits*

Pada umpan berjenis *Hard Baits* sesuai namanya menggunakan material kayu, plastik keras, hingga logam. Material kayu dan plastik keras umumnya digunakan untuk umpan jenis *Minnow*, *Popper*, *Walk The Dog (WTD)*, *Katak*, *Cicada*. Sedangkan logam digunakan untuk umpan berjenis *Vibrate* dan sebagian bagian pelengkap desain. Hampir semua jenis kayu dapat digunakan untuk membuat *Hard Baits*, namun biasanya menggunakan jenis kayu lunak yang mudah dibentuk seperti kayu Pinus, Albasia, Aras, dan Balsa (Meier, 2015). Adapun penggunaan kayu ringan bermaksud agar umpan tersebut tidak dapat tenggelam dan dapat menyelam atau berenang dipermukaan air.



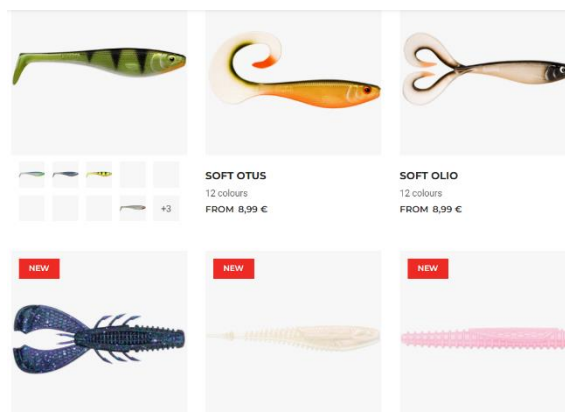
Gambar 1: Ragam umpan *Hard Baits*  
(Sumber: Rapala, 2024a)

Plastik keras yang digunakan para produsen manufaktur besar umumnya berjenis plastik ABS yaitu salah satu jenis plastik yang memiliki kepadatan tinggi sehingga tahan benturan. Hal tersebut berkaitan dengan kegiatan melempar umpan saat aktifitas memancing yang seringkali umpan terbentur struktur permukaan seperti bebatuan, karang, kayu atau struktur bangunan. Namun pada produsen tingkat UMKM beberapa menggunakan lem panas atau lem tembak sebagai alternatif.

Adapun material logam yang digunakan umumnya memiliki tampilan licin dan mengkilap seperti baja tahan karat (*stainless steel*), timah, tembaga, atau kuningan. Tujuan dari tampilan mengkilap atau memantulkan cahaya tersebut ialah untuk meniru citra tubuh ikan kecil yang biasanya menjadi mangsa ikan predator (Katirgis, J., & Peterson, 2019).

#### 4.2 *Soft Baits*

Umpan *Soft Baits* menggunakan material plastik jenis *polymer* yang lunak. Jenis alami seperti karet lateks melalui proses pengeringan menggunakan suhu dingin (*cold curing*) sedangkan material sintetis (buatan) seperti plastisol cair, karet sintetis TPE atau TPR melalui proses pengeringan menggunakan suhu panas (*hot curing*) (*Hot Curing*) (Dodiuk, 2021).

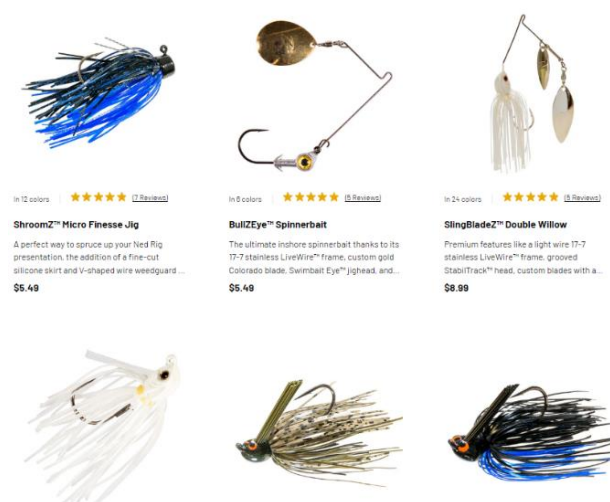


Gambar 2: Ragam umpan *Soft Baits*  
(Sumber: Rapala, 2024b)

