SKRIPSI

DINAMIKA POPULASI IKAN TENGGIRI (*Scomberomorus commerson*) YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SUNGAI RENGAS, KABUPATEN KUBU RAYA

Oleh:

Via Peronita Suwardi
NIM C1101191045

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
JURUSAN BUDDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK

2023

SKRIPSI

DINAMIKA POPULASI IKAN TENGGIRI (*Scomberomorus commerson*) YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SUNGAI RENGAS, KABUPATEN KUBU RAYA

Oleh :

Via Peronita Suwardi
NIM C1101191045

Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023

LEMBAR PENGESAHAN

DINAMIKA POPULASI IKAN TENGGIRI (*Scomberomorus commerson*) YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SUNGAI RENGAS, KABUPATEN KUBU RAYA

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

Via Peronita Suwardi
NIM C1101191045

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal 17 Mei 2023 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor : 3539/UN22.3/TD.06/2023

Tim Penguji:

Pembimbing Pertama,

Dra. Sri Rahayu, M.Si
NIP 195812161993032001

Pembimbing Kedua,

Fitra Wira Hadinata, S.Pi., M.Si
NIP 199004042019031019

Penguji Pertama,

Dr. FX. Widadi Padmarsari, S.Si, M.Si
NIP 197012031998022001

Penguji Kedua,

Ahmad Mulyadi, S.Si, M.Si
NIP. 196603131998021001

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P
NIP 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi "Dinamika populasi Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas Kabupaten Kubu Raya", adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan didalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Mei 2023

Penulis,

Via Peronita Suwardi

NIM C1101191045

RIWAYAT HIDUP

Via Peronita Suwardi lahir di Desa Darit Kabupaten Landak pada tanggal 20 Oktober 2002, merupakan anak kedua dari dua bersaudara pasangan Bapak Yohanes Suwardi (Alm) dan Ibu Antonia.

Penulis mulai pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 02 Darit Kabupaten Landak pada tahun 2007-2013, kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 01 Menyuke Kabupaten Landak tahun 2013-2016, setelah itu melanjutkan pendidikan di Sekolah Usaha Perikanan Menengah Pontianak pada tahun 2016-2019. Tahun 2019 penulis diterima di Universitas Tanjungpura Pontianak Fakultas Pertanian Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana, penulis sudah Menyusun skripsi dengan judul "Dinamika populasi Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas Kabupaten Kubu Raya".

RINGKASAN SKRIPSI

Ikan tenggiri adalah jenis ikan pelagis yang hidup bergerombol dipermukaan dan kolom perairan. Ikan tenggiri merupakan salah satu tangkapan utama di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Data produksi ikan tenggiri di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas pada tahun 2018 sebesar 113,826 ton kemudian pada tahun 2021 sebesar 66,318 ton, mengalami penurunan ditahun 2021. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui jumlah potensi sumberdaya ikan tenggiri dan bisa dijadikan sebagai acuan maupun dasar untuk kebijakan kedepanya.

Penelitian "Dinamika populasi Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson)* yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas, Kabupaten Kuburaya" bertujuan untuk mengetahui sebaran frekuensi panjang ikan tenggiri, hubungan panjang berat ikan tenggiri, pertumbuhan ikan tenggiri, mortalitas dan eksploitasi ikan tenggiri.

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 sampai Februari 2023 di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode *random sampling.* Pengambilan sampel dari 2 buah kapal *gill net,* setiap kapal membawa hasil tangkapan 10 box maka, dalam satu kali sampling diambil 1 buah box. Pengambilan sampel dilakukan 2 minggu 1 kali selama 3 bulan. Variabel pengamatan adalah penimbangan berat ikan tenggiri, pengukuran panjang ikan tenggiri dan pengecekan suhu rata-rata perairan. Analisis data dilakukan menggunakan Microsoft excel dan bantuan software FISAT II Ver 1.2.2.

