

**ANALISIS PERBEDAAN UKURAN *MESH SIZE* DAN LAMA
PERENDAMAN JARING INSANG DASAR (*BOTTOM
GILLNET*) TERHADAP HASIL TANGKAPAN DI PPN
PEKALONGAN**

SKRIPSI

RIZKI AMALIA

26010316140085



**PROGRAM STUDI PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2023

**ANALISIS PERBEDAAN UKURAN *MESH SIZE* DAN LAMA
PERENDAMAN JARING INSANG DASAR (*BOTTOM
GILLNET*) TERHADAP HASIL TANGKAPAN DI PPN
PEKALONGAN**

**RIZKI AMALIA
26010316140085**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Perikanan Tangkap
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Perbedaan Ukuran *Mesh Size* dan Lama Perendaman Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*) terhadap Hasil Tangkapan di PPN Pekalongan

Nama Mahasiswa : Rizki Amalia

Nomor Induk Mahasiswa : 26010316140085

Departemen/Program Studi : Perikanan Tangkap/S1 Perikanan Tangkap

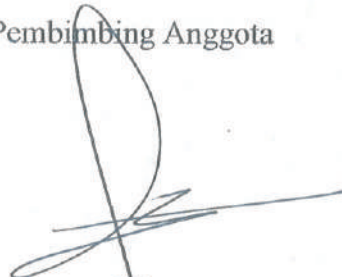
Mengesahkan,

Pembimbing Utama



Dr. Dian Wijayanto, S.Pi., M.M., M.S.E.
NIP. 197512272006041002

Pembimbing Anggota



Kukuh Eko Prihantoko, S.Pi., M.Si.
NIP. H.7198406132018071001

Dekan,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Eri Winarni Agustini, M.Sc., Ph.D
NIP. 196508211990012001

Ketua

Departemen Perikanan Tangkap



Dr. Dian Wijayanto, S.Pi., M.M., M.S.E
NIP. 197512272006041002

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Perbedaan Ukuran *Mesh Size* dan Lama Perendaman Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*) terhadap Hasil Tangkapan di PPN Pekalongan

Nama Mahasiswa : Rizki Amalia

Nomor Induk Mahasiswa : 26010316140085

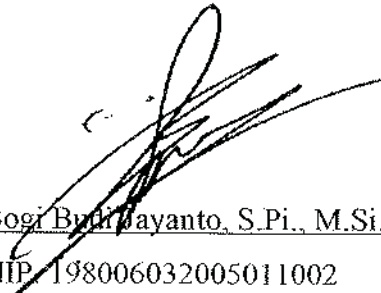
Departemen/Program Studi : Perikanan Tangkap

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 2 November 2022

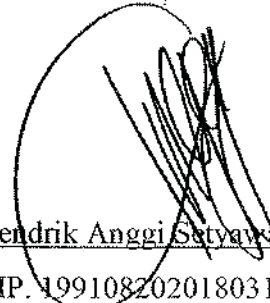
Tempat : C. 120 FPIK UNDIP

Penguji Utama




Bogi Budi Jayanto, S.Pi., M.Si.
NIP. 198006032005011002

Penguji Anggota



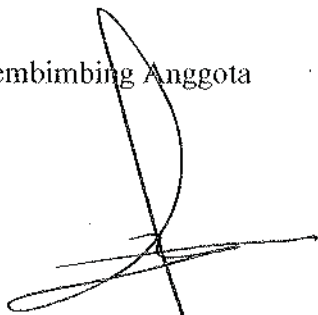
Hendrik Anggi Setyawan, S.Pi., M.Si.
NIP. 199108202018031001

Pembimbing Utama



Dr. Dian Wijayanto, S.Pi., M.M., M.S.E
NIP. 197512272006041002

Pembimbing Anggota



Kukuh Eko Prihantoko, S.Pi., M.Si
NIP. H.7198406132018071001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Rizki Amalia, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul Analisis Perbedaan Ukuran *Mesh Size* dan Lama Perendaman Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*) terhadap Hasil Tangkapan di PPN Pekalongan adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, 7 Juni 2023

Penulis,



Rizki Amalia

NIM. 26010316140085

ABSTRAK

(Rizki Amalia. 26010316140085. Analisis Perbedaan Ukuran *Mesh size* dan Lama Perendaman Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*) terhadap Hasil Tangkapan di PPN Pekalongan. Dian Wijayanto dan Kukuh Eko Prihantoko)

