

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN  
ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT**



**Disusun oleh  
Alvin Herlin Hanopo  
62180064**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**2022**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN  
ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT**



**Disusun oleh  
Alvin Herlin Hanopo  
62180064**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**2022**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvin Herlin Hanopo  
NIM : 62180064  
Program studi : Desain Produk  
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Skripsi/Tesis/Disertasi (tulis salah satu)

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN**  
**ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 6 Juli 2022

Yang menyatakan



(Alvin Herlin Hanopo)  
NIM. 62180064

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul  
**DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN  
ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT**

telah diajukan dan dipertahankan oleh

**Nama : Alvin Herlin Hanopo**

**NIM : 62180064**

dalam ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk,

Fakultas Arsitektur dan Desain,

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Desain pada tanggal 4 Juli 2022

Nama Dosen		Tanda Tangan
1. Drs. Purwanto S.T., M.T. (Dosen Pembimbing I)	1.	
2. Marcellino Aditya S.Ds., M.Ds. (Dosen Pembimbing II)	2.	
3. Winta Adhitia Guspara, S.T, M.sn. (Dosen Penguji I)	3.	
4. Kristian Oentoro, S.Ds. M.Ds. (Dosen Penguji II)	4.	

Yogyakarta, 4 Juli 2022

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain, Ketua Program Studi Desain Produk



  
Dr. - Ing. Ir. Winarna, M.A.

  
Kristian Oentoro, S.Ds. M.Ds.

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul

### **DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada  
Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain,  
Universitas Kristen Duta Wacana  
adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi  
atau Instansi manapun,  
kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana  
mestinya.

Jika kemudian hari ditemukan bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi  
dan tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni  
pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, ..... 04-07-2022



Alvin Herlin Hanopo

62180064



## **PRAKATA**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT**. Penulisan ini merupakan bentuk tanggung jawab sebagai mahasiswa dalam panggilannya untuk berpartisipasi secara langsung meninjau permasalahan, menganalisis dan membuah hasil rancangan produk yang dilaporkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Tidak bisa dipungkiri bahwa banyak sekali kendala, hambatan dan tantangan yang penulis lalui demi menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir yang berbobot dan menarik.

Proses penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan moral, spiritual dan materi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Purwanto S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, kritik dan dorongan moral
2. Bapak Marcellino Aditya S.Ds., M.Ds. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan panduan dan koreksi
3. Bapak Winta Adhitia Guspara, S.T, M.sn. selaku dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan evaluasi
4. Ibu Kristian Oentoro, S.Ds. M.Ds selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran
5. Kakak Yoyok selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pembuatan produk
6. Kakak Vani pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pembuatan produk
7. Kakak Dani selaku selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pembuatan produk
8. PT. Beluga Group selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pengembangan produk

9. Komunitas Mancing Asik Brisik selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pengembangan produk
10. Keluarga besar yang selalu mendukung kebutuhan dana, waktu dan tenaga

Yogyakarta, 4 Juli 2022



Alvin Herlin Hanopo



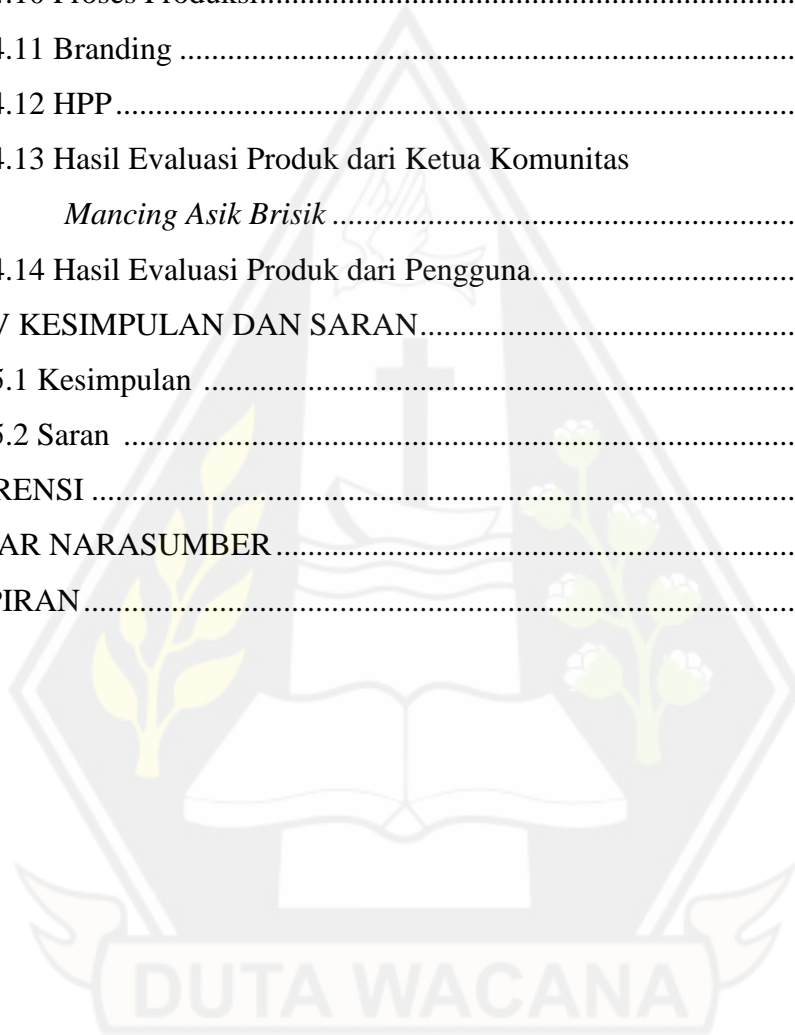
## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT	
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	3
1.5 Metode Desain.....	3
1.6 Kerangka Berpikir .....	6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
2.1.1 Memancing .....	7
2.1.2 Zona Laut Neritik.....	7
2.1.3 Penglihatan Pada Ikan Genus <i>Epinephelus</i> .....	8
2.1.4 Timah .....	9
2.1.5 Peleburan Timah .....	10
2.1.6 Penerapan Warna yang Sesuai Terhadap Umpan Pancing .....	10
2.1.7 Teknik Mencetak Umpan Pancing <i>Metal Jig</i> .....	10
2.1.8 Gerak Umpan <i>Metal Jig</i> .....	12



