

**SPESIFIKASI DAN OPERASIONAL ALAT TANGKAP JARING INSANG  
(Gill Net) DI MUARA BATANG ARAU, KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

**MUHAMMAD RIZQI HAMDANI**

**2010016211011**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2024**

SPESIFIKASI DAN OPERASIONAL ALAT TANGKAP JARING INSANG  
(GIB No) DI MUARA BATANG ARAU, KOTA PADANG

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Bung Hatta*

OLEH :

MUHAMMAD RIZQI HAMDANI

2010016211011



PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2024

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Hadapan Tim Pengaji Pada Ujian Sarjana

Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan

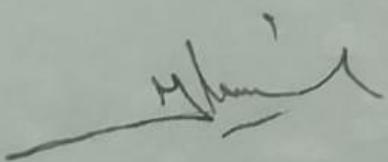
Universitas Bung Hatta

Pada Tanggal : 12 Agustus  
2024

Ketua Sidang :

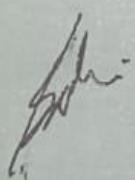
Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc

Anggota



Ir. Yuspardianto, M.Si

Anggota



Bukhari, S.Pi., M.Si

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Spesifikasi Dan Operasional Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net)  
Di Muara Batang Arau, Kota Padang.

Nama : Muahammad Rizqi Hamdani

Npm : 2010016211011

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas : Bung Hatta

Diketahui

Menyetujui :

Dekan

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Yusra, M.S

Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc

Tanggal Lulus : 12 Agustus 2024

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat kesehatan dan keseimbangannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "**Spesifikasi dan Operasional Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) Di Muara Batang Arau, Kota Padang**" dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini dibuat sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta Kota Padang Provinsi Sumatera Barat. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang tua yaitu Bapak Zaituni S.Ag dan Ibu Radmira S.Ag serta keluarga besar Alm Mawardi Dt.Sati, kemudian saudari Chery Viona yang selalu mendoakan kesehatan dan memberikan semangat serta support agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan dan bimbingan dari awal hingga akhir penyusunan Skripsi ini.
3. Ibu Prof. Dr. Yusra M.Si., selaku dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta.
4. Bapak Ir. Yuspardianto, M.Si selaku ketua prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan di Universitas Bung Hatta
5. Selanjutnya penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis telah berusaha sebaik mungkin, namun untuk lebih baiknya penulis berharap kritik serta saran yang membangun sehingga penulis dapat memberikan tulisan yang lebih baik di kemudian hari dan semoga Skripsi ini berguna bagi pembaca.

Padang, 16 Juli 2024

Muhammad Rizqi Hamdani

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>VI</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Alat Tangkap Jaing Insang (gill net).....	4
2.2 Spesifikasi dan Konstruksi Jaring Insang (gill net).....	5
2.3 Metode Pengoperasian Alat Tangkap Jaring Insang (gill net).....	8
2.4 Daerah Penangkapan.....	10
2.5 Hasil Tangkapan Alat Tangkap Jaring Insang (gill net).....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Waktu dan tempat Penelitian.....	12
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	12
3.3 Metodologi Penelitian.....	12
3.4 Prosedur Penelitian.....	13
3.5 Pengumpulan Data.....	13
3.6 Analisis Data.....	16
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>17</b>
4.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian .....	17
4.2 Deskripsi Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) .....	18
4.3 Tahap Pengoperasian Jaring Insang (Gill Net) .....	19
4.4 Spesifikasi Dan Konstruksi Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) .....	21
4.5 Daerah Penangkapan Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) .....	26
4.6 Jenis Ikan Hasil Tangkapan Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) .....	27
4.7 Spesifikasi Dan Konstruksi Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) .....	28
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>27</b>
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran.....	30

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Jaring Insang (gill net).....	6
2. Pengoperasian Alat Tangkap Jaring Insang (gill net).....	9
3. Lokasi Penelitian “Muara Batan Arau, Kota Padang”.....	12
4. Lokasi Penelitian “Muara Batang Arau, Kota Padang”.....	17
5. Pelampung Tanda.....	21
6. Tali Pelampung.....	22
7. Tali Ris Atas.....	23
8. Pelampung.....	23
9. Pemberat.....	24

## **DAFTAR TABEL**

<b>Table</b>	<b>Halaman</b>
1. Spesifikasi dan Konstruksi Alat Tangkap Jaring Insang.....	14
2. Waktu Pengoperasian Alat Tangkap Jaring Insang saat Penelitian.....	15
3. Daerah Penangkapan saat Penelitian.....	15
4. Jenis Ikan Hasil Tangkapan saat Penelitian.....	15
5. Spesifikasi Perahu.....	16
6. Waktu Pengoperasian Alat Tangkap Jaring Insang saat Penelitian.....	20
7. Spesifikasi dan Konstruksi Alat Tangkap Jaring Insang.....	25
8. Daerah Penangkapan saat Penelitian.....	26
9. Jenis Ikan Hasil Tangkapan saat Penelitian.....	27
10. Spesifikasi Kapal Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net).....	28