Jaring insang merupakan salah satu jenis alat tangkap yang banyak digunakan oleh para nelayan, mulai dari jaring insang lingkaran, jaring insang dasar, dan jaring insang permukaan. Pada penelitian ini jaring insang yang digunakan merupakan jaring insang dasar. Penulis melakukan penelitian dengan menggunakan ukuran mata jaring 4 inci dan 6 inci serta lama perendaman 10 jam dan 24 jam. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh perbedaan *mesh size* terhadap hasil tangkapan pada alat tangkap *bottom gill net* di perairan pekalongan, menganalisis pengaruh perbedaan lama perendaman terhadap hasil tangkapan pada *gill net* di perairan pekalongan dan menganalisis pengaruh perbedaan *mesh size* dan lama perendaman *bottom gill net* terhadap hasil tangkapan. Penelitian ini menggunakan metode *experimental fishing* dengan banyaknya pengulangan sebanyak 6 kali pengulangan. Pengambilan data yang digunakan adalah jenis ikan, bobot ikan dan ukuran ikan (panjang dan lebar) yang tertangkap sesuai dengan lama perendaman yang berbeda yaitu 10 jam dan 24 jam serta dengan ukuran *mesh size* yang berbeda yaitu 4 inci dan 6 inci. Analisis data menggunakan uji asumsi klasik (uji normalitas dan uji homogenitas) dan uji ANOVA. Hasil dari Penelitian Ukuran *Mesh size Bottom Gillnet* berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan dengan nilai 0,000 yang artinya lebih kecil daripada 0,05 dengan nilai taraf uji (95%). Lama Perendaman *Bottom Gillnet* berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan dengan nilai 0,000 yang artinya lebih kecil dari 0,05 dengan nilai taraf uji (95%). Ukuran *Mesh size* dan Lama Perendaman *Bottom Gillnet* secara bersama-sama Berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan dengan nilai 0,016 yang artinya lebih kecil dari 0,05 dengan nilai taraf uji (95%).

Kata Kunci: *bottom gillnet, mesh size, lama perendaman, PPN Pekalongan*

ABSTRACT

(Rizki Amalia. 26010316140085. Analysis of Differences in Mesh size and Duration of Immersion of Bottom Gillnet on Catches at PPN Pekalongan. Dian Wijayanto and Kukuh Eko Prihantoko)

Gill nets are one type of fishing gear that are widely used by fishermen, ranging from circular gill nets, basic gill nets, and surface gill nets. In this study, the gill nets used are basic gill nets. The author conducted research using mesh sizes of 4 inches and 6 inches and immersion time of 10 hours and 24 hours. The purpose of this study was to analyze the effect of differences in mesh size on the catch on bottom gill net fishing gear in Pekalongan waters, analyze the effect of differences in immersion time on catches on gill nets in Pekalongan waters and analyze the effect of differences in mesh size and duration of immersion in bottom gill nets on yields. catch. This research is an experimental method of catching large numbers of fish using 6 integers. Data collection used is the type of fish, fish weight and size of fish (length and width) caught according to the length of immersion and the size of the mesh used. Data analysis used classical assumption test (normality test and homogeneity test) and ANOVA test. The size of the Mesh Bottom Gillnet has a significant effect on the catch with a value of 0.000 which means it is smaller than 0.05 with a test level (95%). Bottom Gillnet Immersion time has a significant effect on small catches with a value of 0.000 which means more than 0.05 with a test level (95%). Mesh size and Bottom Gillnet Soaking Time together have a significant effect on the catch with a value of 0.016 which means it is smaller than 0.05 with a test level of (95%).

