

KARAKTERISTIK MUTU SELAI RUMPUT LAUT

SKRIPSI

Oleh

AGUSTINA TAMO INYA

NIM . 18390039



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/Disertai 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, 31 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



AGUSTINA TAMO INYA
NIM. 18390039

KARAKTERISTIK MUTU SELAI RUMPUT LAUT
SKRIPSI



OLEH:

AGUSTINA TAMO INYA

NIM. 18390039

*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

LEMBAR PENGESAHAN

PADA HARI INI KAMIS 31 JULI 2025 BERTEMPAT DI RUANG RAPAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UKAW TELAH
DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL

“KARAKTERISTIK MUTU SELAI RUMPUT LAUT”

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI

OLEH

NAMA : AGUSTINA TAMO INYA
NIM : 18390039
PROGRAM STUDI : TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

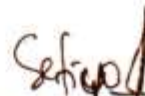
TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Dr. Ir. WELMA PESULIMA, MP
NUPTK.6941761662130202

PEMBIMBING II



DEWI S. GADIS, S.Pi, M.Si
NUPTK.5547766667230283

TIM PENGUJI

PENGUJI I



Dr. Ir. AYUB U.L. MEKO, M.Si
NUPTK.5753744645131162

PENGUJI II



YUNIALDI H. TEFFU, S.Pi, M.Si
NUPTK.6941761662130202

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN



YUNIALDI H. TEFFU, S.Pi, M.Si
NUPTK.6941761662130202

DEKAN FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN



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



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karna atas kasih dan tuntunannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**Karakteristik Mutu Selai Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii***”.

Penulis menyadari berbagai kekurangan yang ada dalam penyusunan usulan penelitian ini maka dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan segala bentuk kritikan dan saran yang membangun guna dapat menyempurnakan usulan penelitian ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun usulan penelitian ini, penulis tidak dapat membalasnya dengan sesuatu yang lebih indah, selain doa dan ucapan syukur semoga budi baiknya diberkati oleh Allah.

Kupang, Agustus 2025

Penulis

MOTTO

JANGANLAH TAKUT, SEBAB AKU MENYERTAI ENGKAU;
JANGANLAH BIMBANG, SEBAB AKU INI ALLAHMU;AKU
AKAN MENEGUHKAN, BAHKAN AKAN MENOLONG
ENGKAU.

(Yesaya 41:10)

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi banyak dukungan dan peran serta dari banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan hati yang tulus penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya, yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan kampus UKAW.
2. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang Bapak Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D bersama jajarannya.
3. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Yunialdi H. Teffu, S.Pi,M.Si,, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah memberikan arahan serta nasehat dalam segala kegiatan akademik.
4. Dr.Ir.Welma Pesulima,.MP,, selaku Pembimbing I dan Dewi S Gadi, S.Pi,M.Si. selaku Pembimbing II dengan penuh kesabaran selalu meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama proses penyelesaian Skripsi ini.
5. Dr.Ir. Ayub Meko, M.Si, selaku penguji 1 dan Yunialdi H. Teffu, S.Pi,M.Si selaku penguji II. yang selalu memberikan saran dan koreksi demi menyempurnakan penulisan Skripsi ini.
6. Dr.Ir. Ayub Meko, M.Si,selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) yang selalu mendukung, memotivasi dan mendoakan penulis selama kuliah hingga penyelesaian Skripsi ini.

7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen, Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M.Sc, Dr Ayub Meko, M.Si, Dr Beatrix M Rehatta, S.Pi, M.Si, Yunialdi 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, 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, Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si, Anthoinette Annakotta.,S.Pi,M.Si, Rista Thedens S.Si,M.Sc, Fanny Ginzal,S.Pi,M.Si, 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.
8. Perangkat Tata Usaha Anna Giri., S.H, Yun Ndoen, yang telah melancarkan segala pengurusan administrasi sampai penyelesaian skripsi ini.
9. Ayah tercinta Timotius Tago dan Ibu Berta Lida yang telah segenap jiwa dan raganya membesarkan, membimbing dan mendidik penulis dengan kasih sayang, cinta dan perhatian serta dukungan dan doanya serta biaya yang diberikan selama proses perkuliahan hingga sampai pada penyelesaian pendidikan sarjana. Penulis sangat bahagia memiliki orang hebat seperti ayah dan ibu
10. Kepada kk tersayang Marten Dangu dan Meri Dewa beserta anak anaknya Jamel Wali dan Rizon Wali dan Adik Tersayang Nelis Tago, Nona Yuni dan adik Lius yang dengan kasih sayang selalu membantu kedua orang tua saya memberikan biaya selama proses perkuliahan hingga pada tahap penyelesaian Skripsi.