2.2 Produk yang Diteliti .....	13
2.2.1 Umpan Pancing Tiruan .....	13
2.3 Metode yang Digunakan Dalam Penelitian.....	14
2.3.1 Metodologi.....	14
2.4 Aspek-Aspek yang Berperan Dalam Perancangan Produk.....	14
2.4.1 Aspek Ekonomi.....	14
2.4.2 Aspek Efisiensi .....	14
<b>BAB III STUDI LAPANGAN.....</b>	<b>16</b>
3.1 Analisa Produk Sejenis .....	16
3.2 Hasil Observasi Partisipasi .....	18
3.3 Hasil Kuisisioner .....	20
3.3.1 Kuesioner 1 .....	20
3.3.2 Kuesioner 2 .....	25
3.4 Hasil Wawancara .....	26
3.5 Kesimpulan Data Observasi, Kuesioner, Dan Wawancara.....	27
3.6 Penjelasan Berat Umpan yang Digunakan Berdasarkan Kedalaman di Laut.....	27
3.7 Data Material Timah pada Pengrajin <i>Metal Jig</i> .....	28
3.8 Data Ukuran Umpan Pancing.....	28
3.9 Permasalahan Desain .....	29
3.10 Rekomendasi Desain.....	30
<b>BAB IV PERANCANGAN PRODUK.....</b>	<b>31</b>
4.1. <i>Problem Statement</i> .....	31
4.2. <i>Design Brief</i> .....	31
4.3. Atribut Produk .....	32
4.4. <i>Image Board</i> .....	32
4.5. Iterasi .....	33
4.5.1 Iterasi 1.....	33
4.5.2 Sketsa Gagasan .....	34
4.5.3 Model 3D .....	37
4.6. Spesifikasi Produk .....	39

4.7 Prototipe.....	40
4.7.1 Gambar Produksi .....	40
4.7.2 Peta Alur Produksi .....	40
4.8 <i>Bill of Material</i> .....	40
4.9 <i>Gozinto Chart</i> .....	40
4.10 Proses Produksi.....	41
4.11 Branding .....	43
4.12 HPP.....	45
4.13 Hasil Evaluasi Produk dari Ketua Komunitas	
<i>Mancing Asik Brisik</i> .....	48
4.14 Hasil Evaluasi Produk dari Pengguna.....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	53
REFERENSI .....	54
DAFTAR NARASUMBER.....	55
LAMPIRAN.....	56



