

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

SKRIPSI

OLEH

TAECORA JERES NEONANE
18380087



**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 di suatu perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila dalam skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (*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 26 Februari 2025
Yang membuat pernyataan


Taecora Jeres Neonane
NIM. 18380087

. RINGKASAN

TAECORA JERES NEONANE (18380087). Laju Pertumbuhan Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* yang Dibudidaya dengan Menggunakan Metode Tabung Anaconda Di Perairan Banli Desa Op Kecamatan Nunkolo Kabupaten Timor Tengah Selatan. Alfred G.O. Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D sebagai pembimbing I dan Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si sebagai pembimbing II. Program studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertumbuhan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* yang dibudidaya menggunakan metode tabung anaconda di Perairan Banli Desa Op, Kecamatan Nunkolo, Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember 2024 di Perairan Banli Desa Op Kecamatan Nunkolo Kabupaten Timor Tengah Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Pendekatan ini digunakan untuk melakukan uji coba terhadap budidaya rumput laut dengan studi pertumbuhan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* yang menggunakan metode anaconda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan berat pada rumput laut *Kappaphycus alvarezii* diperoleh nilai tertinggi minggu ketujuh yaitu 1207,90 gram, pertumbuhan harian pada rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dengan rata-rata tertinggi minggu peratama 13,98 gram, pertumbuhan relatif pada rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dengan nilai rata-rata tertinggi minggu ketujuh 2,81 %, dan pertumbuhan mutlak pada rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dengan nilai tertinggi yaitu 207,9.

Kata kunci : Laju Pertumbuhan, Rumput Laut, *Kappaphycus alvarezii*, Metode Anaconda, Perairan Banli

SUMMARY

TAECORA JERES NEONANE (18380087) The Growth Rate of Seaweed *kappaphycus alvarezii* Cultivated Using the Anaconda Tube Method in the Waters of Banli Village, Op, Nunkolo District, South Central Timor Regency. Alfred G.O. Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D as Supervisor I and Rockie R.L Supit, S.Pi, M.Si as Supervisor II. Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University.

The aim of this research is to analyze the growth of *Kappaphycus alvarezii* seaweed which is cultivated using the anaconda tube method in Banli Waters, Op Village, Nunkolo District, South Central Timor Regency.

This research was conducted in October-December 2024 in the Banli Waters, Op Village, Nunkolo District, South Central Timor Regency. The method used in this study is a quantitative method with an experimental trial approach. This approach is used to conduct trials on seaweed cultivation with a study of the growth of *Kappaphycus alvarezii* seaweed using the anaconda method.

The results of the study showed that the weight gain in *kappaphycus alvarezii* seaweed obtained the highest value, namely seventh week 1207,90 grams, daily growth in *kappaphycus alvarezii* seaweed with the highest average of the first week 13,98 grams, relative growth in *kappaphycus alvarezii* seaweed with the highest average value seventh week of 2,81%, and absolute growth in *Kappaphycus alvarezii* seaweed with the highest value, namely 207,9.

Keywords : Growth Rate, Seaweed, *Kappaphycus alvarezii*, Anaconda Method, Banli Waters

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

SKRIPSI

OLEH

**TAECORA JERES NEONANE
18380087**

*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**

LEMBAR PENGESAAHAN

PADA HARI RABU, 26 FEBRUARI 2025
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKUKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL :
LAJU PERTUMBUHAN RUMPUT LAUT *KAPPAPHYCUS ALVAREZII* YANG
DIBUDIDAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE TABUNG ANACONDA DI
PERAIRAN BANLI DESA OP KECAMATAN NUNKOLO KABUPATEN TIMOR
TENGAH SELATAN

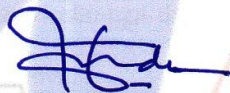
DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI

OLEH

NAMA : TAECORA JERES NEONANE
NIM : 18380087
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I



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

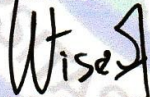
PEMBIMBING II



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 skripsi ini dengan judul “Laju Pertumbuhan Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* yang Dibudidaya dengan Menggunakan Metode Jaring (Anaconda) di Perairan Banli Desa Op Kecamatan Nunkolo Kabupaten Timor Tengah Selatan” dengan baik.

Penulis berharap agar tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama yang berminat untuk melakukan penelitian tentang rumput laut. Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat berguna baik bagi penulis sendiri maupun pembaca pada umumnya.

