

ANALISIS STOCK ASSESMENT IKAN TUNA SIRIP KUNING (*Thunnus albacares*) DI PERAIRAN SUMATERA BARAT YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS

TESIS



IRVAN ARMANA

**PROGRAM PASCASARJANA
SUMBERDAYA PERAIRAN PESISIR DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG**

2020

ANALISIS STOCK ASSESMENT IKAN TUNA SIRIP KUNING (*Thunnus albacares*) DI PERAIRAN SUMATERA BARAT YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS

TESIS



IRVAN ARMANA
NPM : 17100181120025

Tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Magister Sains Program Studi Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan

**PROGRAM PASCASARJANA
SUMBERDAYA PERAIRAN PESISIR DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2020**

RINGKASAN

Irvan Armana. NPM. 17100181120025. Dengan judul penelitian “Analisis *Stock Assesment* Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) Di Perairan Sumatera Barat Yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus” dibawah bimbingan Bapak **Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc** dan Bapak **Dr. Ir. Suparno, M.Si**.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis hasil tangkapan per upaya penangkapan ikan tuna sirip kuning, mengestimasi potensi sumberdaya lestari (*Maximum Sustainable Yield/MSY*), dan menganalisis tingkat pemanfaatan ikan tuna sirip kuning yang ada di Perairan Sumatera bagian barat yang mendarat di PPS Bungus. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019-Januari 2020. Penelitian dilakukan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus yang terletak di Kelurahan Labuhan Tarok, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang Provinsi Sumatera Barat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian ini dilakukan dengan cara melihat langsung ke lapangan dan melakukan pengukuran terhadap ikan tuna sirip kuning (*T. albacares*) yang didapatkan dari nelayan yang berada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Serta melakukan perhitungan terhadap data statistik perikanan tangkap yang ada di PPS Bungus. Dalam penelitian ini data yang dianalisis adalah data sekunder. Data statistik yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus yang dikumpulkan dari tahun 2007-2018 dijadikan sebagai sumber data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tangkapan per upaya penangkapan (CPUE) ikan tuna sirip kuning yang berada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus mempunyai hubungan yang berbanding terbalik dengan hasil tangkapan. Nilai CPUE cenderung tidak stabil, karena ada beberapa tahun yang upaya penangkapannya ditambah sehingga nilai CPUE kecil dan hasil tangkapan menurun. Nilai CPUE yang didapatkan berkisar antara (0,96-13,43 ton/trip).

Potensi sumberdaya lestari ikan tuna sirip kuning yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus adalah sebesar 566,79 ton/tahun sedangkan untuk upaya penangkapan optimum adalah sebanyak 96 trip. MSY/bulan 47,23 ton masih ada sisa stok ikan tuna sirip kuning sebanyak 7,23 ton jika dihubungkan dengan rata-rata per bulan hasil tangkapan yaitu sebanyak 40,34 ton. Hasil tangkapan ikan tuna sirip kuning yang ada di PPS Bungus masih belum melebihi batas potensi lestari (MSY) jika dilihat dari rata-rata hasil tangkapan yang ada selama 12 tahun.

Tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan tuna sirip kuning mengalami peningkatan berkisar antara 26,11%-239,23%. Tingkat pemanfaatan ikan tuna sirip kuning rata-rata 85,44%, menandakan bahwa tingkat pemanfaatan ikan tuna sirip kuning sudah mencapai titik optimum lestari (MSY).

RIWAYAT PENULIS



Irvan Armana, lahir di Bogor tanggal 03 Januari 1988, dari seorang ibunda bernama Sadrah Darawulan dan ayahanda bernama Ma'mun. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Kota Batu 1 di Kabupaten Bogor tahun 2000, pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 9 Kota Bogor tahun 2003, pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Taruna Andigha Kota Bogor tahun 2006 dan pendidikan Diploma IV di Perguruan Sekolah Tinggi Perikanan di Jakarta tahun 2010 dengan Jurusan Permesinan Perikanan. Kemudian penulis melanjutkan studi pendidikan Magister di Program Studi Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan, Program Pascasarjana, Universitas Bung Hatta.

Sebelum penulis melanjutkan Pendidikan Magister, penulis bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil di Pelabuhan Perikanan Nusantara Tanjung Pandan di Belitung dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2016 sebagai staf kesyahbandaran, dan pada bulan Agustus 2016 penulis mendapat promosi jabatan ke Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus sebagai Kepala Seksi Kesyahbandaran.

Penulis melanjutkan studi izin belajar di lingkungan Universitas Bung Hatta pada tahun 2017, pada program Pascasarjana dengan program studi Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan (SP2K), selama menjalankan izin belajar penulis aktif dalam perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis yang berjudul “Analisis Stock Assesment Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) Di Perairan Sumatera Barat Yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus”. Tesis ini ditulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Magister (S2) Progam Studi Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan Universitas Bung Hatta Padang.

Pada proses penyusunan Tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada ;

1. Kementerian Kelautan dan Perikanan dan Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Selaku Pemberi Izin Belajar.
2. Bapak Dr. Harfiandri Damanhuri, S. Pi, M. Si selaku Ketua Program Studi Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Dr. Ir. Eni Kamal, M. Sc dan Dr. Ir. Suparno, M.Si, sebagai dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari penyusunan proposal hingga tesis ini selesai.
4. Bapak Dr. Harfiandri Damanhuri, S. Pi, M. Si dan Dr. Ir. Junaidi, M. Si Sebagai Dosen Penguji.
5. Orang Tua dan Istri yang sudah mendoakan dan meluangkan waktunya selama perkuliahan hingga tesis ini selesai.
6. Rekan – rekan seperjuangan angkatan XXIV SP2K yang telah mensupport agar tesis ini cepat selesai.

