

**ANALISIS TEKNIS DAN OPERASIONAL JARING INSANG (*GILL NET*)
DI KELURAHAN BUNGUS SELATAN KOTA PADANG**

SKRIPSI

Oleh:

FUAD HELMI
2010016211017



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

**ANALISIS TEKNIS DAN OPERASIONAL JARING INSANG (*GILL NET*)
DI KELURAHAN BUNGUS SELATAN KOTA PADANG**

SKRIPSI

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

Oleh:

FUAD HELMI
2010016211017



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

LEMBARAN PENGESAHAN

**Judul : Analisis Teknis Dan Operasional Jaring Insang (*Gill Net*) Di
Kelurahan Bungus Selatan Kota Padang**

Nama : FUAD HELMI

NPM : 2010016211017

Jurusan : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Mengetahui :

Dekan,



Prof. Dr. Ir. Yusra, M.Si.

Menyetujui :

Dosen Pembimbing ,



Ir. Yuspardianto M.Si

Tanggal Lulus : 09 Mei 2025

**Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada Ujian Sarjana
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta**

Pada Tanggal : 09 Mei 2025

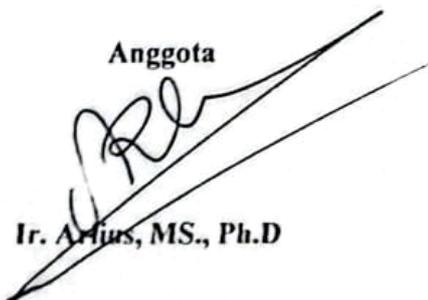
Dewan Penguji :

Ketua Sidang,



Ir. Yuspardianto M.Si

Anggota



Ir. Arius, MS., Ph.D

Anggota



Bukhari, S.Pi., M.Si

RINGKASAN

Fuad Helmi NPM 2010016211017 Analisis Teknis dan Operasional Jaring Insang (Gill Net) Di Kelurahan Bungus Selatan Kota Padang. Di Bimbing Oleh Bapak Ir. Yuspardianto, M.Si

penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Bungus Selatan, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang, dengan tujuan untuk menganalisis aspek teknis dan operasional dari alat tangkap jaring insang (Gill Net) yang digunakan oleh nelayan setempat. Jaring insang merupakan alat tangkap tradisional yang banyak digunakan karena relatif sederhana, murah, ramah lingkungan, dan memiliki selektivitas tinggi terhadap jenis dan ukuran ikan yang di targetkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan survey, observasi langsung di lapangan, wawancara kepada nelayan, serta dokumentasi hasil tangkapan dan konstruksi alat tangkap.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat tangkap Gill Net yang di gunakan berbahan dasar polyamide monofilament dengan ukuran mata jaring 2 inci dan Panjang jaring 70 meter. Alat ini dilengkapi dengan pelampung dari bahan gabus dan pemberat dari besi. Spesies ikan yang tertangkap terdiri dari ikan pelagis dan demersal, dengan komposisi tertinggi yaitu ikan kembung (34%), diikuti oleh maco (23%), tongkol(19%), dan selar (18%). Hasil tangkapan menunjukkan bahwa alat tangkap ini cukup efektif dalam menjaring spesies target tanpa menimbulkan kerusakan terhadap habitat laut. Ukuran mata jaring dan Panjang jaring yang digunakan juga telah sesuai dengan ketentuan yang di atur dalam peraturan menteri kelautan dan perikanan No. 02 Tahun 2011.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan perlunya dukungan dari pemerintah daerah dalam bentuk pelatihan teknologi penangkapan ikan yang lebih efisien dan ramah lingkungan, serta penyediaan akses permodalan bagi nelayan guna meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan ekonomi masyarakat pesisir.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan berkat limpahan rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Teknis Dan Operasional Jaring Insang (Gill Net) Di Kelurahan Bungus Selatan Kota Padang”**

” Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat berjalan lancar. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada:

1. Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orangtua dan keluarga saya karena selalu memberikan semangat serta mendoakan kesehatan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini
2. Dan penulis juga mengucapkan terimakasih kepada bapak Ir. Yuspardianto, M.Si. selaku Dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga serta arahan dalam rangka menyelesaikan skripsi ini
3. Selanjutnya penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar terwujud sebuah skripsi yang baik, maka apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dengan segala rendah hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang berguna bagi perbaikan penulisan pada masa yang akan datang. Atas masukan yang berharga penulis mengucapkan terimakasih.