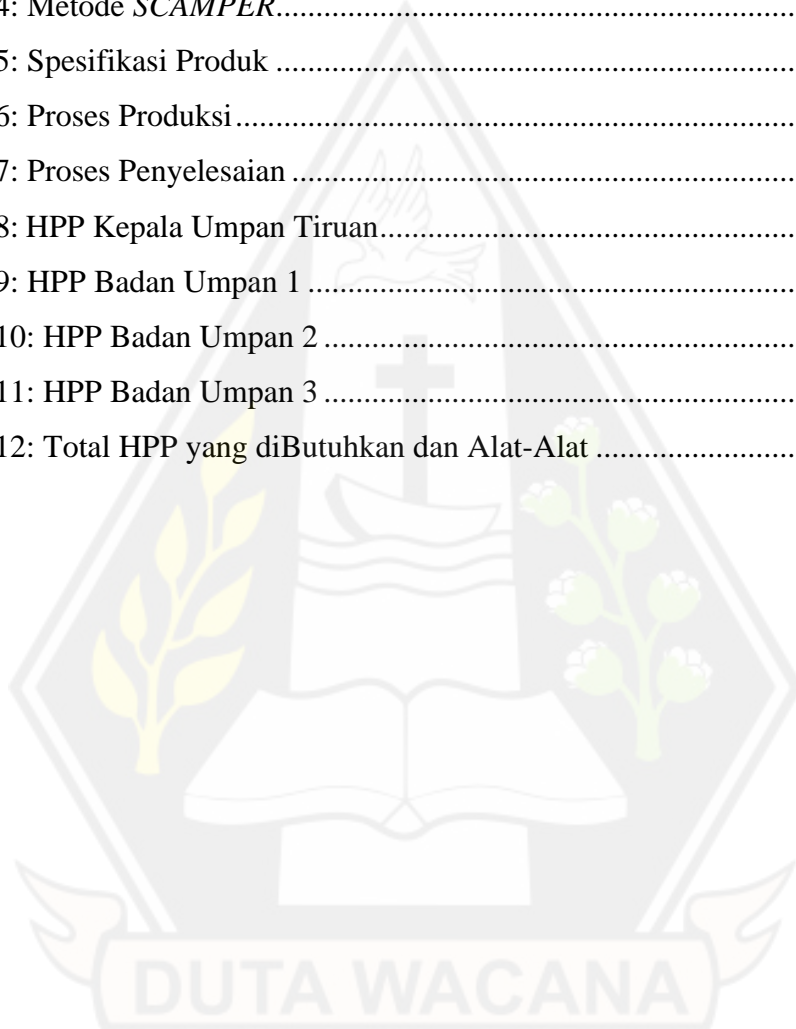
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Diagram Alur Penelitian .....	6
Gambar 2: Memancing Ikan .....	7
Gambar 3: Zona Laut Indonesia.....	8
Gambar 4: <i>Epinephelus Malabaricus</i> .....	9
Gambar 5: Timah .....	9
Gambar 6: Peleburan Timah .....	10
Gambar 7: Proses Pembuatan Cetakan .....	11
Gambar 8: Pergerakan Umpan di Laut.....	13
Gambar 9: Umpan Pancing Tiruan Menggunakan Material Plastik ABS .....	13
Gambar 10: Umpan Pancing Tiruan Menggunakan Material Timah.....	14
Gambar 11: Umpan <i>Soft Lure</i> .....	16
Gambar 12: Umpan <i>Eging</i> .....	16
Gambar 13: Umpan <i>exodus salvator 15 gram</i> .....	17
Gambar 14: Umpan <i>sardine 3D</i> .....	17
Gambar 15: Umpan <i>metal jig 20 gram</i> .....	17
Gambar 16: <i>Jigpara</i> .....	17
Gambar 17: Umpan Pancing Tiruan yang Digunakan Narasumber.....	18
Gambar 18: Peralatan Pancing yang Dibawa.....	19
Gambar 19: Hasil Tangkapan Ikan .....	19
Gambar 20: Data Pengalaman Memancing Anggota Komunitas. ....	20
Gambar 21: Bentuk Umpan Pancing Tiruan Dengan Mengutamakan berat pada Umpan. ....	21
Gambar 22: Data Jenis Umpan yang Digunakan .....	21
Gambar 23: Data Jumlah Umpan yang Digunakan. ....	22
Gambar 24: Data Biaya Umpan yang Dikeluarkan.....	22
Gambar 25: Bentuk Kotak Penyimpanan Umpan Pancing Tiruan .....	23
Gambar 26: Data Jenis Kotak Penyimpanan Umpan.....	23
Gambar 27: Data Kedalaman Laut Anggota Komunitas saat Pergi Memancing. ....	24

Gambar 28: Kendala saat Memilih Umpan Pancing Tiruan	
saat Memancing.....	24
Gambar 29: Kendala saat Mengganti Umpan Pancing Tiruan	
saat Memancing.....	25
Gambar 30: Ide Gagasan Umpan Pancing Tiruan.....	26
Gambar 31: Hasil Tangkapan Ikan Menggunakan Umpan Berwarna Silver....	27
Gambar 32: Umpan Pancing Tiruan Bahan Dasar Timah .....	29
Gambar 33: <i>Board</i> .....	33
Gambar 34: Ikan Selar .....	33
Gambar 35: Iterasi 1 .....	34
Gambar 36: Sketsa Terpilih .....	37
Gambar 37: Bentuk Model 3D.....	38
Gambar 38: <i>3D Modeling</i> .....	38
Gambar 39: Proses Pembuatan Logo .....	43
Gambar 40: Warna pada Logo .....	44
Gambar 41: Logo pada Umpan.....	44
Gambar 42: Evaluasi Umpan .....	49
Gambar 43: Penilaian Umpan .....	49
Gambar 44: Sistem Sambungan.....	50
Gambar 45: Percobaan Umpan secara Parsial .....	51
Gambar 46: Evaluasi Hasil Tangkapan.....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 1: Produk Sejenis .....	16
Tabel 2: Permasalahan Desain .....	29
Tabel 3: Solusi Desain .....	30
Tabel 4: Metode <i>SCAMPER</i> .....	34
Tabel 5: Spesifikasi Produk .....	39
Tabel 6: Proses Produksi.....	41
Tabel 7: Proses Penyelesaian .....	42
Tabel 8: HPP Kepala Umpan Tiruan.....	45
Tabel 9: HPP Badan Umpan 1 .....	45
Tabel 10: HPP Badan Umpan 2 .....	46
Tabel 11: HPP Badan Umpan 3 .....	47
Tabel 12: Total HPP yang diButuhkan dan Alat-Alat .....	47



