

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
KESESUAIAN RANCANG BANGUN JARING INSANG PERMUKAAN
(*SURFACE GILL NET*) DI DESA PAGATAN BESAR
KECAMATAN TAKISUNG KABUPATEN TANAH LAUT PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN



Oleh :
FARIS ALPIQRI
1910713110013

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
KESESUAIAN RANCANG BANGUN JARING INSANG PERMUKAAN
(*SURFACE GILL NET*) DI DESA PAGATAN BESAR
KECAMATAN TAKISUNG KABUPATEN TANAH LAUT PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :
FARIS ALPIQRI
1910713110013

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Kesesuaian Rancang Bangun Jaring Insang Permukaan
(*Surface Gill net*) di Desa Pagatan Besar Kecamatan
Takisung Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan
Selatan

Nama : Faris Alpiqri

NIM : 1910713110013

Jurusan : Manajemen Sumberdaya Perairan

Program Studi : Perikanan Tangkap

Tanggal Ujian
Skripsi : 12 Juni 2023

Persetujuan Pembimbing,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Ir. Iriansyah, M.Si.,

NIP. 19610815 198803 1 004

Ir. Irhamsyah, M.Si.,

NIP. 19671205 199303 1 002

Penguji

Ahmadi, S.Pi., M.Sc., Ph.D

NIP. 19710928 199803 1 002

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Perikanan dan Kelautan

Koordinator Program Studi
Perikanan Tangkap



Dr. Ica Hi. Agustiana, MP.

NIP. 19630808 198903 2 002

Ir. Iriansyah, M.Si.,

NIP. 19640815 198803 1 004

ABSTRAK

Faris Alpiqri Pogram Studi Perikanan Tangkap, Kesesuaian Rancang Bangun Jaring Insang (*Surface Gill Net*) Di Desa Pagatan Besar Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. Di bawah bimbingan Ir. Iriansyah, M.Si., selaku ketua pembimbing dan Ir. Irhamsyah, M.Si., selaku anggota pembimbing.

Jaring insang permukaan merupakan alat tangkap yang sudah lama dioperasikan di Desa Pagatan Besar Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian rancang bangun jaring insang permukaan yang di gunakan oleh nelayan di lokasi penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai Mei 2023 di Desa Pagatan Besar Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. Menggunakan metode *purposif sampling* dengan sampel 5 unit jaring insang permukaan dari populasi. Pengukuran langsung terhadap setiap komponen jaring insang permukaan untuk mengetahui dimensi alat tangkap, berat keseluruhan alat tangkap, *Shortening*, *hanging ratio*, ketebalan benang, tinggi jaring, gaya apung dan gaya tenggelam, serta luas penampang benang (TSA). Hasil yang diperoleh selama penelitian yaitupanjang jaring berkisar antara 50 – 55 m lebar jaring berkisar antara 25 – 33 m panjang tali ris atas berkisar antara 50,6 – 55,6 m panjang tali pelampung berkisar antara 50,4 – 55,6 m panjang tali ris bawah berkisar antara 51,5 – 55,8 m panjang tali pemberat berkisar antara 51,3 – 55,8 m berat total alat tangkap berkisar antara 73,1 – 82 kg, *shortening* pada bagian atas berkisar antara 43,1 – 52,3 % dan *shortening* bagian bawah berkisar antara 46,1 – 47,6 %, *hanging ratio* berkisar antara 50,73 – 50,76 % gaya apung berkisar antara (-31.296,2) – (-32.135,8) kgf dan gaya tenggelam berkisar antara 43.223,6 - 51.649,2 kgf, dan nilai TSA berkisar antara 1,04 – 2,14 m². Alat ini sudah sesuai dengan standar jaring insang permukaan perikanan berkelanjutan dan dominan ikan tertangkap secara terpuntal.