11. Bapa dan mama di Gaura, nona Iren, nona Yanti, adik Givan, Jefan, Ardi, Marlin yang selalu memberikan motivasi, mendoakan, menasihati, menemani susah maupun senang, dukungan dan bantuan berupa materi bantuan-bantuan lainnya yang tak terhingga bagi penulis
12. Suami dan anak tercinta Frengki Imanuel Hodi dan Adelio Xavier Kheizaro Hodi yang selalu memberi semangat kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini
13. Terimakasih juga untuk bestie terbaik Zakiah, Agnes, Feholia, Stivani, Hofny dan Emilia yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta motivasi yang membangun kepada penulis
14. Teman-teman Program Studi Teknologi Hasil Perikanan dan Manajemen Sumber Daya Perairan angkatan 2018 yang selalu mendukung dalam doa dan memotivasi penulis dari awal perkuliahan hingga penyelesaian Skripsi ini.
15. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang dengan ikhlas memberikan bantuan dukungan doa kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penulisan Skripsi ini.

Masih sangat banyak orang-orang yang membantu dalam menyelesaikan tulisan ini baik secara moral maupun non moral. Penulis mengetahui jika tanpa bantuan kalian semua maka tulisan ini tidak akan pernah mencapai akhir yang baik, oleh karena itu sekali lagi penulis mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya. Kiranya Tuhan Yesus Kristus yang adalah sumber berkat akan membalaskan segala kebaikan yang telah penulis terima selama ini.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan Pada Tanggal 18 Agustus 1999 di Upo, Kabupaten Sumba Barat, Kecamatan Lamboya, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Dari pasangan Bapak Timotius Tago dan Ibu Berta Lida. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar di SD Inpres Anakaka dan tamat pada tahun 2012, Pada tahun yang sama

penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Lamboya dan tamat pada tahun 2015, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas SMA Negeri 1 Lamboya dan tamat pada tahun 2018.

Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata I (SI) Pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur ujian masuk Perguruan Tinggi Swasta. Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan (THP) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN JUDUL.....	v
LEMBARAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
MOTTO.....	viii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xiv
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Rumput Laut	5
2.2. Kandungan Gizi Rumput Laut <i>K.Alvarezii</i>	8
2.3. Selai.....	9
2.4. Syarat Mutu Selai.....	9

2.5 Asam Sitrat.....	10
3. METODOLOGI PENELITIAN.....	12
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	12
3.2. Materi Penelitian.....	12
3.3. Metode Penelitian	12
3.4. Variabel Penelitian.....	14
3.5. Analisis Mutu Kimiawi.....	15
3.6. Analisis Data	18
4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	19
4.1.Organoleptik.....	19
4.2. Analis Kimia	26
5. PENUTUP.....	34
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

1. Kandungan Gizi Rumput Laut	8
2. Syarat Mutu Selai.....	10

DAFTAR GAMBAR

1. Rumput Laut <i>Kappaphycus Alvarerezi</i>	6
2. Skema Pembuatan Selai Rumput Laut	12
3. Skema Pembuatan Selai Rumput Laut	17
4. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Warna Mutu Selai Rumput Laut	26
5. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Aroma Mutu Selai Rumput Laut	28
6. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Rasa Mutu Selai Rumput Laut	30
7. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Tekstur Mutu Selai Rumput Laut	32
8. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Kadar Air Karakteristik Mutu Selai Rumput Laut	34
9. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Kadar Serat Kasar Karakteristik Mutu Selai Rumput Lau	35
10. Grafik Nilai Rata – rata Parameter pH Karakteristik Mutu Selai Rumput Laut	36
11. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Total Padatan Terlarut Karakteristik Mutu Selai Rumput Laut	37
12. Grafik Nilai Rata – rata Parameter Viskositas Karakteristik Mutu Selai Rumput Laut	40