## DAFTAR ISTILAH

Istilah	Arti
<i>Assist hook</i>	Mata kail khusus untuk <i>metal jig</i> .
<i>Feeding frenzy</i>	Kegiatan rantai makanan dimana, gerombolan ikan predator memangsa ikan berukuran kecil.
<i>Finishing</i>	Penyelesaian pada umpan.
Ikan demersal	Ikan yang tinggal pada dasar laut.
Ikan pelagis	Ikan yang bergerak secara kelompok dan melakukan migrasi.
<i>Jig case</i>	Kotak penyimpanan umpan.
<i>Jigging</i>	Salah satu teknik memancing dengan mengutamakan berat pada umpan untuk sampai pada dasar laut.
Kelas ringan	Tongkat pancing dengan kelenturan seluruh bagian dengan daya lentur 2-7lbs.
<i>Metal jig</i>	Umpan pancing tiruan dengan mengandalkan berat umpan untuk sampai pada dasar laut.
<i>molding</i>	Cetakan pada umpan.
Pancingan kelas menengah	Tongkat pancing dengan kelenturan melengkung pada bagian tengah jika diletakkan beban.
<i>Split ring</i>	Alat bantu menyambung dengan bentuk cincin spiral.
<i>Spoon bait</i>	Umpan pancing tiruan berbahan stainless dengan bentuk seperti sendok.
<i>Swivel</i>	Sambungan antara senar 1 dengan senar 2 atau senar dengan umpan tiruan agar pergerakan lebih leluasa.
<i>Vertical jigging</i>	Teknik memancing dengan menurunkan umpan ke dasar laut secara vertikal.



## ABSTRAK

### DESAIN UMPAN PANCING TIRUAN DENGAN SISTEM SAMBUNGAN ANTARA KEPALA DAN BADAN BAGI PEMANCING DI LAUT

Umpan pancing tiruan (*lure*) merupakan salah satu bagian terpenting dari *sport fishing*, umpan pancing tiruan memiliki beberapa bentuk serta fungsi tergantung pada lokasi memancing dan target ikan. Umpan pancing tiruan di pasaran tidak memiliki beragam berat dalam satu jenis umpan sehingga para pemancing harus membeli umpan dengan berat yang berbeda beda saat pergi memancing di laut. Kesulitan mengganti umpan pancing tiruan membuat momen *feeding frenzy* dapat menghilang. Umpan pancing tiruan di pasaran hanya menunjukkan berat pada umpan tetapi tidak memberikan informasi umpan dapat digunakan pada kedalaman tertentu. Tujuan penelitian yaitu mengurangi langkah-langkah dalam pemasangan umpan dan merancang umpan dengan memberikan informasi mengenai kedalaman yang dapat digunakan pada umpan. Metode penelitian dengan melakukan observasi langsung mendatangi komunitas *Mancing Asik Brisik* di kota Yogyakarta, melakukan wawancara dengan ketua komunitas *Mancing Asik Brisik* serta pemilik perusahaan umpan pancing *exodus* dan juga melalui daring dengan memberikan kuesioner kepada anggota komunitas *Mancing Asik Brisik*. Merancang umpan menggunakan metode *SCAMPER*. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa anggota komunitas memiliki kendala dalam mengganti umpan dan memilih umpan saat lokasi memancing berpindah ke titik yang lebih dalam atau dangkal. Umpan pancing tiruan dengan sistem sambungan antara kepala dan badan menggunakan split ring agar mempermudah para pemancing dalam mengganti bagian badan umpan serta mudah ditemukan di toko pancing. . Umpan dapat digunakan pada kedalaman 30 meter hingga 50 meter yang tertera pada kemasan untuk mempermudah pemancing memilih umpan berdasar kedalaman laut.

