

**ANALISIS PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT *Eucheuma denticulatum*  
YANG DIBUDIDAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE TABUNG  
(ANACONDA) DI PERAIRAN BANLI DESA OP KECAMATAN  
NUNKOLO KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**ARNOLDUS ARDIANSA ABI  
18380084**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA  
KUPANG  
2025**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya, ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Skripsi/Thesis/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, Juli 2025  
Yang membuat pernyataan



Arnoldus Ardiansa Abi  
NIM. 18380084

**ANALISIS PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT *Eucheuma denticulatum*  
YANG DIBUDIDAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE TABUNG  
(ANACONDA) DI PERAIRAN BANLI DESA OP KECAMATAN  
NUNKOLO KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**ARNOLDUS ARDIANSA ABI  
18380084**

*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  
2025**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI INI SABTU, 26 JULI 2025  
BERTEMPAT DI RUANG RAPAT FAKULTAS PERIKANAN DAN  
ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:

ANALISIS PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT *Eucheuma denticulatum* YANG  
DIBUDIDAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE TABUNG  
(ANACONDA) DI PERAIRAN BANLI DESA OP KECAMATAN NUNKOLO  
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN

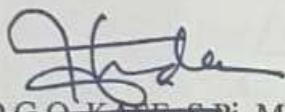
DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI

OLEH

NAMA : ARNOLDUS ARDIANSA ABI  
NIM : 18380084  
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

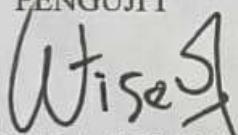
  
ALFRED G.O. KASE, S.Pi, M.Si, Ph.D.  
NUPTK. 7859747648130112

PEMBIMBING II

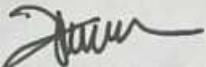
  
ROCKIE R.L. SUPIT, S.Pi, M.Si  
NUPTK. 6059753654130133

TIM PENGUJI

PENGUJI I

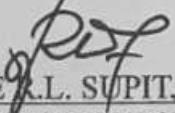
  
WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si, Ph.D  
NUPTK. 0734748649130132

PENGUJI II

  
IMANUEL J. EMOLA, S.Pi, M.Si  
NUPTK. 5657765666130260

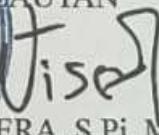
MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI  
MANAJEMEN SUMBERDAYA  
PERAIRAN

  
ROCKIE R.L. SUPIT, S.Pi, M.Si  
NUPTK. 6059753654130133



DEKAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU  
KELAUTAN

  
WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si, Ph.D  
NUPTK. 0734748649130132

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas kasih dan tuntunan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian ini dengan judul “Analisis Pertumbuhan Rumput Laut *Eucheuma denticulatum* Yang Dibudidaya Dengan Menggunakan Metode Tabung (Anaconda) di Perairan Banli Desa Op Kecamatan Nunkolo Kabupaten Timor Tengah Selatan” dengan baik.

Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan rumput laut *Eucheuma denticulatum* dengan menggunakan metode anaconda, serta memberikan rekomendasi yang dapat digunakan dalam pengelolaan budidaya yang berkelanjutan.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam budidaya rumput laut.

## **MOTTO**

“Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu dan jangan bersandar pada pengertianmu sendiri”

(Amsal 3:5)

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Kedua orang tua saya Bapak Wilfridus Abi dan Ibu Fransiska Nunu yang saya cintai
3. Saudari saya Sintia Abi dan Sela Abi
4. Almamater yang saya banggakan

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Selesainya skripsi ini disadari adanya peran serta banyak pihak dalam menyelesaikan Skripsi ini, melalui kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Goedlief Fredik Neonufa, MT selaku Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya, yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan kampus UKAW.
2. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW Kupang.
3. Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah banyak membantu penulis, memberikan arahan dan motivasi.
4. Alfred.G.O. Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D, selaku pembimbing I dan Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga serta pikiran dalam memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku penguji I dan Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si, selaku penguji II yang telah memberikan masukan kepada penulis untuk perbaikan skripsi dan memberikan dukungan dalam penyelesaian perkuliahan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
6. Ir.Yohanes Merryanto S, M.Si, Ph.D, selaku dosen penasehat akademik (PA) yang selalu membimbing dan memberikan arahan, motivasi selama perkuliahan.