Hasil penelitian menunjukkan sebaran frekuensi panjang ikan tenggiri tertinggi pada kelas interval 68,2-71,2 cm sejumlah 70 ekor, sedangkan frekuensi panjang terendah pada kelas interval 60,2-63,2 sejumlah 5 ekor. Hubungan panjang berat ikan tenggiri bersifat *allometrik negatif* dengan nilai 2,49. Laju pertumbuhan ikan tenggiri tergolong lambat dengan nilai K (koefisien) 0,60 pertahun. Mortalitas alami sebesar 0,97 pertahun, mortalitas penangkapan 0,45 pertahun dan laju eksploitasi 0,32 pertahun menunjukan tingkat eksploitasi ikan tenggiri belum optimal (*underfishing*)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas segala berkat dan karunia Tuhan yang diberikanya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul "Dinamika Populasi Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas, Kabupaten Kubu Raya" dapat penulis selesaikan sebagai mana mestinya dalam kurun waktu yang telah ditentukan.

Ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu memberikan bimbingan dan bantuan yang sangat berarti sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, maka pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan rasa hormat yang dalam, ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
2. Dr. Ir. Fadjar Rianto, M.S. selaku ketua jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
3. Dr. F.X. Widadi Padmasari, S.Si, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
4. Dra. Sri Rahayu, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Pertama.
5. Fitra Wira Hadinata, S.Pi, M.Si selaku Dosen Pembimbing Kedua.
6. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah banyak membantu serta memberikan dorongan baik itu berupa moril maupun material kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan Skripsi
7. *Partner* penelitian Lila Jesila dan teman-teman angkatan 2019 Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Pontianak, Mei 2023

Via Peronita Suwardi
C1101191045

DAFTAR ISI

Halamanan

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR TABEL iii

DAFTAR GAMBAR iv

I. PENDAHULUAN 1
- A. Latar Belakang 1
- B. Rumusan Masalah 2
- C. Tujuan Penelitian 3
- D. Manfaat Penelitian 3

II. TINJAUAN PUSTAKA 4
- A. Landasan Teori 4
- B. Kerangka Konsep 7

III. METODE PENELITIAN 10
- A. Waktu dan Tempat Penelitian 10
- B. Alat dan Bahan 10
- C. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 10
- D. Teknik Pengumpulan Data 10
- E. Metode Penelitian 10
- F. Pelaksanaan Penelitian 11
- G. Variabel Pengamatan 11
- H. Analisis Data 12

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 15
- A. Hasil 15
- B. Pembahasan 18

V. PENUTUP 23
- A. Kesimpulan 23
- B. Saran 23

DAFTAR PUSTAKA 24

LAMPIRAN 27

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Hasil Analisis Sebaran Frekuensi Panjang Ikan Tenggiri.....5
Tabel 2. Hasil Analisis Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri 16
Tabel 3. Hasil Analisis Pertumbuhan Ikan Tenggiri.....17
Tabel 4. Hasil Analisis Mortalitas dan Eksploitasi Ikan Tenggiri..... 18

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gamber 1. Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*)..... 4
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian..... 9
Gambar 3. Grafik Sebaran Frekuensi Panjang Ikan Tenggiri..... 15
Gambar 4. Grafik Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri..... 16
Gambar 5. Grafik Kurva Pertumbuhan Ikan Tenggiri 17

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian..... 27
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....28
Lampiran 3. Analisis Data 29

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan tenggiri merupakan jenis ikan pelagis, salah satu komoditas perikanan unggulan dan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Ikan pelagis adalah kelompok ikan yang sebagian besar hidupnya berada pada lapisan permukaan hingga kolom air (*mid layer*). Ikan pelagis umumnya hidup secara bergerombol baik dengan kelompoknya maupun jenis ikan lainnya namun terdapat kecenderungan ikan pelagis bergerombol berdasarkan kelompok ukurannya (Susilo, 2010).

Berdasarkan dari data Kementerian Kelautan dan Perikanan tahun 2018 hasil keseluruhan perikanan tangkap di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2018 sebesar 617.459 ton, diantaranya merupakan hasil tangkapan ikan tenggiri di Provinsi Kalimantan Barat sebasar 6.657,53 ton dari hasil total tangkapan ikan di Kalimantan Barat (Kementrian Kelautan dan Perikanan, 2018). Hasil perikanan tangkap di Kabupaten Kubu Raya tahun 2018 mencapai total sebesar 25.596 ton (Badan Pusat Statistik, 2018).