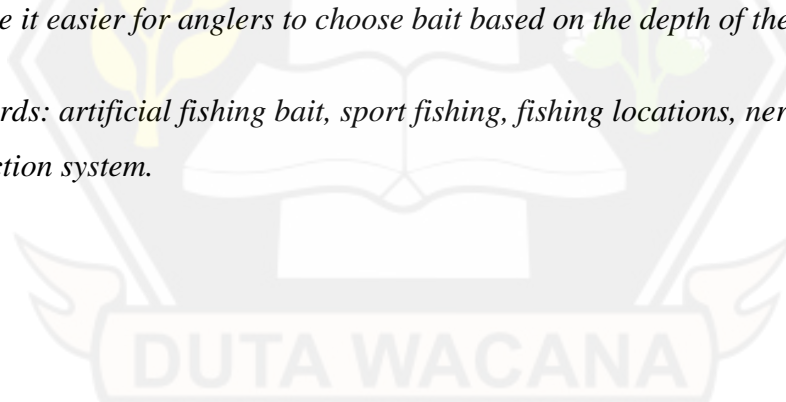
*Kata Kunci: umpan pancing tiruan, sport fishing, lokasi memancing. Zona neritik, sistem sambungan.*

## **ABSTRACT**

### ***DESIGN OF FISHING LURE WITH A CONNECTION SYSTEM BETWEEN HEAD AND BODY FOR ANGLERS AT THE SEA***

*Artificial bait (lure) is one of the most important parts of sport fishing, artificial fishing bait has several forms and functions depending on the fishing location and target fish. Artificial fishing lure on the market do not have a variety of weights in one type of bait so anglers have to buy baits of different weights when going sea fishing. The difficulty of changing artificial fishing bait makes the feeding frenzy moment disappear. Artificial fishing lure on the market only show the weight of the bait but do not provide information on the bait that can be used at a certain depth. The purpose of the research is to reduce the steps in baiting and designing bait by providing information about the depth that can be used in bait. The research method was by direct observation to the Mancing Asik Brisik community in the city of Yogyakarta, conducting interviews with the head of the Mancing Asik Brisik community and the owner of the exodus fishing bait company and also online by giving questionnaires to members of the Mancing Asik Brisik community. Designing bait using the SCAMPER method. From the results of the study, it can be concluded that community members have problems in changing bait and choosing bait when the fishing location moves to a deeper or shallower point. Artificial fishing bait with a connection system between the head and body using a split ring to make it easier for anglers to change parts of the bait body and easy to find in fishing shops. Bait can be used at a depth of 30 meters to 50 meters which is stated on the packaging to make it easier for anglers to choose bait based on the depth of the sea.*

*Keywords: artificial fishing bait, sport fishing, fishing locations, neritic zone, connection system.*



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Umpan pancing tiruan (*lure*) merupakan salah satu bagian terpenting dari *sport fishing*, umpan pancing tiruan memiliki beberapa bentuk serta fungsi tergantung pada lokasi memancing dan target ikan. Material umpan pancing tiruan memiliki beberapa jenis tergantung dari keperluan memancing. Material umpan pancing tiruan yang banyak digunakan yaitu: kayu, plastik, timah, karet, aluminium, karena material mudah didapat dan tidak memerlukan biaya mahal. Umpan pancing tiruan yang terbuat dari timah digunakan untuk teknik memancing dengan mengutamakan berat sehingga ditujukan untuk kedalaman laut karena timah memiliki berat yang sesuai serta mudah dicetak menyerupai ikan.

Umpan pancing tiruan memiliki bentuk yang berbeda-beda karena setiap bentuk pada umpan pancing mempengaruhi pergerakan pada umpan serta target ikan yang ingin ditangkap. Bentuk umpan pancing tiruan yang sangat banyak membuat para pemancing harus membawa umpan dengan berbagai jenis serta, berat yang berbeda-beda jika lokasi mancing berpindah titik. Kendala pemancing yang harus membawa umpan dengan jumlah yang sangat banyak membuat para pemancing merasa kesulitan jika harus mencari umpan dengan ketentuan berat tertentu. Hasil survei yang dilakukan kepada salah satu komunitas mancing di Kota Yogyakarta.

Hasil survei yang dilakukan secara pribadi kepada salah satu komunitas mancing di Kota Yogyakarta 16 anggota komunitas pemancing membawa umpan lebih dari 10 buah.. Umpan pancing tiruan hanya menunjukkan berat tetapi tidak menunjukkan kedalaman yang sesuai pada saat umpan digunakan. Sehingga pemancing yang pengalaman memancing kurang dari 1 tahun akan kesulitan menggunakan umpan di lokasi memancing yang memiliki dasar laut atau lokasi ikan sedang berada pada kedalaman tertentu seperti, ikan pelagis

dengan berat kisaran 2kg berenang pada kedalaman 30 meter hingga 50 meter. Harga pada umpan pancing per buah di kisaran harga Rp.20.000,- hingga Rp.100.000,-. Jika umpan pancing tiruan yang dimiliki para pemancing lebih dari sepuluh buah maka, kisaran harga yang harus mereka keluarkan Rp.200.000,- hingga Rp.1.000.000,-. Umpan pancing tiruan dengan fitur yang dapat mengganti berat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah pemancing mengganti umpan pancing tiruan serta mengurangi biaya membeli umpan pancing tiruan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Umpan pancing tiruan yang terdapat di pasaran hanya memiliki bentuk satu bagian sehingga, pada saat mengganti umpan pancing tiruan harus memotong senar dan memasang kembali mata kail yang terdapat pada umpan pancing sebelumnya. Tidak terdapat keterangan tentang berat umpan pancing tiruan yang sesuai dengan kedalaman laut mempersulit pemancing dalam memilih umpan pancing tiruan untuk memancing pada kedalaman laut tertentu.

