

**STUDI DINAMIKA POPULASI HASIL TANGKAPAN IKAN TUNA SIRIP  
KUNING (*Thunnus albacares*) DI PERAIRAN ALOR**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**YUNUS I. HUE RADJA  
NIM. 16383470**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA  
KUPANG  
2022**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah saya ajukan untuk memperoleh gelar kesarjana di suatu perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplak (plagiat) dari Skripsi/Tesis/Disertasi orang lain/institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar sarjana perikanan dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



Yunus I. Hue Radja

NIM. 16383470

**KUNING (*Thunnus albacares*) DI PERAIRAN ALOR**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**YUNUS I. HUE RADJA  
NIM. 16383470**

*Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan  
pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana*

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA**

**KUPANG**

**2022**

**LEMBARAN PENGESAHAN**

PADA HARI KAMIS, 27 JANUARI 2022  
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN  
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:

“STUDI DINAMIKA POPULASI HASIL TANGKAPAN IKAN TUNA  
SIRIP KUNING (*Thunnus albacares*) DI PERAIRAN ALOR”

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH:

NAMA : YUNUS I. HUE RADJA  
NIM : 16383470  
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

**TIM PEMBIMBING**

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



ALFRED G. O. KASE, S.Pi, M.Si, Ph.D ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si  
NIDN. 0827056901 NIDN : 0827077502

**TIM PENGUJI**

PENGUJI I

PENGUJI II



WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si, Ph.D Ir. IZAAK ANGWARMASSE, M.Si  
NIDN. 0802047001 NIP. 19670317 199703 1 006

**MENGETAHUI**

KETUA PROGRAM STUDI  
MANAJEMEN SUMBERDAYA  
PERAIRAN

DEKAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN  
ILMU KELAUTAN



ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si AMBUP. E. DAWA, S.Pi, M.Sc  
NIS/NIDN.16.41.11.042/0827077502 NIS/NIDN.16.41.21.033/0805067702

## MOTTO

**MENGGAPAI SUKSES TIDAK HARUS TEPAT WAKTU,  
TAPI DI WAKTU YANG TEPAT**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Bapak Esrom Hue Radja (alm) dan Mama Yuliana H. Bessie
3. Kakak Debora, Kaka Yeni dan Mas Swato, Kakak Rijo, Kakak Ince,
4. Pak Djon Amalo, Kakak Elfi, Kakak Novi, Kakak Wempi, Kakak Intri,  
dan Kaka Melsa, Yoban.
5. Almamater Tercinta

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Studi Dinamika Populasi Hasil Tangkapan Ikan Tuna Ekor Kuning (*Thunnus albacares*) di Perairan Alor”. Penulis skripsi ini dapat disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Skripsi ini membahas tentang Studi Dinamika Populasi Hasil Tangkapan Ikan Tuna Ekor Kuning (*Thunnus albacares*) di Perairan Alor yang meliputi frekuensi ukuran panjang, pendugaan kelompok umur berdasarkan ukuran panjang, parameter pertumbuhan, laju mortalitas dan laju eksploitasi di Perairan Alor.

Penulis menyadari terdapat banyak kekurangan yang jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dalam bentuk kritik dan saran membangun yang dapat membantu penulis dalam melakukan penelitian. Akhir kata, penulis mengucapkan limpah terimakasih.

Kupang, Januari 2022  
Hormat

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Ayub U.I Meko, M.Si selaku Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
2. Umbu P.L Dawa, S.Pi., M.Sc selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
3. Rockie R.L Supit, S.Pi. M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP)
4. Alfred G.O Kase, S.Pi., M.Si., Ph.D dan Rockie R.L Supit, S.Pi. M.Si selaku pembimbing I dan II dengan tulus hati telah membantu penulis memberikan banyak masukan dan koreksi selama penyusunan skripsi.
5. Wilson L. Tisera, S.Pi., M.Si., Ph.D dan Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si selaku penguji I dan II yang dengan tulus hati memberikan masukan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak/ibu Dosen pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang antara lain: Ir. Yohanes Merryanto S, M.Si, Ph.D, Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi, M.Si, Anthoinette R.F Anakotta, S.Pi, M.Si, Donny M.Bessie, S.Pi, M.Si, Fanny I. Ginzal, S.Pi, M.Si, Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si, Ir. Welma Pesulima, M.Si, Ovie Ningsih, S.Pi, M.Si, Yunialdi, H. Teffu, S.P, M.Si, Dewi S. Dadi, S.Pi, M.Si, Mada Lakapu, S.Si, M.Si, dan Adi N.T Langga, S.Pi, M.Sc.

