

**ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN UMPAN DAN UKURAN
PANCING TERHADAP HASIL TANGKAPAN TENGGIRI PADA ALAT
TANGKAP PANCING ULUR DI PERAIRAN KARIMUNJAWA**

SKRIPSI

RIZKY RAYHAN FADILLAH

26030118140100



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

SEMARANG

2023

**ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN UMPAN DAN UKURAN
PANCING TERHADAP HASIL TANGKAPAN TENGGIRI PADA
ALATTANGKAP PANCING ULUR DI PERAIRAN
KARIMUNJAWA**

RIZKY RAYHAN FADILLAH

26030118140100

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 Pengaruh Perbedaan Umpan dan Ukuran Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Tenggiri Pada Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Karimunjawa

Nama : Rizky Rayhan

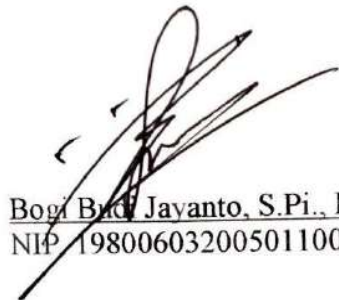
NIM : 26030118140100

Departemen : Perikanan Tangkap

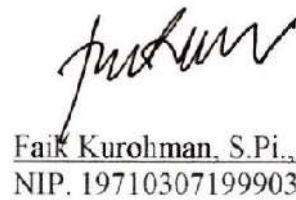
Mengesahkan,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota



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




Faik Kurohman, S.Pi., M.Si.
NIP. 197103071999031001

Dekan,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

Ketua
Program Studi Perikanan Tangkap
Departemen Perikanan Tangkap



Prof. Ir. W. Winami Agustini, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196508211990012001



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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Perbedaan Umpan dan Ukuran Pancing Terhadap Hasil tangkapan Tenggiri Pada Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Karimunjawa

Nama : Rizky Rayhan

NIM : 26030118140100

Departemen : Perikanan Tangkap

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:

Hari, Tanggal : Senin, 06 Maret 2023

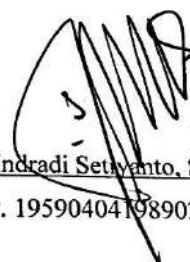
Tempat : C120 FPIK UNDIP

Penguji Utama



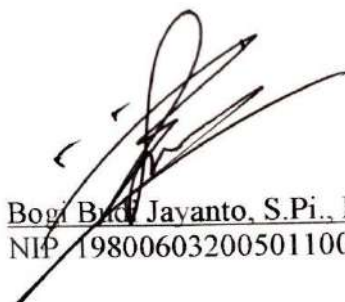
Prof. Dr. Ariesti Dian P.F., S.Pi., M.Si.
NIP. 197310021998032001

Penguji Anggota




Dr. Indradi Setyanto, S.S.T., M.Pi.
NIP. 195904041989031004

Pembimbing Utama I



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

Pembimbing Anggota II



Faik Kurohman, S.Pi., M.Si.
NIP. 197103071999031001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Rizky Rayhan menyatakan bahwa karya ilmiah atau skripsi ini 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 lain.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah atau 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 atau skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, Januari 2023

Penulis



Rizky Rayhan Fadillah

26030118140100

ABSTRAK

Rizky Rayhan (26030118140100) Pengaruh Perbedaan Umpan dan Ukuran Pancing terhadap Hasil Tangkapan Tenggiri pada Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Karimunjawa (**Bogi Budi Jayanto dan Faik Kurohman**).