Keywords: *gillnet, mesh size, soaking time, catch, VAT in Pekalongan, Pekalongan*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perbedaan Ukuran *Mesh size* dan Lama Perendaman Jaring Insang Dasar (*Bottom GillNet*) Terhadap Hasil Tangkapan di PPN Pekalongan”. sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang sarjana Departemen Perikanan Tangkap, Universitas Diponegoro.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, informasi, saran maupun dukungan moril. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Herry Boesono S. M.Pi dan Kukuh Eko Prihantoko S.Pi., M.Si selaku Pembimbing yang senantiasa memberikan masukan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
2. Faik Kurohman S.Pi., M.Si. selaku dosen wali.
3. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat kami harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Semarang, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pendekatan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	5
1.5. Waktu dan Tempat	5
1.6. Skema Penelitian.....	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Definisi <i>Gill Net</i>	7
2.2. Klasifikasi Mata Jaring dan Lama Perendaman pada <i>Gill Net</i>	8
2.3. Klasifikasi <i>Gill Net</i>	11
2.4. Konstruksi <i>Gill Net</i>	13
2.5. Metode Pengoperasian <i>Gill Net</i>	15
2.6. Daerah Pengoperasian <i>Gill Net</i>	17
2.7. Hasil Tangkapan <i>Gill Net</i>	21
2.8. Penelitian Terdahulu	23
3. MATERI DAN METODE	24
3.1. Materi	24
3.2. Metode Penelitian	25
3.3. Jenis dan Metode Pengumpulan Data	26
3.3.1. Jenis Data	26
3.3.2. Metode Pengumpulan Data	27
3.4. Rancangan Percobaan	28
3.5. Metode Analisis Data.....	29

4. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	31
4.2. Kondisi Perikanan Tangkap di PPN Pekalongan.....	32
4.2.1. Jumlah Produksi dan Nilai Produksi.....	32
4.2.2. Jumlah Alat Penangkap Ikan	34
4.2.3. Jumlah Armada Penangkapan.....	35
4.3. Unit Penangkapan <i>Bottom Gill Net</i>	36
4.3.1. Alat Tangkap <i>Bottom Gill Net</i>	36
4.3.2. Armada Penangkapan.....	38
4.3.3. Daerah Pengoperasian <i>Bottom Gill Net</i>	38
4.4. Analisis Pengaruh Perbedaan <i>Mesh size Bottom Gill Net</i> Terhadap Hasil Tangkapan.....	39
4.5. Analisis Pengaruh Perbedaan Lama Perendaman <i>Bottom Gill Net</i> Terhadap Hasil Tangkapan	43
4.6. Analisis Pengaruh Perbedaan <i>Mesh size</i> dan Lama Perendaman <i>Bottom Gill Net</i> Terhadap Hasil Tangkapan	46
5. KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1. Kesimpulan.....	48
5.2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2. Alat yang digunakan dalam penelitian.....	24
Tabel 3. Racangan Percobaan	29
Tabel 4. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan di PPN Pekalongan	32
Tabel 5. Alat Penangkap Ikan di PPN Pekalongan	34
Tabel 6. Jumlah Armada Penangkapan Ikan di PPN Pekalongan.....	35
Tabel 7. Data Spesifikasi Alat Tangkap <i>Bottom Gillnet</i> 4 Inchi.....	36
Tabel 8. Data Spesifikasi Alat Tangkap <i>Bottom Gillnet</i> 6 Inchi.....	37
Tabel 9. Data Spesifikasi Armada Penangkapan pada penelitian	38
Tabel 10. Titik Koordinat Pengoperasian <i>Bottom Gillnet</i> 4 Inchi	38
Tabel 11. Titik Koordinat Pengoperasian <i>Bottom Gillnet</i> 6 Inchi	39
Tabel 12. Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet Mesh Size</i> 4 Inchi	40
Tabel 13. Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet Mesh Size</i> 6 Inchi	41
Tabel 14. Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet</i> Lama Perendaman 10 jam.....	43
Tabel 15. Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet</i> Lama Perendaman 24 jam.....	44
Tabel 16. Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet</i> dengan Perbedaan <i>Mesh Size</i> dan Lama Perendaman	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Penelitian.....	6
Gambar 2. Grafik Jumlah Produksi.....	33
Gambar 3. Grafik Jumlah Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet</i> dengan Perbedaan <i>Mesh Size</i>	42
Gambar 4. Grafik Jumlah Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet</i> dengan Perbedaan Lama Perendaman.....	45
Gambar 5. Grafik Jumlah Hasil Tangkapan <i>Bottom Gillnet</i> dengan Perbedaan <i>Mesh Size</i> dan Lama Perendaman.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian	53
Lampiran 2. Konstruksi Alat Tangkap <i>Bottom Gillnet</i>	57
Lampiran 3. Desain Alat Tangkap <i>Bottom Gillnet</i>	58
Lampiran 4. Perhitungan Kajian Teknis	60
Lampiran 5. Konstruksi Armada Penangkapan <i>Bottom Gillnet</i>	62
Lampiran 6. Pengolahan Data SPSS	64
Lampiran 7. Hasil Tangkapan Alat Tangkap <i>Bottom Gillnet</i>	66
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	69