Kata kunci : Kesesuaian Rancang Bangun, Jaring Insang Permukaan

ABSTRACT

Faris Alpiqri Capture Fisheries Study Program, Design Conformity of Gill Nets (Surface Gill Net) in Pagatan Besar Village, Takisung District, Tanah Laut Regency, South Kalimantan Province. Under the guidance of Ir. Iriansyah, M.Sc., as the head supervisor and Ir. Irhamsyah, M.Sc., as a supervising member.

Surface gill nets are a fishing gear that has been in operation for a long time in Pagatan Besar Village, Takisung District, Tanah Laut Regency. This study aims to determine the suitability of the surface gill net design used by fishermen at the study site. This research was conducted from February to May 2023 in Pagatan Besar Village, Takisung District, Tanah Laut Regency, South Kalimantan. Using a purposive sampling method with a sample of 5 units of surface gill nets from the population. Direct measurement of each component of the surface gill net to determine the dimensions of the fishing gear, the overall weight of the fishing gear, shortening, hanging ratio, thread thickness, net height, buoyancy and sinking forces, and thread cross-sectional area (TSA). The results obtained during the study were that the length of the nets ranged from 50 – 55 m, the width of the nets ranged from 25 – 33 m, the length of the top rope ranged from 50.6 – 55.6 m, the length of the buoy line ranged from 50.4 – 55.6 m, the length of the rope. bottom rise ranges from 51.5 – 55.8 m length of ballast line ranges from 51.3 – 55.8 m total weight of fishing gear ranges from 73.1 – 82 kg, shortening at the top ranges from 43.1 – 52, 3% and bottom shortening ranged from 46.1 – 47.6%, hanging ratio ranged from 50.73 – 50.76 %, buoyant force ranged from (-31,296.2) – (-32,135.8) kgf and sinking force ranged from 43,223.6 - 51,649.2 kgf, and TSA values range from 1.04 – 2.14 m². This tool is in accordance with the standard of surface gill nets for sustainable fisheries and the dominant fish is caught by bouncing.

Keywords : Conformity of Design and Construction, Surface Gill Nets

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi yang berjudul “**Kesesuaian Rancang Bangun Jaring Insang Permukaan (*Surface Gill net*) di Desa Pagatan Besar Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan**”. Laporan Penelitian Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orangtua peneliti, Ayahanda **Lukman** dan Ibunda **Dede Amilia S.Pd.** dan **Yulianti** serta kaka tercinta **Serli Amolina S.T** atas semangat, dukungan dan doanya sehingga laporan penelitian skripsi dapat disusun hingga selesai.

Dengan segala hormat, Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Ir. Iriansyah, M.Si.**, sebagai Ketua Tim Pembimbing dan **Ir. Irhamsyah, M.Si.**, sebagai Anggota Tim Pembimbing atas arahan serta saran yang diberikan selama penulisan Laporan Penelitian Skripsi.

Tak lupa pula ucapan terimakasih kepada Bapak **Ahmadi, S.Pi., M.Sc., Ph.D.** selaku dosen penguji yang juga telah memberikan ilmu serta arahan sejak awal. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu **Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP.** selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak **Ir. Iriansyah, M.Si** selaku Ketua Program Studi Perikanan Tangkap. Fakultas Perikanan dan Kelautan.
3. Bapak **Ir. Irhamsyah, M.Si** selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama masa perkuliahan kepada penulis.
3. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Perikanan dan Kelautan ULM yang telah banyak membantu dalam pengurusan kelengkapan administrasi dari awal perkuliahan hingga tahap penyelesaian laporan penelitian skripsi.