1. Bagaimana rancangan umpan pancing tiruan untuk mengurangi tahap-tahap pemasangan umpan bagi pemancing di laut?
2. Bagaimana memberi informasi kepada pengguna umpan pancing tiruan berdasar kedalaman pemakaian 30 meter hingga 50 meter?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

1. Adapun tujuan dari disusunnya penelitian ini, sebagai berikut:
  - Mengurangi langkah-langkah dalam mengganti umpan pancing tiruan bagi pemancing di laut.
  - Merancang umpan pancing yang mempunyai informasi tentang berat agar dapat digunakan pada kedalaman laut 30 meter hingga 50 meter.
2. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

- Mempermudah pemancing dalam mengganti umpan pada saat memasuki lokasi memancing dengan kedalaman yang berbeda-beda.
- Mempermudah pemancing dalam memilih berat umpan yang sesuai dengan kedalaman laut.

#### **1.4 Ruang Lingkup**

Berdasarkan latar belakang dan juga rumusan masalah, maka ditetapkan ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Pengumpulan data melalui komunitas memancing.
2. Produk dapat digunakan pada kedalaman 30 meter hingga 50 meter yang termasuk dalam zona neritik.
3. Material dalam pembuatan umpan menggunakan timah.

#### **1.5 Metode Desain**

**1.5.1** Metode evaluasi yang dilakukan yaitu: studi literatur, kuesioner, observasi partisipasi, dan wawancara.

- **Studi literatur**

Metode studi literatur dilakukan dengan pengumpulan data melalui berbagai tulisan dari hasil penelitian terdahulu. Tujuan dari studi literatur sebagai landasan dalam melakukan metode penelitian berikutnya.

- **Kuesioner**

Kuesioner dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada anggota komunitas memancing. Tujuan dari kuesioner adalah untuk mengetahui permasalahan dari calon pengguna pada saat menggunakan produk.

- **Observasi partisipasi**

Observasi dilakukan dengan mengikuti kegiatan komunitas melakukan aktifitas memancing. Tujuan dari observasi untuk mengetahui peralatan memancing yang digunakan serta kesulitan anggota komunitas pada saat memancing.

- **Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan mewawancarai narasumber terkait seperti pendapat ahli serta ketua komunitas memancing. Tujuan dari wawancara untuk memvalidasi data dari metode sebelumnya.

**1.5.2** Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan cara *SCAMPER*. Tujuan dari metode *SCAMPER* untuk membantu menghasilkan ide dengan mendorong untuk memikirkan bagaimana meningkatkan yang sudah ada. Alasan menggunakan *SCAMPER* pada produk karena bentuk pada umpan pancing tiruan memiliki banyak bagian dan berpengaruh pada pergerakan umpan. *SCAMPER* dapat memperbanyak pilihan dalam pembuatan ide gagasan (Eberle, 1996). Penjabaran *SCAMPER* sebagai berikut:

S= *Substitute* / pengganti

Mengganti bagian pada umpan pancing tiruan untuk menciptakan pergerakan umpan pancing tiruan dengan inovasi baru.

A= *Adapt* / Menyesuaikan

Adaptasi yang dilakukan terhadap umpan pancing tiruan dengan mengikuti bentuk ikan pelagis kecil yang menjadi makanan ikan predator seperti ikan teri, ikan selar, ikan sarden, dan lain-lain.

M= *Modify* / Memodifikasi

Mengubah bentuk pada umpan pancing tiruan dari segi bagian badan dan bagian mata untuk membuat umpan pancing tiruan menjadi sederhana serta menambah kemampuan gerak pada umpan.