Padang, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Unit Penangkapan Ikan	5
2.1.1 Alat Tangkap Gill Net.....	5
2.1.2 Kapal Gill Net	10
2.2 Faktor yang Menentukan Keberhasilan Operasi Penangkapan.....	11
2.3 Teknologi Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan	12
2.4 Hasil Tangkapan	14
2.4.1 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkap.....	16
2.4.2 Penanganan Hasil Tangkapan	16
2.5 Tingkah Laku Ikan	17
3. METODELOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	20

3.2 Materi Penelitian	20
3.3 Metode Penelitian	21
3.4 Metode Pengumpulan Data	21
3.4.1 Data Primer	21
3.4.2 Data Skunder	22
3.5 Teknik Pengambilan Data	22
3.6 Analisis Data	23
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian	24
4.1.1 Keadaan Penduduk.....	25
4.2 Spesifikasi dan Konstruksi Alat Tangkap Gill Net.....	31
4.3 Kapal Gill Net	34
4.4 Metode Pengoperasian	35
4.5 Hasil Tangkapan	36
5. KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas Daerah, Jumlah Penduduk, Kepadatan, berdasarkan Kelurahan di Kec. Bungus Teluk Kabung	26
2. Penduduk Kec. Bungus Teluk Kabung berdasarkan Kelompok Umur	27
3. Jumlah Penduduk di Kec Bungus Teluk Kabung Berdasarkan Pendidikan	28
4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	29
5. Jumlah Nelayan di Kec Bungus Teluk Kabung	30
6. Jumlah Alat Penangkap ikan menurut jenis	31
7. Spesifikasi Bahan Kontruksi Alat Tangkap Gill Net	33
8. Spesifikasi Kapal Gill Net.....	34
9. Persentase ikan tertangkap pada Alat Tangkap Gill Net.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar Kontruksi Jaring Insang	10
2. Lokasi Penelitian.....	20
3. Kontruksi Alat Tangkap Gill Net.....	33
4. Kapal Gill Net	34
5. Mesin Robin	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian.....	46
2. Dokumentasi Hasil Peneltian.....	47
3. Wawancara Dengan Nelayan.....	50

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan sebagai negara terluas di Asia Tenggara. Selain itu, Indonesia juga merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan wilayah maritime yang sangat luas. Garis pantainya sekitar 81.000 km. Indonesia memiliki lebih dari 17.000 pulau dan wilayah lautnya meliputi 5,8 juta km² atau sekitar 70% dari luas total wilayah Indonesia. Luas wilayah laut Indonesia terdiri atas 3,1 juta km² luas laut kedaulatan dan 2,7 juta km² wilayah Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI). Dari data tersebut dapat dihitung bahwa luas wilayah laut Indonesia adalah 64,97% dari total wilayah Indonesia . (Ali, 2020).

Perikanan tangkap merupakan sektor penting bagi perekonomian masyarakat pesisir di Sumatera Barat. Pada tahun 2023, produksi ikan di provinsi ini didominasi oleh komoditas seperti tuna, cakalang, dan layang yang banyak dihasilkan di kabupaten pesisir selatan dan kota Padang. Data yang bersumber dari (BPS Sumbar) menunjukkan Provinsi Sumatera Barat produksi hasil tangkapan ikan di laut pada tahun 2023 mencatatkan angka yang signifikan. Pada tahun tersebut, volume produksi perikanan tangkap di wilayah ini mencapai lebih dari 152.000 ton. Sektor ini memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian masyarakat pesisir, terutama di kabupaten/kota seperti Padang, Pesisir selatan, dan Pariaman. Selain itu dari segi nilai ekonomis, sektor ini juga berperan penting dalam ekspor hasil perikanan, terutama ikan tuna hidup yang memiliki pasar ekspor ke berbagai negara, upaya pemerintah melalui program peningkatan kualitas dan teknologi tangkap turut mendukung peningkatan volume ini.

Produksi perikanan di Kecamatan Bungus Teluk Kabung, khususnya melalui pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, memainkan peran penting dalam perekonomian wilayah Sumatera Barat. Kecamatan ini menjadi salah satu pusat utama bagi penangkapan ikan pelagis besar seperti tuna, cakalang, dan tongkol, yang memiliki nilai ekonomi tinggi baik untuk pasar lokal maupun ekspor. Tuna segar yang ditangkap di wilayah ini sebagian besar diekspor ke negara-negara seperti Jepang dan Amerika Serikat, menjadikan sektor ini penting dalam pasar

Internasional. Meski demikian, nelayan di wilayah ini masih menghadapi tantangan seperti kondisi cuaca dan fluktuasi harga jual hasil tangkapan, yang mempengaruhi kesejahteraan mereka. Untuk itu, berbagai program Pemerintah melalui Dinas Kelautan dan Perikanan Sumatera Barat telah di terapkan untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan nelayan di Kawasan ini.

Kelurahan Bungus Selatan yang terletak di Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang, merupakan salah satu daerah pesisir yang memiliki potensi sumber daya perikanan laut yang cukup besar. Sebagai wilayah dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan, perikanan tangkap menjadi sektor utama yang menopang perekonomian masyarakat setempat.

