

HASIL TANGKAPAN SAMPINGAN (*BYCATCH*) DALAM PENGELOLAAN PERIKANAN KAKAP-KERAPU DI TELUK SALEH NUSA TENGGARA BARAT

YURICA SECAR



**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Hasil Tangkapan Sampangan (*Bycatch*) dalam Pengelolaan Perikanan Kakap-Kerapu di Teluk Saleh Nusa Tenggara Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Desember 2024

Yurica Secar
C2401201054



ABSTRAK

YURICA SECAR. Hasil Tangkapan Sampingan (*Bycatch*) dalam Pengelolaan Perikanan Kakap-Kerapu di Teluk Saleh Nusa Tenggara Barat. Dibimbing oleh RAHMAT KURNIA dan AYU ERVINIA.

Teluk Saleh merupakan lokasi perairan yang penting karena memberikan kontribusi terhadap produksi perikanan di Nusa Tenggara Barat (NTB). Salah satu hasil perikanan yang memberikan hasil signifikan terhadap perikanan karang di Teluk Saleh adalah perikanan kakap dan kerapu. Banyaknya hasil tangkapan *bycatch* menunjukkan adanya tekanan penangkapan yang berakibat terhadap kerentanan sumberdaya perikanan kakap kerapu. Penelitian dilakukan selama tiga bulan, yaitu pada bulan Februari hingga April 2024 di wilayah perairan Teluk Saleh. Jenis dan metode pengumpulan data dibagi menjadi 4 jenis, yaitu identifikasi morfologi spesies, komposisi hasil tangkapan, hubungan panjang bobot, serta indeks kerentanan. Penelitian ini bertujuan mengetahui status kerentanan spesies target dan spesies non target pada perikanan kakap kerapu di Teluk Saleh, NTB. Hasil penelitian menunjukkan spesies *Plectropomus leopardus*, *Epinephelus coioides*, dan *Lutjanus johnii* mendominasi hasil tangkapan target. Sementara itu, spesies *Neotrygon kuhlii*, *Caranx ignobilis*, dan *Pentapodus caninus* mendominasi *bycatch* pada perikanan kakap kerapu. Pola pertumbuhan pada keseluruhan spesies baik target maupun *bycatch* perikanan kakap kerapu adalah alometrik negatif. Status kerentanan pada spesies target *Plectropomus leopardus*, *Epinephelus coioides*, dan *Lutjanus johnii* secara berturut-turut adalah rentan sedang, rentan tinggi, dan rentan rendah. Status kerentanan pada spesies *bycatch* secara keseluruhan berada pada kategori rentan rendah.

Kata kunci: Kakap kerapu, pola pertumbuhan, status kerentanan, tangkapan sampingan, *bycatch*



ABSTRACT

YURICA SECAR. *Bycatch in the Management of Grouper-Snapper Fisheries in Saleh Bay, West Nusa Tenggara*. Supervised by RAHMAT KURNIA and AYU ERVINIA.

Saleh bay is an important water location because it contributes to fisheries production in West Nusa Tenggara (WNT). One of the fisheries that contributes significantly to reef fisheries in Saleh Bay is snapper and grouper fisheries. The large amount of bycatch indicates fishing pressure that results in the vulnerability of grouper snapper fishery resources. The study was conducted for three months, from February to April 2024 in the waters of Teluk Saleh. The types and methods of data collection were divided into 4 types, namely species morphological identification, catch composition, length-weight relationship, and vulnerability index. This study aims to determine the vulnerability status of target species and non-target species in grouper snapper fisheries in Teluk Saleh, NTB. The results showed that *Plectropomus leopardus*, *Epinephelus coioides*, and *Lutjanus johnii* dominated the target catch. Meanwhile, *Neotrygon kuhlii*, *Caranx ignobilis*, and *Pentapodus caninus* dominated the bycatch in the grouper snapper fishery. The overall growth pattern of both target and bycatch species in the grouper snapper fishery was negative allometric. The vulnerability status of the target species *Plectropomus leopardus*, *Epinephelus coioides*, and *Lutjanus johnii* were moderately vulnerable, highly vulnerable, and low vulnerable, respectively. The overall vulnerability status of bycatch species was in the low vulnerable category.

Keywords: *Grouper-snapper, growth pattern, vulnerability status, bycatch*



© Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

HASIL TANGKAPAN SAMPINGAN (*BYCATCH*) DALAM PENGELOLAAN PERIKANAN KAKAP-KERAPU DI TELUK SALEH NUSA TENGGARA BARAT

YURICA SECAR

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



(a) Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M.Sc.
- 2 Dr. Ali Mashar, S.Pi., M.Si.

Judul Skripsi : Hasil Tangkapan Sampangan (*Bycatch*) dalam Pengelolaan
Perikanan Kakap-Kerapu di Teluk Saleh Nusa Tenggara Barat

Nama : Yurica Secar
NIM : C2401201054

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si
NIP. 19680928 199302 1 001

Pembimbing 2:
Dr. Ayu Ervinia, S.Pi., M.Sc
NIP. 19900328 202012 2 003



Diketahui oleh

Ketua Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M. Phil.
NIP 196402131989031014



Tanggal Ujian:
10 Oktober 2024

Tanggal Lulus:
(tanggal penandatanganan oleh Dekan
Fakultas/Sekolah ...)



PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari sampai April 2024 ini berjudul "Hasil Tangkapan Sampingan (*Bycatch*) dalam Pengelolaan Perikanan Kakap-Kerapu di Teluk Saleh Nusa Tenggara Barat". Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu terima kasih Penulis sampaikan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
2. Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi; Dr. Ayu Ervinia, S.Pi., M.Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi yang telah memberikan saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M.Sc. yang telah membantu memberikan arahan dan bimbingan, serta mendanai penelitian penulis selama melakukan penelitian di Teluk Saleh, Nusa Tenggara Barat.
4. Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, saran, dan bimbingan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Yayasan Konservasi Indonesia (KI) yang telah membantu mewadahi penulis selama melakukan pengumpulan data di Teluk Saleh, Nusa Tenggara Barat.
6. Papi, Mami, Teteh, Aak, Abang, Kak Firlie, dan keponakan-keponakan tersayang yang telah kebersamai dan memberikan doa, motivasi, dan dukungan berupa materi selama proses penyelesaian skripsi.

Demikian skripsi ini disusun. Semoga bermanfaat.

Bogor, Desember 2024

Yurica Secar



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Alat dan Bahan	5
2.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	6
2.4 Analisis Data	9
III HASIL DAN PEMBAHASAN	15
3.1 Hasil	15
3.2 Pembahasan	27
IV SIMPULAN DAN SARAN	35
4.1 Simpulan	35
4.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	43
RIWAYAT HIDUP	51



DAFTAR TABEL

1	Alat-alat yang digunakan selama penelitian	5
2	Jenis dan pengumpulan data komposisi hasil tangkapan	7
3	Jenis dan pengumpulan data hubungan panjang dan bobot	7
4	Tabel pengumpulan data indeks kerentanan	8
5	Parameter dan skor indikator produktivitas	11
6	Parameter dan skor indikator suseptibilitas	12
7	Proporsi individu <i>mature</i> (dewasa) dan <i>immature</i> (belum dewasa) spesies target dan <i>bycatch</i>	19
8	Faktor kondisi spesies target dan <i>bycatch</i> selama Februari-April 2024	22
9	Produktivitas ikan spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> , <i>Epinephelus coioides</i> , dan <i>Lutjanus johnii</i>	23
10	Produktivitas ikan spesies <i>bycatch</i> <i>Neotrygon kuhlii</i> , <i>Caranx ignobilis</i> , dan <i>Pentapodus caninus</i>	23
11	Suseptibilitas ikan spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> , <i>Epinephelus coioides</i> , dan <i>Lutjanus johnii</i>	24
12	Suseptibilitas ikan spesies <i>bycatch</i> <i>Neotrygon kuhlii</i> , <i>Caranx ignobilis</i> , dan <i>Pentapodus caninus</i>	25
13	Nilai indeks kerentanan pada spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> , <i>Epinephelus coioides</i> , dan <i>Lutjanus johnii</i> dan spesies <i>bycatch</i> <i>Neotrygon kuhlii</i> , <i>Caranx ignobilis</i> , dan <i>Pentapodus caninus</i>	27
14	Spesifikasi unit penangkapan perikanan kakap kerapu di Teluk Saleh	29

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran penelitian tentang hasil tangkapan sampingan (<i>bycatch</i>) dalam pengelolaan perikanan kakap kerapu di Teluk Saleh Nusa Tenggara Barat	3
2	Lokasi penelitian hasil tangkapan sampingan (<i>bycatch</i>) dalam pengelolaan perikanan kakap kerapu di Teluk Saleh Nusa Tenggara Barat Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat	5
3	Struktur morfologi tubuh ikan, sirip ekor, sirip adipose, <i>finlet</i> , dan <i>keel</i>	6
4	Komposisi hasil tangkapan target dan <i>bycatch</i> perikanan kakap kerapu	15
5	Komposisi jenis spesies hasil tangkapan target	16
6	Komposisi jenis spesies hasil tangkapan <i>bycatch</i>	17
7	Distribusi frekuensi panjang total pada spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> (A), <i>Epinephelus coioides</i> (B), dan <i>Lutjanus johnii</i> (C)	18
8	Distribusi frekuensi panjang total pada spesies <i>bycatch</i> <i>Neotrygon kuhlii</i> (A), <i>Caranx ignobilis</i> (B), dan <i>Pentapodus caninus</i> (C)	19
9	Hubungan panjang bobot spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> (A), <i>Epinephelus coioides</i> (B), dan <i>Lutjanus johnii</i> (C)	20
10	Hubungan panjang bobot spesies <i>bycatch</i> <i>Neotrygon kuhlii</i> (A), <i>Caranx ignobilis</i> (B), dan <i>Pentapodus caninus</i> (C)	21

11	Produktivitas dan suseptibilitas pada a) spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> , <i>Epinephelus coioides</i> , dan <i>Lutjanus johnii</i> dan b) spesies bycatch <i>Neotrygon kuhlii</i> , <i>Caranx ignobilis</i> , dan <i>Pentapodus caninus</i>	27
12	Lokasi <i>fishing ground</i> di kawasan perairan Teluk Saleh	28
13	Alat tangkap pancing ulur dan pancing rawai	29

DAFTAR LAMPIRAN

1	Jumlah hasil tangkapan pada alat tangkap pancing ulur (<i>handline</i>) dan rawai dasar (<i>bottom longline</i>)	44
2	Komposisi hasil tangkapan target perikanan kakap kerapu di Teluk Saleh	45
3	Komposisi hasil tangkapan <i>bycatch</i> perikanan kakap kerapu di Teluk Saleh	46
4	Hasil penilaian parameter produktivitas pada spesies target <i>Plectropomus leopardus</i> , <i>Epinephelus coioides</i> , dan <i>Lutjanus johnii</i>	47
5	Hasil penilaian parameter produktivitas pada spesies <i>bycatch</i> <i>Neotrygon kuhlii</i> , <i>Caranx ignobilis</i> , dan <i>Pentapodus caninus</i>	48
6	Dokumentasi selama penelitian	49



(a) Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.