4. Sahabat, Dian Ismunandar, Sutan Al Ghafar Lubis, Aryo S.Pi., M. Abdul Rozi, M. Rizal Abdillah S.Pi., Yogi Agustian S.Pi. Restu Faisal Mubarak, Alifa Rambaudi dan Nisa Hartini S.Pi yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi.
5. Teman-teman Program Studi Perikanan Tangkap Angkatan 2019 atas segala dukungan, pengalaman, pembelajaran dan kebersamaan yang berarti bagi penulis.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat dicantumkan satu-persatu yang telah memberikan saran, bantuan, doa dan motivasi dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

Akhir kata, Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan penelitian skripsi ini. Semoga laporan penelitian skripsi ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Pengertian dan Gambaran Umum Jaring Insang (<i>Gill net</i>).....	4
2.2. Kontruksi <i>Gill Net</i> Permukaan Lemuru	6
2.3. Jaring (<i>Webbing</i>).....	8
2.4. Pelampung dan Pemberat	9
2.5. Tali Temali	9
2.6. Gaya-gaya Yang Bekerja Pada Jaring Insang Permukaan.....	9
2.7. Hasil Tangkapan Jaring Insang Permukaan.....	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	12
3.1. Waktu Dan Tempat.....	12
3.2. Alat Dan Bahan	13
3.3. Metode Penelitian	13
3.4. Metode Pengumpulan Data	13
3.5. Analisis Data	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Hasil.....	17
4.1.1. Dimensi Jaring Insang Permukaan	17
4.1.2. Analisis Pengukuran Dimensi Jaring Insang Permukaan.....	23
4.1.3. Analisis Perhitungan Berat Bahan Jaring Insang Permukaan.....	25

4.1.4. Analisis Perhitungan Gaya Apung dan Gaya Tenggelam.....	26
4.2. Pembahasan	28
4.2.1. Dimensi Jaring Insang Permukaan	28
4.2.2. Analisis Perhitungan Dimensi Jaring Insang Permukaan	31
4.2.3. Analisis Perhitungan Berat Bahan Jaring Insang Permukaan.....	33
4.2.4. Analisis Perhitungan Gaya Apung dan Gaya Tenggelam.....	34
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1.1. Data Produksi Perikanan Laut, Nelayan, Kapal dan Alat Tangkap Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2017-2021	1
3.1. Jadwal Rencana Penelitian.....	12
3.2. Alat dan Bahan yang Digunakan.....	13
4.1. Identifikasi Badan Jaring Insang Permukaan	18
4.2. Identifikasi Badan Jaring Insang Permukaan	18
4.3. Hasil Pengukuran Dimensi Tali Ris Atas.....	18
4.4. Hasil Pengukuran Dimensi Tali Pelampung	19
4.5. Hasil Pengukuran Dimensi Tali Ris Bawah	19
4.6. Hasil Pengukuran Dimensi Tali Pemberat	20
4.7. Hasil Pengukuran Pelampung Jaring Insang Permukaan.....	21
4.8. Hasil Pengukuran Pemberat Jaring Insang Permukaan	23
4.9. Nilai <i>Shortening</i> Jaring Insang Permukaan.....	23
4.10. Hasil Pengukuran <i>Hanging Ratio</i> Jaring Insang Permukaan.....	24
4.11. Hasil Pengukuran Tinggi Jaring Insang Permukaan	25
4.12. Hasil pengukuran berat bahan jaring insang permukaan	26
4.13. Hasil Perhitungan <i>TSA</i> Jaring Insang Permukaan.....	26
4.14. Hasil Perhitungan Gaya Apung Pada Jaring Insang Permukaan ...	27
4.15. Hasil Perhitungan Gaya Tenggelam Jaring Insang Permukaan.....	27
4.16. Hasil Perhitungan <i>Ekstra Bouyancy</i> Jaring Insang Permukaan	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Jaring Insang Permukaan (<i>Surface Gill Net</i>).....	4
4.1. Dimensi Jaring Insang Permukaan di Desa Pagatan Besar.....	17
4.2. Jarak Antar Pelampung dan Pelampung Lainnya.....	20
4.3. Pelampung Tanda.....	21
4.4. Bentuk Pelampung Utama.....	22
4.5. Pemasangan Pemberat Pada Jaring Insang Permukaan.....	22
4.6. Bentuk Pemberat	22