Nelayan di Kelurahan Bungus Selatan mayoritas menggunakan alat tangkap Jaring Insang (*Gill Inet*), karena alat tangkap ini memiliki beberapa kelebihan, di antara kelebihanannya yaitu murah, dan banyak juga yang jual, tidak memerlukan keahlian dan teknologi dalam pengoperasiannya, dan tidak perlu jauh dari daratan untuk tempat penangkapannya dan juga alat tangkap jaring insang ini ramah lingkungan. Dan jenis-jenis ikan yang sering di dapatkan menggunakan alat tangkap ini antara lain Gambolo (*Rastrelliger*) Kembang (*Rastrelliger*) Layur (*Trichiurus lepturus*) Selar kuning (*Selaoides leptolepis*) Kakap merah (*Lutjanus campechanus*) Barakuda (*Sphyrena*) (Dahuri *et al*, 2001).

Nelayan jaring insang di Bungus Selatan mayoritas bekerja dalam skala tradisional dengan keterbatasan modal dan teknologi, Kapal yang digunakan umumnya berukuran kecil dengan kapasitas tangkapan yang terbatas. Alat tangkap jaring insang dianggap efektif untuk menangkap ikan pelagis kecil seperti tongkol, kembang, dan selar, yang menjadi komoditas utama hasil tangkapan nelayan setempat. Namun, perikanan tangkap di Bungus Selatan menghadapi berbagai tantangan. Faktor cuaca, musim ikan, dan perubahan eksositem laut seringkali menyebabkan hasil tangkapan nelayan berfluktuasi (Fauzi, 2005).

Jaring insang (*gill net*) merupakan salah satu alat tangkap yang sering di gunakan oleh nelayan tradisional. Alat tangkap ini dianggap efektif karena mampu menangkap ikan dalam berbagai ukuran dan jenis, tanpa merusak ekosistem perairan

(Dahuri, 2001). Penggunaan jaring insang banyak di temukan di daerah pesisir, khususnya di kalangan nelayan kecil yang memiliki keterbatasan modal dan teknologi namun, produktivitas nelayan jaring insang sangat di pengaruhi oleh kondisi cuaca, musim, dan tingkat kelimpahan sumber daya ikan di wilayah tangkap **(Fauzi, 2005).**

Operasi penangkapan ikan oleh setiap jenis alat tangkap memiliki perbedaan. Hal ini dikarenakan setiap jenis alat tangkap memiliki konstruksi yang berbeda yang disesuaikan dengan tujuan hasil tangkapan dan kondisi perairan pada daerah penangkapan ikan. Perbaikan dan modifikasi konstruksi alat tangkap telah banyak dilakukan untuk keberhasilan operasi penangkapan, misalnya mengganti bahan dari multifilament menjadi monofilament dan proses penangkapan dari perairan dangkal ke perairan dalam **(Putra, 2007).**

Pengetahuan tentang alat tangkap, khususnya dari segi desain dan konstruksi sangat penting dalam pengembangan dan usaha perikanan, karena salah satu faktor yang mempengaruhi usaha penangkapan ikan adalah konstruksi alat penangkapan ikan yang cocok didukung oleh keterampilan orang-orang yang menggunakan alat tangkap tersebut serta bahan yang digunakan **(Sadhori, 1985).**

Sumberdaya ikan, meskipun termasuk sumberdaya yang dapat pulih (renewable resources) namun bukanlah sumberdaya tidak terbatas. Oleh karena itu perlu dikelola secara bertanggung jawab dan berkelanjutan agar kontribusinya terhadap ketersediaan nutrisi, peningkatan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan.

Dewasa ini pengembangan teknologi penangkapan ikan ditekankan pada teknologi penangkapan ikan yang ramah lingkungan (*Enviromental Friendly Fishing Technology*) dengan harapan dapat memanfaatkan sumberdaya perikanan secara berkelanjutan serta untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan. Pada prinsipnya teknologi yang ramah lingkungan adalah sedikit atau tidak memberikan dampak negative terhadap lingkungan. Alat penangkap ikan ketika dioperasikan hendaknya tidak merusak habitat, kecil peluang hilangnya alat tangkap di laut, serta tidak menghasilkan polusi.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas saya melakukan penelitian tentang **Analisis Teknis Dan Operasional Jaring Insang (Gill Net) Di Kelurahan Bungus Selatan Kota Padang**

1.2 Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis secara Teknis berupa konstruksi alat tangkap jaring insang (*Gill net*) di Kelurahan Bungus Selatan Kota Padang
2. Menganalisis Operasional dan Hasil Tangkapan Jaring Insang (*Gill net*) di Kelurahan Bungus Selatan Kota Padang

1.3 Manfaat Penelitian

Bagi peneliti terkait tentang jaring insang (*Gill net*) agar dapat menjadi referensi sumbangan ilmiah dan masukan bagi pengembangan ilmu khususnya perikanan tangkap dan sebagai informasi bagi instansi terkait untuk melengkapi data hasil tangkapan dan spesifikasi tentang alat tangkap jaring insang (*Gill net*).