Kupang Februari 2025

Penulis

MOTTO

“DALAM KEPUTUSASAAN, ADA HARAPAN. DENGAN
DUKUNGAN TUHAN DAN KELUARGA, KITA DAPAT
MENGHADAPI TANTANGAN DAN MERAHAI KESUKSESAN,”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus sang pelindung
2. Bapak dan mama (Agustinus Neonane dan Magdalena Kaleka)
3. Kaka tersayang (Patricia Neonane) dan Adik tersayang (Gerry Neonane)
4. Almamater tercinta

UCAPAN TERIMA KASIH

Anugerah terindah yang diberikan Tuhan Yesus Kristus, dan peran serta berbagai pihak dalam menyelesaikan Skripsi ini sangat dirasakan penulis melalui berbagai dukungan, sehingga pada kesempatan ini perkenankan penulis untuk mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus karena tuntunan, perlindungan dan Rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana beserta jajarannya.
3. Wilson L. Tisera S.Pi, M.Si, Ph.D selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW.
4. Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
5. Donny M. Bessie S.Pi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan motivasi selama perkuliahan.
6. Alfred G.O Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D dan Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan kepada penulis selama penyelesaian Skripsi ini.
7. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D dan Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si selaku Penguji I dan II atas masukan-masukan bagi penulis demi menyempurnakan skripsi ini.
8. Bapak/Ibu dosen Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana antara lain: Dr. Ir. Ayub U.I Meko, M.Si, Ir. Yohanes Merryanto S., M.Si, Ph.D, Anthoinette R.F Anakotta, S.Pi, M.Si,

Dr. Fanny I. Ginzel, S.Pi, M.Si, Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si, Ir. Welma Pesulima, M.P, Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M.Sc, Ovie Ningsih, S.Pi., M.Si, Yunialdi, H. Teffu, S.Pi, M.Si, Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si dan Mada Lakapu, S.Si, M.Si.

9. Staf Tata Usaha yaitu Juliana Giri, SH, Yun Ndoen, dan Maikel.
10. Orang tua tercinta, bapak Agustinus Neonane dan mama Magdalena Kaleka yang senantiasa memberi dukungan baik moril maupun material, motivasi dan doa selama penulis menempuh pendidikan di UKAW
11. Kakak tersayang Patricya Neonane dan adik tersayang Gerry Neonane
12. Teman-teman terkasih: Yahya Tonael, Elio Aparicio, Aris Abi, Aticha Afo, dan Damianus Asuk
13. Teman-teman seperjuangan FPIK 2018 yang telah banyak membantu penulis dari awal penulisan hingga menyelesaikan skripsi.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu per satu yang dengan ikhlas membantu penulis.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 30 Juli 1999 di Timor Tengah Selatan dari pasangan Bapak Agustinus Neonane dan Ibu Magdalena Kaleka. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Pada tahun 2006 penulis memulai pendidikan di SDI Taubneno dan tamat pada tahun 2012. Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama SMPK Sint Vianney Soe dan tamat tahun 2015. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah atas SMAN 1 Mollo Selatan dan tamat pada tahun 2018.

Pada tahun yang sama penulis di terima sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana melalui jalur masuk Perguruan Tinggi Swasta (UMPTS) dan pada tahun 2025 penulis berhasil menyelesaikan Pendidikan dengan baik pada program studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN.....	x
SUMMARY.....	ixi
v	
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Peneliti	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 Kondisi Fisik Kimia Perairan.....	10

BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu Dan Tempat	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian.....	15
3.4 Prosedur Penelitian.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Deskripsi Lokasi	21
4.2 Metode Anaconda.....	21
4.3 Parameter Perairan	28
BAB V PENUTUP.....	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian	14

DAFTAR GAMBAR

No	Text	Halaman
1.	Rumput laut <i>Kappaphycus alvarezii</i>	5
2.	Peta lokasi penelitian	14
3.	Alat dan Bahan Anaconda	16
4.	Jaring anaconda.....	17
5.	Pertumbuhan berat <i>Kappaphycus alvarezii</i>	23
6.	pertumbuhan harian.....	25
7.	Pertumbuhan spesifik <i>Kappaphycus alvarezii</i> pada metode anaconda.....	26
8.	Pertumbuhan mutlak <i>Kappaphycus alvarezii</i> pada metode anaconda	28
9.	Suhu di Desa Op	29
10.	Kecepatan arus di Desa Op	31
11.	Pengukuran salinitas di Desa Op	32

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Data pengukuran berat rumput laut.....	39
2. Dokumentasi penelitian.....	40