Pancing ulur merupakan alat tangkap yang umum digunakan oleh nelayan Karimunjawa untuk menangkap gerombolan ikan Tenggiri. Pancing ulur merupakan alat tangkap pasif. Tenggiri merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Kontruksi dari alat tangkap pancing ulur adalah plastik penggulung, tali senar pancing, tali cabang, kili – kili dan kail. Daerah penangkapan pancing ulur berada di jalur penangkapan IB. Pancing ulur dioperasikan di daerah dengan kedalam 10 - 15 meter. Nelayan Karimunjawa umumnya mengoperasikan pancing ulur tidak hingga dasar perairan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya perbedaan hasil tangkapan ikan tenggiri berdasarkan perbedaan umpan dan ukuran mata pancing alat tangkap pancing ulur. Metode eksperimental pada penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu perbedaan umpan dan ukuran mata pancing dengan 6 kali pengulangan. Umpan yang digunakan pada penelitian ini adalah umpan alami dan umpan tiruan berupa cumi - cumi, serta ukuran mata pancing yaitu mata pancing ukuran nomor 4/0 dengan 6/0. Hasil tangkapan keseluruhan pada alat tangkap pancing ulur yang dioperasikan adalah ikan Tenggiri sebanyak 19 ekor. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terhadap komposisi tangkapan menggunakan uji *Two Way Anova* SPSS 24 memperoleh hasil bahwa nilai signifikansi pada perbedaan umpan memiliki angka 0,220, yang artinya lebih besar dari nilai signifikansi, hal tersebut menunjukkan bahwa H0 diterima, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari perbedaan jenis umpan terhadap hasil tangkapan. Nilai signifikansi pada perbedaan mata pancing memiliki nilai 0,534, yang artinya lebih kecil dari nilai signifikansi, hal tersebut menunjukkan bahwa H0 ditolak, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari perbedaan mata pancing terhadap hasil tangkapan.

Kata kunci: Pancing ulur, Jenis Umpan, Ukuran Mata Pancing, Ikan Tenggiri.

ABSTRACT

Rizky Rayhan (26030118140100) *The Effect of Differences in Bait and Fishing Line Size on Mackerel Catches on Fishing Equipment in Karimunjawa (Bogi BudiJayanto and Faik Kurohman).*

Hand line is a fishing gear commonly used by fishermen in Karimunjawa to catch schools of mackerel fish. Hand line is a passive fishing gear. Mackerel is a fishery commodity that has high economic value. The construction of handline fishing gear is a plastic reel, fishing line, branch line, swivel and hook. The fishing line area is in the IB fishing line. Handlines are operated in areas with a depth of 10-15 meters. Karimunjawa fishermen generally operate handlines not to the bottom of the waters. The purpose of this study was to determine the difference in the catch of mackerel based on the difference in bait and hook size of handline fishing gear. The experimental method in this study used 2 variables, namely differences in bait and hook size with 6 repetitions. The bait used in this study was natural bait and artificial bait in the form of squid, as well as the size of the hook, namely fishing line size 4/0 with 6/0. The overall catch on the handline fishing gear operated was 19 mackerel fish. Based on the tests that have been carried out on the catch composition using the Two Way Anova SPSS 24 test, the results show that the significance value for the difference in bait is 0.220, which means it is greater than the significance value, it indicates that H_0 is accepted, so there is no significant effect of the difference in the type of bait on the catch. The significance value for the difference in fishing line has a value of 0.534, which means it is smaller than the significance value, it indicates that H_0 is rejected, so there is a significant effect of the difference in fishing line on the catch.

Keywords: *Handline, Bait Type, Hook Size, Mackerel Fish.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Perbedaan Umpan dan Ukuran Pancing terhadap Hasil Tangkapan Tenggiri pada Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Karimunjawa”. Skripsi ini bertujuan menganalisis perbedaan jumlah hasil tangkapan ikan tenggiri dengan memberikan perlakuan 2 variabel berbeda serta untuk mengetahui efektivitas umpan dan ukuran mata pancing dalam operasi penangkapan. Penulis berharap skripsi ini dapat dijadikan acuan dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

Penyusunan draft skripsi ini telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya yaitu Bapak Arif Fadillah dan Ibu Mariani serta keluarga yang telah mendukung dan senantiasa mendoakan saya dalam penelitian skripsi;
2. Bogi Budi Jayanto S.Pi., M.Si. dan Faik Kurohman, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi;
3. Kukuh Eko Prihantoko, S.Pi., M.Si. selaku dosen wali yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi;
4. Seluruh pihak, baik semua ketua rukun nelayan dan Pak Tembong selaku nelayan perikanan Karimunjawa yang membantu terkait informasi yang mendukung berjalannya skripsi.
5. Sahabat penulis yang selalu menyemangati dan membantu mengerjakan penelitian ini yaitu Fryta Mawar Dani.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun.