Dalam penulisan Tesis ini penulis menyadari banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan tesis ini. Semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua dan atas perhatiannya penulis mengucapkan terima kasih.

Padang, 03 februari 2020
Penulis

Irvan Armana

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBARAN PENGESAHAN	
RINGKASAN	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan.....	6
1.4. Manfaat.....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Tuna Sirip Kuning.....	8
2.2. Daerah Penyebaran Ikan Tuna Sirip Kuning.....	11
2.3. Deskripsi Alat Tangkap Ikan Tuna Sirip Kuning.....	12
2.4. Pengelolaan Perikanan.....	18
2.5. Pendugaan Stok Perikanan	19
2.6. Catch Per Unit Effort (CPUE).....	21
2.7. Potensi Sumberdaya Lestari (MSY)	25
BAB III. METODE PENELITIAN	28
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	28
3.3. Metode Penelitian	28
3.3.1. Metode Pengumpulan Data.....	28
3.3.2. Prosedur Penelitian	29
3.4. Analisis Data	30
3.4.1. Penentuan CPUE	30
3.4.2. Maximum Sustainable Yield (MSY).....	31
3.4.3. Trend Produksi Ikan Tuna Sirip Kuning	32

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1.Keadaan Umum Daerah Penelitian.....	33
4.1.1. Letak Geografis dan Batas Administrasi	33
4.1.2. Fasilitas PPS Bungus	34
4.2. Produksi Sumberdaya Perikanan	37
4.3. Peran PPS Bungus Sebagai Kawasan Industrial TTC Sumatera Barat	41
4.4.Produksi Ikan Tuna Sirip Kuning (Yellowfin Tuna).....	44
4.5.Ukuran Layak Tangkap Ikan Tuna Sirip Kuning	47
4.6.Alat Tangkap Ikan Tuna Sirip Kuning	49
4.7.Spesifikasi Alat Tangkap Ikan Tuna Sirip Kuning.....	50
4.7.1. Spesifikasi Alat Tangkap Pancing Ulur	50
4.7.2. Spesifikasi Alat Tangkap Pancing Rawai.....	52
4.8.Trend Hasil Tangkapan per Upaya Penangkapan Ikan Tuna Sirip Kuning	55
4.9.Potensi Sumberdaya Lestari Ikan Tuna Sirip Kuning	59
4.10.Tingkat Pemanfaatan Ikan Tuna Sirip Kuning.....	63
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	 67
5.1.Kesimpulan.....	67
5.2.Saran	68
 DAFTAR PUSTAKA	 69
 LAMPIRAN.....	 77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Fasilitas Pokok PPS Bungus	34
2. Fasilitas Fungsional PPS Bungus.....	35
3. Fasilitas Penunjang PPS Bungus.....	36
4. Produksi Hasil Tangkapan Ikan PPS Bungus (2007-2018)	38
5. Produksi Tuna, Tongkol, Cakalang di PPS Bungus (2007-2018).....	42
6. Produksi Ikan Tuna Sirip Kuning PPS Bungus (2007-2018)	45
7. Ukuran Layak Tangkap Ikan Tuna Sirip Kuning PPS Bungus (2007-2018)	47
8. CPUE Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus (2007-2018)	56
9. Kondisi Lestari Ikan Tuna Sirip Kuning PPS Bungus (2007-2018)	60
10. Tingkat Pemanfaatan Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus (2007-2018)	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ikan Tuna Sirip Kuning.....	8
2. Alat Tangkap Pancing Ulur (<i>Handline</i>)	13
3. Alat tangkap <i>Longline</i>	16
4. Produksi dan Presentase Hasil Tangkapan Ikan di PPS Bungus Tahun (2007-2018).....	39
5. Ikan Tongkol	43
6. Ikan Tuna Mata Besar	43
7. Ikan Tuna Sirip Kuning.....	43
8. Ikan Tongkol Krai	43
9. Produksi dan Presentase Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus (2007-2018).....	46
10. Alat Tangkap Ikan Pancing Rawai di PPS Bungus (2007-2018).....	49
11. Alat Tangkap Pancing Ulur (<i>Handline</i>) di PPS Bungus	50
12. Alat Tangkap Pancing Rawai (<i>Long Line</i>) di PPS Bungus.....	53
13. CPUE Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus (2007-2018)	57
14. .MSY Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus (2007-2018).....	61
15. Trend Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus (2007-2018).....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Padang, Sumatera Barat	78
2. Peta Lokasi Penelitian	79
3. Alat Tangkap Pancing Rawai (<i>Longline</i>) Tahun (2007-2018).....	80
4. Analisis Perhitungan CPUE Ikan Tuna Sirip Kuning (2007-2018).....	81
5. Analisis Perhitungan Potensi Sumberdaya Lestari Ikan Tuna Sirip Kuning (2007-2018).....	83
6. Analisis Perhitungan Trend Ikan Tuna Sirip Kuning (2007-2018).....	86
7. Proses Pendaratan, Pembongkaran, Pengukuran, dan Penimbangan.....	88
8. Hasil Tangkapan dan Alat Tangkap Ikan Tuna Sirip Kuning di PPS Bungus	89