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian .....	35
2. Dokumentasi Pengukuran Spesifikasi dan Konstruksi Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net).....	36
3. Dokumentasi Pengoperasian Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net).....	38
4. Dokumentasi Jenis Ikan Hasil Tangkapan Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net).....	39
5. Dokumentasi Spesifikasi Kapal Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net).....	42

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kota Padang adalah ibu kota provinsi Sumatera barat yang teletak pada secara geografis, Kota Padang berada di antara  $00^{\circ} 44' 00''$  dan  $1^{\circ} 08' 35''$  Lintang Selatan serta antara  $100^{\circ} 05' 05''$  dan  $100^{\circ} 34' 09''$  Bujur Timur (**Melta et al.,2020**). Kota Padang terletak di pesisir pantai barat pulau Sumatera, dengan garis pantai sepanjang 84 km. Luas keseluruhan Kota Padang adalah  $694,96 \text{ km}^2$ . Sedangkan keadaan topografi kota ini bervariasi, 49,48% luas wilayah daratan Kota Padang berada pada wilayah kemiringan lebih dari 40% dan 23,57% berada pada wilayah kemiringan landai (**Okvamindo et al., 2016**).

Alat penangkapan ikan merupakan peralatan yang digunakan oleh nelayan dalam menangkap ikan. Suatu alat penangkapan yang baik merupakan alat tangkap yang dirancang dan dibentuk dengan menggunakan perhitungan, perancangan, dan pembuatan yang telah diperhitungkan agar terciptanya alat tangkap yang ramah lingkungan dan dapat mendapatkan hasil yang optimal. Pentingnya kondisi dari alat tangkap dalam mendukung operasi penangkapan agar dalam melakukan penangkapan dapat memperoleh hasil yang optimal dan tidak merusak ekosistem perairan (**Sagala et al. 2016**).

Konstruksi alat penangkapan ikan merupakan bentukumum dari suatu alat tangkap dan digambarkan secara jelas dari bagian-bagian yang digunakan dalam alat penangkapan ikan (**Suhur 2019**). Konstruksi alat tangkap memegang peranan penting dalam mendukung operasi penangkapan karena menurut (**Silitonga et al. 2017**) alat tangkap yang digunakan nelayan sangat mempengaruhi usaha perikanan tangkap. Konstruksi alat tangkap merupakan bentuk umum yang menggambarkan suatu alat penangkapan dan memungkinkan adanyan perkembangan dari konstruksi alat tangkap agar saat melakukan operasi penangkapan dapat memperoleh hasil yang optimal dan tidak merusak perairan (**Pattiasina et al. 2020**).

Jaring insang merupakan jaring berbentuk persegi panjang, seluruh badan jaring memiliki mata jaring yang sama, lebarnya lebih pendek dari panjangnya. Istilah gill

net didasarkan pada gagasan bahwa ikan ditangkap dalam jaring di sekitar penutup insang jaring (**Nugraha, F dan Bukhari 2023**). Alat tangkap gill net juga merupakan alat penangkapan ikan yang mendominasi di Muara Batang Arau, Kota Padang. Hal ini karena alat tangkap gillnet memberikan keuntungan dan layak untuk dijadikan usaha penangkapan ikan, selain itu gill net juga mudah dioperasikan dan memiliki *payback period* dalam kurung waktu yang cukup cepat (**Syarif et al. 2016**).

Dilihat dari pengoperasiannya jaring insang terdiri dari beberapa jenis diantaranya jaring insang permukaan (*surface gill net*), jaring insang hanyut (*drift bottom gill net*), jaring insang dasar (*bottom gill net*) dan jaring insang lingkar (*encircling gill net*). Berdasarkan kedudukan atau posisinya yaitu ada di lapisan permukaan perairan (*surface*), lapisan tengah perairan (*middle*), dan menetap di dasar (*fixed*). Jika dilihat berdasarkan jumlah lembaran jaring maka dapat dikelompokkan yaitu, jaring insang tunggal (jaring satu lapis) dan jaring insang rangkap/tiga lapis (*trammel net*) (**Wijaya et al. 2022**).

Adapun menurut (**Pramesthy et al. 2020**) alat tangkap gillnet merupakan alat tangkap yang ramah lingkungan berdasarkan Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF), sehingga penggunaan alat tangkap ini termasuk ke dalam alat tangkap yang tidak merusak lingkungan dan tidak dilarang oleh pemerintah. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisa spesifikasi dan operasional alat tangkap khususnya gillnet di Muara Batang Arau, Kota Padang.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Sebagai pedoman dalam menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui alat tangkap jaring insang (gill net) yang meliputi spesifikasi dan kostruksi di Muara Batang Arau, Kota Padang.
2. Mengetahui operasional, daerah penangkapan (*fishing ground*), dan hasil tangkapan dari alat tangkap jaring insang (gill net).

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai informasi untuk mahasiswa, nelayan, serta instansi terkait dalam rangka pengembangan kegiatan penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang (gill net) di masa yang akan datang sehingga dapat membantu meningkatkan taraf hidup nelayan.