Semarang, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
1. PENDAHULUAN.....	15
1.1. Latar Belakang.....	15
1.2. Rumusan Masalah.....	14
1.3. Tujuan.....	16
1.4. Manfaat.....	17
1.5. Waktu.....	17
1.6. Skema Penelitian.....	18
1.7. Diagram Fishbone Penelitian Terdahulu.....	19
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Pancing Ulur.....	10
2.1.1. Definisi Alat Tangkap.....	10
2.1.2. Klasifikasi Pancing Ulur.....	12
2.1.3. Konstruksi Pancing Ulur.....	14
2.2. Metode Pengoperasian Pancing Ulur.....	16
2.3. Umpan.....	19
2.4. Hasil Tangkapan Pancing Ulur.....	19
2.5. Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>).....	20
2.5.1. Taksonomi Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>).....	20
2.5.2. Morfologi Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>).....	21
2.5.3. Habitat Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>).....	22

2.5.4. Tingkah Laku Ikan Terhadap Umpan	23
2.6. Daerah Penangkapan.....	23
3. MATERI DAN METODE.....	27
3.1. Materi.....	26
3.1.1. Alat	26
3.1.2. Data Penelitian.....	28
3.2. Metode	29
3.2.1. Metode Penelitian	29
3.2.2. Metode Pengumpulan Data.....	32
3.2.3. Metode Analisis Data.....	34
4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1.Keadaan Geografis Karimunjawa	37
4.2 Keadaan Umum Perikanan Karimunjawa.....	38
4.2.2. Jumlah Alat Penangkapan Ikan di Karimunjawa	42
4.3. Alat Tangkap Pancing Ulur	45
4.3.1. Konstruksi Pancing Ulur.....	45
4.3.2. Spesifikasi Armada Penangkapan.....	46
4.3.3. Daerah Penangkapan Pancing Ulur.....	48
4.3.4. Metode Pengoperasian	49
4.4. Hasil Penelitian.....	52
4.4.1. Hasil Tangkapan Keseluruhan	52
4.4.2. Komposisi Jumlah (ekor) Hasil Tangkapan Berdasarkan Umpan dan Pancing	53
4.5. Pembahasan	55
4.5.1. Analisa Hasil Tangkapan	55
4.5.2. Hasil Tangkapan Berdasarkan Jenis Umpan	58
4.5.3. Hasil Tangkapan Berdasarkan Ukuran Pancing	60
4.5.4. Tingkah Laku Tenggiri	62
4.6. Analisis Data Dengan SPSS	64
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	27
Tabel 3.2 Data Penelitian.....	28
Tabel 3.3 Kombinasi Perlakuan.....	30
Tabel 3.4 Metode Pengambilan Data.....	31
Tabel 4.5 Data Jumlah Produksi dan Nilai Produksi.....	40
Tabel 4.6 Data Produksi Ikan Tenggiri.....	42
Tabel 4.7 Data Jumlah Unit Alat Tangkap.....	44
Tabel 4.8 Koordinat Daerah Pengoperasian Alat Tangkap.....	48
Tabel 4.9 Hasil Tangkapan Total.....	52
Tabel 4.10 Komposisi Hasil Tangkapan Tenggiri.....	53
Tabel 4.11 Uji Normalitas <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	64
Tabel 4.12 Uji Homogenitas <i>Lavene's Test</i>	65
Tabel 4.13 Uji <i>Two Way Anova</i>	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Penelitian.....	8
Gambar 1.2 <i>Fishbone</i> Penelitian.....	9
Gambar 2.3 Kontruksi Pancing Ulur	15
Gambar 2.4 Ikan Tenggiri.....	22
Gambar 3.5. Perlakuan Penelitian.....	30
Gambar 4.6. Grafik Produksi dan Nilai Produksi Perikanan.....	42
Gambar 4.7 Grafik Jenis dan Jumlah Alat Tangkap	42
Gambar 4.8. Grafik Produksi dan Nilai Produksi Tenggiri	44
Gambar 4.9. Grafik Presentase Hasil Tangkapan Total	54
Gambar 4.10. Grafik Hasil Tangkapan Berdasarkan Jenis Umpan.....	58
Gambar 4.11. Grafik Hasil Tangkapan Berdasarkan Ukuran Pancing.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Nelayan.....	76
Lampiran 2 Peta <i>fishing Ground</i>	77
Lampiran 3 Desain Umpan Tiruan.....	78
Lampiran 4 Konstruksi Alat Tangkap	79
Lampiran 5 Desain Alat Tangkap	80
Lampiran 6 Kontruksi Armada Penangkapan... ..	82
Lampiran 7 Komposisi Hasil Tangkapan	83
Lampiran 8 Hasil Analisis Data SPSS24	85
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian... ..	86