7. Staf Tata Usaha yaitu Ibu Juliana Giri, SH, ibu Yun Ndoen, Bapak Sami Adji dan Bapak DanielPandie.
8. Pacar tersayang Yohana Elmindha Banamtuan A.Md.keb yang selalu mendukung penulis dalam penyelesaian tugas akhir.
9. Teman-teman seperjuangan La Takbir Samad, S.Pi, Saverius Naisoko, S.Pi, Jo Week, S.Pi, Osita Baros, S.Pi, Abida Nakluy, S.Pi, Aldony Bisilisin, S.Pi, Desike Tafuli, Yandri Benu, Sahir Lautu S.Pi, Ali Modok S.Pi, Yusri Nubatonis S.Pi, Imeldariva Malon S.Pi yang banyak membantu penulis dalam penyelesaian tugas akhir.
10. Teman-teman Angkatan tahun 2016 Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan dan Teknologi Hasil PerikananFPIK.
11. Paman Jero dan paman Yadi selaku nelayan penangkap ikan tuna di Desa Ampera di Kabupaten Alor yang telah memfasilitasi dan membantu penulis dalam pengambilan data di lapangan

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua dukungan dan doa yang tidak dapat penulis membalas semua pengorbanan yang diberikan, kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa yang akan membalaskan jasa dan budi baik yang telah penulis terima dan rasakan selama ini. Tuhan Yesus memberkati.



## RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 23 Maret 1995 di Eban, Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) dari Pasangan Bapak Esrom Hue Radja dan Ibu Yuliana H. Bessie. Penulis merupakan anak ke 10 dari 10 bersaudara. Pada Tahun 2000 masuk TK Cilinia Eban tamat tahun 2002. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SDK Theodorus Eban I dan tamat tahun 2008, pada yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 1 Eban dan tamat tahun 2012, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA N Eban dan tamat tahun 2015.

Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata I (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui Ujian Masuk Perguruan Tinggi Swasta (UMPTS). Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

## DAFTAR ISI

	Halama
COVER .....	i
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN .....	iii
SUMMARY .....	iv
HALAMAN JUDUL.....	v
LEMBARAN PENGESAHAN.....	vi
MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. LatarBelakang .....	1
1.2. RumusanMasalah .....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Klasifikasi Ikan Tuna Sirip Kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) .....	5
2.2. Habitat dan Daerah Penyebaran Ikan Tuna Sirip Kuning .....	6
2.3. Penyebaran dan Kelimpahan Ikan Tuna Sirip Kuning .....	7
2.4. Suhu Permukaan Laut (SPL).....	8
2.5. Parameter Dinamika Populasi .....	8
BAB III. METODOGOGI PENELITIAN .....	13
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	13
3.2. Alat dan Bahan .....	13
3.3. Metode Penelitian.....	14
3.4. Jenis dan Sumber Data .....	15
3.5. Prosedur Penelitian.....	15

3.6. Analisis Data .....	16
<b>BAB IV.HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian.....	19
4.2. Distribusi Frekuensi Panjang .....	20
4.3. Pendugaan Kelompok Umur Berdasarkan Ukuran Panjang .....	23
4.4. Pertumbuhan.....	27
4.5. Laju Mortalitas .....	29
<b>BAB IV.PENUTUP .....</b>	<b>32</b>
5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Alat dan bahan yang digunakan selama penelitian.....	14
2. Parameter pertumbuhan.....	27

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Morfologi ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ).....	5
2.	Peta lokasi penelitian .....	13
3.	Lokasi penangkapan sekitar Perairan Alor .....	20
4.	Sebaran ukuran panjang ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) yang tertangkap pada bulan Maret.....	20
5.	Sebaran ukuran panjang ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) yang tertangkap pada bulan April .....	21
6.	Sebaran ukuran panjang ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) yang tertangkap pada bulan Mei .....	22
7.	Kelompok umur ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) di bulan Maret .....	24
8.	Kelompok umur ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) di bulan April .....	25
9.	Kelompok umur ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) di bulan Mei .....	25
10.	Kurva dugaan pertumbuhan ikan tuna sirip kuning .....	28
11.	Kurva laju mortalitas ikan tuna sirip kuning .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data penangkapan ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) selama bulan Maret 2021 di sekitar Perairan Alor.....	37
2. Data penangkapan ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) selama bulan April 2021 di Perairan Alor.....	38
3. Data penangkapan ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) selama bulan Maret 2021 di Perairan Alor .....	39
4. Penentuan jumlah individu (N), panjang maksimum, panjang minimum, jumlah dan lebar kelas ikan tuna sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) selama Maret-Mei menggunakan <i>software</i> excel .....	39
5. Perhitungan dan pengelompokkan sebaran ukuran panjang ikan tuna Sirip kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) selama Maret-Mei .....	40
6. Dokumentasi penelitian .....	41