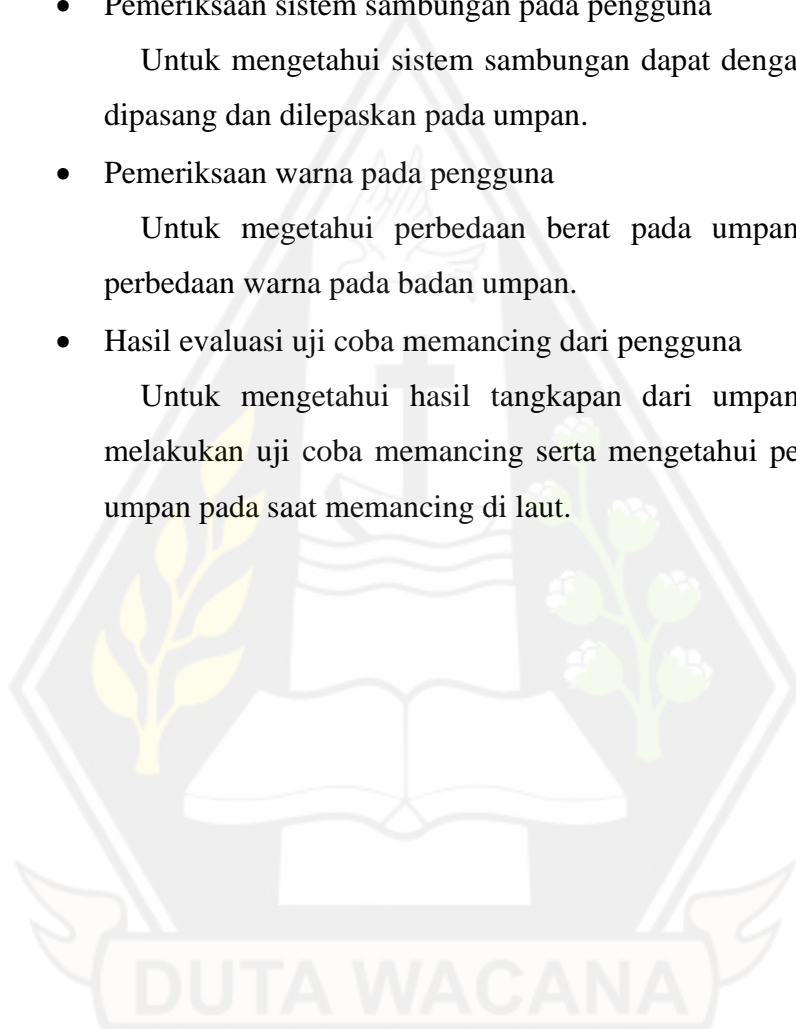
E= *Eliminate* / Menghapuskan

Menghilangkan bagian dari umpan pancing tiruan dari sisi bagian kawat bawah untuk meningkatkan efisiensi dan membuat produk lebih spesifik.