Karet Lateks alami yang digunakan bertipe pasta dan dicampur cairan hardener/katalis agar dapat dibentuk sesuai model. Sedangkan material plastik sintetik berjenis Plastisol cair, TPE, dan TPR harus dipanaskan terlebih dahulu agar meleleh sehingga dapat dicetak menggunakan cetakan. Material terbaik yang dapat mencetak model sedetail mungkin adalah Plastisol cair karena memiliki kandungan zat *Plasticizer* terbanyak sehingga tingkat fleksibilitasnya tinggi. Plastisol cair dapat meleleh mendekati sifat air, sehingga saat dicetak akan mengikuti bentuk model sampai ke celah terkecil (Godwin, 2024).

### 4.3 Wire Baits

Pada umpan *Wire Baits* umumnya menggunakan material logam yang cukup tahan terhadap oksidasi akibat terkena air tawar atau air laut, Beberapa diantaranya ialah baja tahan karat (*stainless steel*), timah, dan tembaga yang masing-masing material logam tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penggunaannya sebagai material umpan (Hashimoto, K., Park, P. Y., Kim, J. H., Yoshioka, H., Mitsui, H., Akiyama, E., ... & Mrowec, 1995).



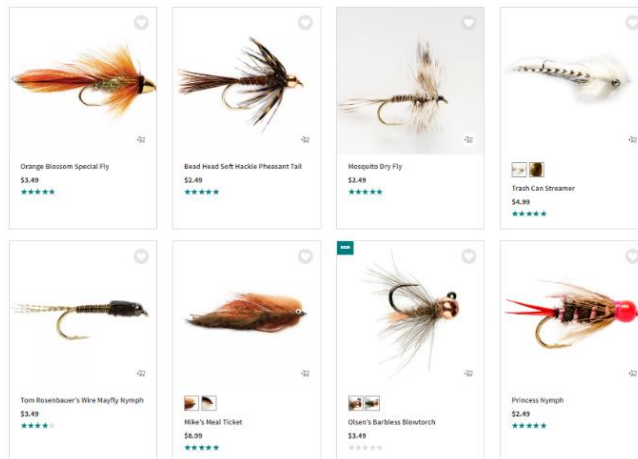
Gambar 3: Ragam umpan *Wire Baits*  
(Sumber: Z-Man, 2024)

Material baja tahan karat juga bertekstur keras dan memiliki penampilan yang mengkilap menyerupai ikan kecil. Namun baja memiliki bobot berat sehingga tidak cocok untuk tipe umpan *Wire Baits* tipe tertentu seperti bilah (*blade*) bergetar dan baling – baling. Sama halnya baja, material timah juga memiliki permukaan mengkilap menyerupai tubuh ikan kecil namun memiliki bobot yang berat dan permukaan yang lunak sehingga mudah penyok apabila terbentur sesuatu. Sehingga umumnya material timah hanya digunakan untuk menambah berat bagian *Wire Baits*. Material lainnya seperti tembaga juga memiliki penampilan mengkilap seperti tubuh ikan kecil, namun bobot tembaga yang paling ringan di antara ketiganya. Sehingga material tersebut yang paling cocok dibentuk menjadi umpan *Wire Baits* yang dapat sedikit tenggelam atau bergerak pada permukaan air juga seringkali menjadi material untuk bilah bergetar atau baling – baling pada umpan tertentu.

### 4.4 Flies

Pada umpan *Flies* menggunakan material serat, baik yang alami seperti benang katun, bulu binatang, rambut, serat daun, dan yang sintetik seperti serat plastik (*Nylon & Dacron*). Dalam aplikasinya serat tersebut dikaitkan terhadap kail dengan cara diikat atau ditempel, warna dan tekstur