7. Dr. Fanny I. Ginzel, S.Pi, M.Si, selaku panitia pelaksana ujian proposal, hasil dan skripsi yang selalu memberikan arahan, motivasi selama penyusunan skripsi.
8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen, Ir.Yohanes Merryanto S, M.Si, Ph.D, Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D, Alfred.G.O. Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D, Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si, Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si, Donny M. Bessie, S.Pi, M.Si, Dr. Fanny I. Ginzel, S.Pi, M.Si, Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si, Umbu P.L. Dawa, S.Pi, M.Sc, Dr. Ayub Meko, M.Si, Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi, M.Si, Yunialdi H. Teffu, S.Pi, M.Si, Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si, Mada Lakapu, S.Si, M.Si, Ovie Ningsih, S.Pi, M.Si, Susan Liufeto, ST, M.Si, Ir. Welma Pesulima, MP, Anthoinette Annakotta, S.Pi, M.Si, Resta Thedens S.Si, M.Sc, Zofar Banunaek, S.T, MT, Adi Langga, S.Pi, M.Sc dan Robby Adam, S.St. Pi, M.Si yang telah mendidik, mengajarkan banyak ilmu dan pelajaran selama penulis berada di bangku perkuliahan.
9. Staf Tata Usaha Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan: Juliana Giri, SH, Yun Ndoen dan Mikael Mone.
10. Bapak dan Mama: Bapak Wilfridus Abi dan Ibu Fransiska Nunu yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa selama menempuh pendidikan di UKAW.
11. Teman-teman FPIK Angkatan 2018: Jermi Kolle, Yani Ngede, Bernadetha Hoar, Yuven Thon, Grevandi Kadja, Ayu Djurumana, yang selalu mendukung saya dalam menyelesaikan pendidikan.
12. Semua pihak yang dengan kerelaan ikut terlibat membantu namun tidak sempat penulis menyebutkan nama satu persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan limpah terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas semua dukungan. Penulis tidak dapat membalaas semua pengorbanan yang diberikan kepada semua pihak, hanya doa yang dapat penulis sampaikan kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa yang dapat membalaskan jasa dan budi baik. Tuhan Yesus memberkati.

## **RIWAYAT PENDIDIKAN**



Penulis dilahirkan pada tanggal 23 Juli 1998 di Lurasik. Penulis merupakan anak dari pasangan Bapak Wilfridus Abi dan Ibu Fransiska Nunu. Penulis merupakan anak kelima dari enam bersaudara. Penulis memulai Pendidikan Taman Kanak-kanak di TK Santa Angela Ursulin pada tahun 2003 dan tamat pada tahun 2004, penulis melanjutkan Sekolah Dasar di SDN Wirasakti Atambua pada tahun 2004 dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Atambua dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun 2013 juga penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Santo Pius X Insana dan tamat pada tahun 2016.

Tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) pada Program Studi Manajemen Sumber daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur ujian masuk Perguruan tinggi swasta (UMPTS). Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumber daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada tahun 2025.

## DAFTAR ISI

Halaman

COVER .....	i
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN .....	iii
SUMMARY .....	iv
HALAMAN JUDUL.....	v
LEMBARAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
MOTTO.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN .....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi dan Deskripsi.....	4
2.2 Pertumbuhan Rumput Laut.....	5

2.3 Budidaya Rumput laut.....	6
2.4 Metode Budidaya.....	7
2.5 Parameter Fisika dan Kimia .....	8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>11</b>
3.1 Waktu Dan Tempat.....	11
3.2 Alat dan Bahan .....	11
3.3 Metode Penelitian.....	12
3.4 Prosedur Penelitian.....	12
3.5 Analisis Data .....	15
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 Deskripsi Lokasi.....	17
4.2 Metode Anaconda.....	18
4.3 Parameter Perairan.....	26
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>30</b>
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>37</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

No.	<i>text</i>	Halaman
1.	Rumput laut <i>Eucheuma denticulatum</i> .....	5
3.	Peta lokasi penelitian.....	11
4.	Alat dan Bahan Anaconda ( <i>dokumentasi pribadi</i> ) .....	13
5.	Pertambahan berat rumput laut <i>Eucheuma denticulatum</i> .....	19
6.	pertumbuhan harian rumput laut <i>Eucheuma denticulatum</i> .....	21
7.	Pertumbuhan <i>Eucheuma denticulatum</i> pada metode anaconda. ....	23
8.	Pertumbuhan mutlak <i>Eucheuma denticulatum</i> .....	25
9.	Suhu di Desa Op.....	26
10.	Kecepatan arus di Perairan Banli .....	27
11.	Pengukuran salinitas di Desa Op.....	28

## **DAFTAR TABEL**

No.	Halaman
1. Alat dan Bahan y Hang digunakan dalam penelitian .....	11

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No.	Halaman
1. Data pengukuran berat rumput laut per minggu .....	37
2. Dokumentasi kegiatan.....	38