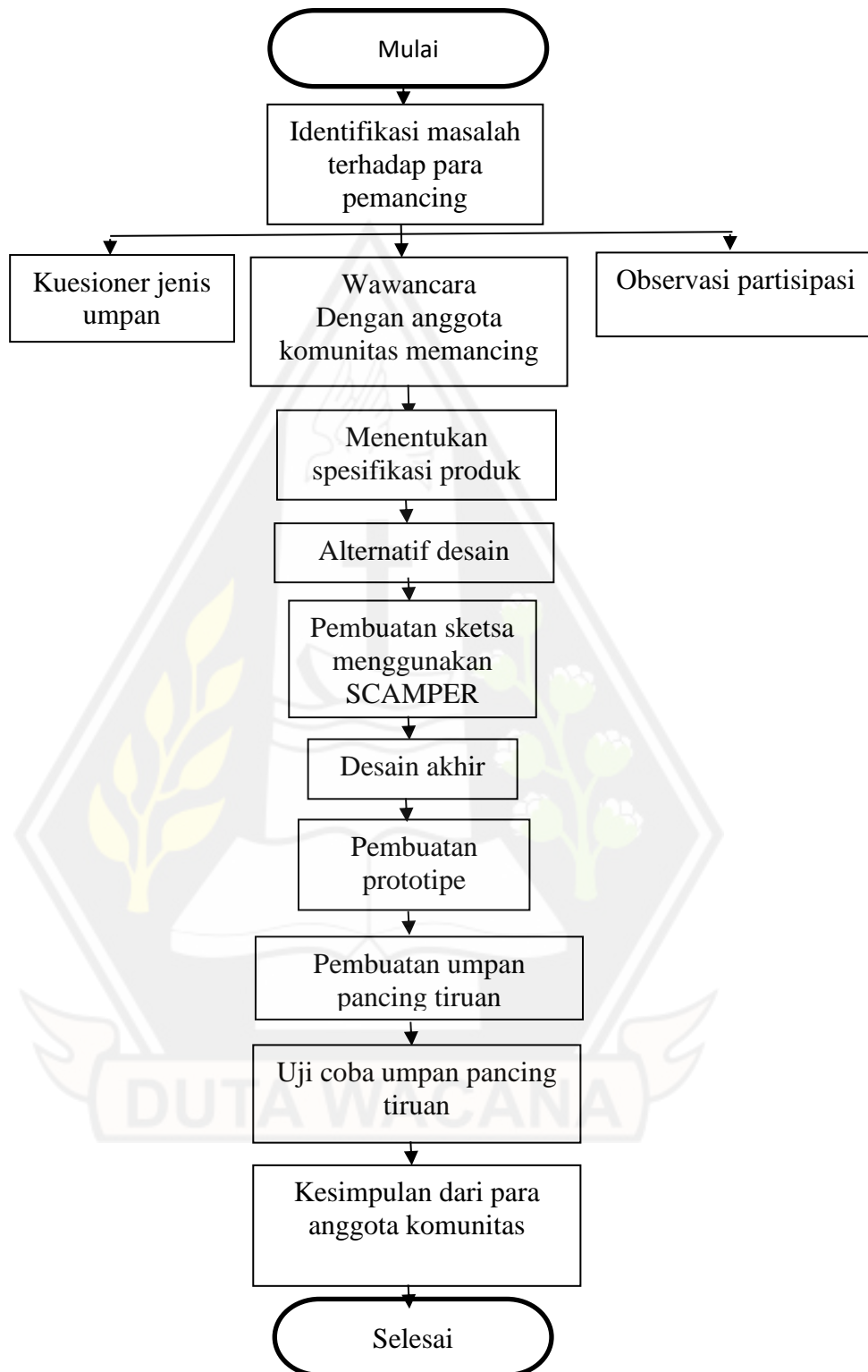


**1.5.3** Proses evaluasi bertujuan untuk mengetahui hasil dari produk akhir terhadap pengguna sebagai berikut:

- Pemeriksaan bentuk pada pengguna  
Untuk mengetahui badan dapat bergerak dengan mudah saat ditarik.
- Pemeriksaan sistem sambungan pada pengguna  
Untuk mengetahui sistem sambungan dapat dengan mudah dipasang dan dilepaskan pada umpan.
- Pemeriksaan warna pada pengguna  
Untuk mengetahui perbedaan berat pada umpan dengan perbedaan warna pada badan umpan.
- Hasil evaluasi uji coba memancing dari pengguna  
Untuk mengetahui hasil tangkapan dari umpan dengan melakukan uji coba memancing serta mengetahui pergerakan umpan pada saat memancing di laut.



## 1.6 Kerangka Berpikir



Gambar 1: Diagram Alur Penelitian  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Hasil dari rancangan umpan menggunakan sistem sambungan dengan *split ring* sehingga langkah-langkah saat memasang mata kail dan mengikat senar pada umpan tidak diperlukan pada saat mengganti dari umpan satu ke yang lainnya dan mempermudah para pemancing memilih umpan karena memiliki keterangan berat serta warna biru yang berbeda-beda mulai dari ukuran kecil dengan biru muda hingga ukuran terbesar biru tua. Umpan dapat digunakan pada kedalaman 30 meter hingga 50 meter serta kemasan umpan pancing menunjukkan bahwa umpan memiliki keterangan penggunaan pada kedalaman laut yang menyesuaikan dengan berat pada umpan sehingga pemancing mudah memilih umpan untuk menyesuaikan kedalaman laut.

#### 5.2 Saran

Penggunaan material timah kualitas B dapat digunakan dalam pembuatan umpan karena ketahanan terhadap pada timah kualitas B dapat tahan terhadap benturan serta tidak mudah dibengkokkan dengan tangan. Pembuatan umpan dapat menggunakan material selain timah seperti *zinc alloy* dengan karakter ringan dan kuat sehingga tahan serhadap benturan serta gesekan pada gigi ikan atau tungsten dengan karakter lebih berat sehingga umpan lebih cepat sampai hingga dasar laut. Pemilihan warna pada umpan dapat menyesuaikan pada lokasi memancing sebagai contoh warna merah muda banyak diterapkan para pemancing di pulau Bali sehingga dapat menjadi target pasar penjualan umpan dengan warna merah muda.

## REFERENSI

- Asri, F. L. (2020). *KEBIASAAN MAKANAN IKAN KURISI, Nemipterus japonicus*. Makasar: FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN.
- EASY, G. (Sutradara). (2021). *Cara membuat mold atau cetakan metal jig dengan campuran resin dan dempul* [Gambar Hidup].
- Eberle, B. (1996). *Scamper: Games for Imagination Development*. United Statet of America: Prufrock Press Inc.
- Imbir, F. F., Patty, W., & Wenno, J. (2015). Pengaruh warna umpan pada hasil tangkapan pancing tonda di perairan Teluk Manado Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 9-13.
- Refaxa, D. E., K. H., & R.R, M. (2017). PROTOTYPE SISTEM PERINGATAN KEDALAMAN LAUT PADA PERAIRAN NATUNA. *umrah*, 2-4.
- Riyanto, M., P, A., & N, D. S. (2011). ANALISIS INDRA PENGLIHATAN IKAN KERAPU MACAN (EPINEPHELUS FUSCOGUTTATUS) DAN HUBUNGANNYA DALAM MERESPONS UMPAN. *Marine Fisheries*, 29-38.
- Salim, Z., & M, E. (2016). *Info Komoditi Timah*. Jakarta Selatan: Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan.
- Sodiq, D., & A, R. (2014). OPTIMASI FREKUENSI DAN TEMPERATUR PEMANASAN PADA PELEBURAN TIMAH DALAM TUNGKU INDUKSI DENGAN KAPASITAS 0,45 KG. *Jurnal Teknik Energi*, 280-286.
- Tirtamulia, T. (2011). *ZONA-ZONA LAUT UNCLOS*. Surabaya: Brilian Internasional.
- Wijayanti, Farida I, F. F. (2022). REGISTER PADA SPORTFISHING ANNOUNCER TALK DALAM PROGRAM 'MANCING MANIA' TRANS7. *Jurnal Ilmiah Masyarakat Linguistik Indonesia*, Vol 40, No 1.