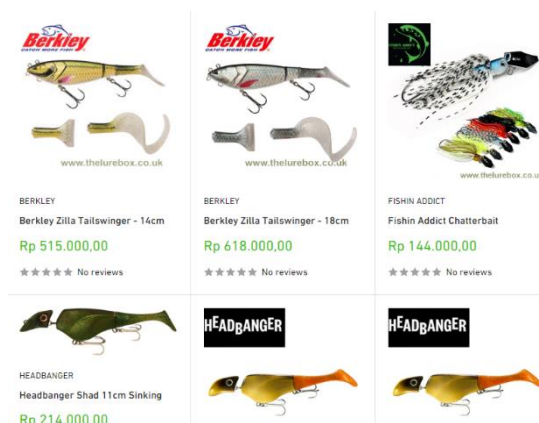
seratnya disesuaikan dengan tampilan makhluk-mahluk tertentu yang menjadi mangsa ikan predator dan umumnya berbentuk serangga (Chouinard, Y., Mathews, C., & Mazzo, 2014).



Gambar 4: Ragam umpan *Flies*  
 (Sumber: Orvis, 2024)

Terdapat dua klasifikasi umpan jenis *flies* yaitu *Wet Flies* dan *Dry Flies*. Perbedaannya ialah penggunaan umpan *Wet Flies* dengan cara umpan menyelam di dalam air meniru pergerakan beragam makhluk dalam air seperti serangga air, atau ikan kecil. Sedangkan *Dry Flies* dapat mengapung di permukaan air meniru pergerakan serangga yang jatuh, berenang, dan terbang diatas permukaan air. *Wet Flies* menggunakan material serat yang bersifat tenggelam dan menyerap air seperti katun, rambut, dan bulu binatang. Sedangkan material *Dry Flies* menggunakan material yang tahan air atau memantulkan air seperti *Nylon* dan *Dacron*.

#### 4.5 Hybrid Baits



Gambar 5: Ragam umpan *Hybrid Baits*  
 (Sumber: The Lure Box, 2024)

Sesuai dengan namanya, umpan *Hybrid* menggunakan material gabungan dari sebagian atau keseluruhan material yang ada. Umpan *Hybrid* menggunakan material seperti penggabungan antara material plastik keras dan plastik lunak, material logam dengan material serat, material kayu dengan plastik dan lain sebagainya. Bobot jumlah perbandingan aplikasi materialnya pun tidak ada ketentuan tertentu, sehingga kesempatan eksplorasi dalam perancangan desain lebih luas pada kategori umpan

ini. Tidak adanya kriteria tertentu dalam aplikasi material jenis umpan ini, maka desainer produk dapat bereksperimen atau bereksplorasi merancang perpaduan berbagai material dengan mengambil keunggulan dari beragam material yang ada untuk mewujudkan ekspektasi dan tujuan. Misalnya dengan cara mengambil keunggulan material kayu (*Hard Baits*) terkait ketahanan dan daya apung umpan dan dipadukan dengan keunggulan material plastik lunak (*Soft Baits*) dalam aspek kelenturan dan fleksibilitas dalam bergerak. Sehingga hal tersebut menciptakan sebuah umpan yang memiliki badan utama kayu dan bagian ekor dari plastik lunak seperti gambar contoh diatas.

## 5 SIMPULAN

Hasil tinjauan material umpan pancing ikan artifisial menunjukkan bahwa hampir semua jenis material dapat dijadikan umpan pancing ikan artifisial baik itu material mentah dari alam, atau material yang sudah diproses. Beragam material tersebut masing-masing memiliki tingkat kelas kualitas dan nilai harga komoditi tersendiri, namun perbedaan harga kelas dan kualitas material umpan tidak terlalu berpengaruh selama material tersebut dapat digunakan untuk menangkap ikan buruan yang seringkali merupakan faktor keberuntungan.

Secara umum material umpan pancing artifisial memiliki peluang eksplorasi dan eksperimen lebih luas dalam aplikasi desain pancing ikan artifisial seperti eksplorasi perpaduan antar material, eksperimen bobot umpan yang terbaik, eksperimen uji ketahanan material umpan, eksperimen pengaruh lingkungan, eksperimen warna material, eksperimen material yang ramah lingkungan berkelanjutan, eksperimen material daur ulang dan lain sebagainya.