Data yang didapatkan dari Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas hasil tangkapan ikan tenggiri yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas tahun 2018 sebesar 113,826 ton dan tahun 2021 sebesar 66,318 ton, mengalami penurunan di tahun 2021 oleh karena itu perlu dilakukanya penelitian mengenai Dinamika Populasi Ikan Tenggiri yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas, agar bisa dijadikan sebagai acuan maupun dasar untuk mengambil kebijakan kedepannya, sehingga terlaksananya pemanfaatan sumberdaya perikanan yang keberlanjutan.

Dinamika populasi adalah ilmu yang mempelajari perubahan-perubahan yang terjadi pada populasi ikan misalnya pertumbuhan, mortalitas dan rekruitmen (Effendie, 2002). Beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu meningkatnya stok ikan, dikarenakan ikan dewasa menghasilkan ikan-ikan berukuran kecil sebagai rekruitmen ke dalam stok dan berkurangnya stok dalam jumlah atau berat karena mortalitas alami, mortalitas penangkapan dan eksploitasi. Kajian parameter dinamika populasi pada suatu jenis ikan dimaksudkan untuk mengelola sumberdaya ikan agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan (Nurulludin dan Sadhotomo, 2013).

Penelitian Dinamika Populasi Ikan Tenggiri yang sudah dilakukan diantaranya

adalah Dinamika Populasi Ikan Tenggiri *(Scomberomorus commerson)* di Perairan Teluk Kwandang, Laut Sulawesi. Mendapatkan hasil pertumbuhan sebesar 0,81 pertahun, Nilai K ikan tenggiri yang mendekati angka 1 membuktikan bahwa ikan tenggiri di Perairan Teluk Kwandang laut Sulawesi mempunyai pertumbuhan yang cepat. Tingkat eksploitasi ikan tenggiri di perairan Teluk Kwandang adalah 0,39 apabila dibandingkan dengan E optimal 0,40 berarti pemanfaatan sumberdaya ikan tenggiri di perairan Teluk Kwandang sudah hampir optimal (Noegroho dan Hidayat, 2014).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dan untuk mengetahui lebih dalam tentang pendugaan dinamika populasi jumlah potensi sumberdaya ikan tenggiri yang di daratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Dinamika Populasi Ikan Tenggiri *(Scomberomorus commerson)* yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas.

B. Rumusan Masalah

Informasi parameter dinamika populasi dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam penentuan langkah-langkah pengelolaan Perikanan, termasuk untuk pengelolaan ikan tenggiri yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas. Sumberdaya ikan tenggiri yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas memiliki beberapa tekanan, ikan tenggiri yang memiliki nilai ekonomis tinggi, upaya penangkapan ikan tenggiri yang rendah dan memungkinkan adanya kerentanan terhadap sumberdaya ikan tenggiri, maka perlu dilakukan penelitian dinamika populasi ikan tenggiri *(scomberomorus commerson)* yang didaratkan di Pelabihan Perikanan Sungai Rengas. Untuk mengetahui stok hasil tangkapan ikan tenggiri yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas demi menjaga pemanfaatan sumberdaya ikan yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, permasalahan penelitian ini secara umum adalah bagaimana stok populasi hasil tangkapan ikan tenggiri yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas. Secara khusus rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Bagaimana sebaran frekuensi panjang ikan tenggiri?
2. Bagaimana hubungan panjang berat ikan tenggiri?
3. Bagaimana pertumbuhan ikan tenggiri?

4. Bagaimana mortalitas dan eksploitasi ikan tenggiri?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini yaitu untuk menduga stok populasi ikan tenggiri hasil tangkapan nelayan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Sungai Rengas.

Secara khusus tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui sebaran frekuensi panjang ikan tenggiri.
2. Mengetahui hubungan panjang berat ikan tenggiri.
3. Mengetahui pertumbuhan ikan tenggiri.
4. Mengetahui mortalitas dan eksploitasi ikan tenggiri.

D. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi nelayan dan pemerintah dengan bertujuan dapat membantu dalam mengambil keputusan untuk melakukan penagkapan ikan tenggiri yang didaratkan di Pelaubuhan Perikanan Sungai Rengas.