Hal ini dapat menjadi pengetahuan aplikatif terhadap para produsen, desainer produk, dan para pengguna umpan pancing ikan artifisial terkait aspek material. Dan juga menjadi bahan penelitian lebih lanjut di bidang umpan pancing ikan artifisial terutama pada aspek material agar senantiasa relevan dengan perkembangan zaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Benny A. Pribadi. (2017). *Media & teknologi dalam pembelajaran*. PT Balebat Dedikasi Prima.
- Bernando, A. (2024). Tinjauan biomimikri pada bentuk umpan pancing ikan artifisial. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 7(1), 53–58. <https://doi.org/10.24821/productum.v7i1.12638>
- Chouinard, Y., Mathews, C., & Mazzo, M. (2014). *Simple Fly Fishing: Techniques for Tenkara and Rod and Reel*. Patagonia.
- Creswell, J. W., Poth, C. N. (2024). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.
- Cristiani, E., Dimitrijević, V., & Vitezović, S. (2016). Fishing with lure hooks at the Late Neolithic site of Vinča–Belo Brdo, Serbia. *Journal of Archaeological Science*, 65, 134–147. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305440315003076>
- Dodiuk, H. (Ed. ). (2021). *Handbook of thermoset plastics*. William Andrew.
- Gilbey, H. (2021). *The Complete Fishing Manual: Tackle \* Baits & Lures \* Species \* Techniques \* Where to Fish*. Dorling Kindersley Limited.
- Godwin, A. D. (2024). Plasticizers. *Applied Plastics Engineering Handbook*, 595–618. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-323-88667-3.00031-X>
- Hashimoto, K., Park, P. Y., Kim, J. H., Yoshioka, H., Mitsui, H., Akiyama, E., ... & Mrowec, S. (1995). Recent progress in corrosion-resistant metastable alloys. *Materials Science and Engineering: A*, 198(1–2), 1–10. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0921-5093\(95\)80052-V](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0921-5093(95)80052-V)
- Izzario, M. M., Maheswari, C. E., Ahmad, K. R. W., Hudha, F. A., Hartanti, N., & Haryadi, G. P. (2024). Observasi Penerapan Teori Vitruvinus di Gedung E12 Arsitektur UNNES. *Jurnal Majemuk*, 3(1), 196–209. <https://jurnalilmiah.org/journal/index.php/majemuk/article/view/669>

- Katirgis, J., & Peterson, J. M. (2019). *Insider Tips for Fishing in Lakes and Ponds*. The Rosen Publishing Group, Inc.
- Legault, R., Naseri, E., Madadian, E., & Ahmadi, A. (2023). Development of a biodegradable soft bait fishing lure. *Fisheries Research*, 264. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.fishres.2023.106738>
- Meier, E. (2015). *WOOD! Identifying and Using Hundreds of Woods Worldwide*. The Wood Database.
- Orvis. (2024). *Flies*. <https://www.orvis.com/fly-fishing/flies>
- Rapala. (2024a). *Hard Baits*. [https://www.rapala.eu/eu\\_en/rapala/lures/balsa-wood-lures](https://www.rapala.eu/eu_en/rapala/lures/balsa-wood-lures)
- Rapala. (2024b). *Soft Baits*. [https://www.rapala.eu/eu\\_en/rapala/lures/soft-baits](https://www.rapala.eu/eu_en/rapala/lures/soft-baits)
- Rush, F. (2022). *A Philosopher Looks at Architecture*. 109–112.
- Sudrajat, D., Mualim, R., Rahaningmas, D., Handri, M., & Hery Riyadi Alauddin, M. (2023). *Efektivitas Warna Pancing Umpan Tiruan Pada Pengoperasian Pole And Line Di Perairan Ternate Maluku Utara*. 5(April), 127–138.
- The Lure Box. (2024). *Hybrid Baits*. <https://www.thelurebox.co.uk/collections/hybrid-lures>
- Wijayanti, Farida Indri, and F. F. (2022). “REGISTER PADA SPORTFISHING ANNOUNCER TALK DALAM PROGRAM ‘MANCING MANIA’ TRANS7.” *Linguistik Indonesia*, 40(1), 83–103.
- Z-Man. (2024). *Wire Baits*. <https://zmanfishing.com/collections/wire-baits-and-jigs>