

**KERAKTERISTIK PILUS DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG
RUMPUT LAUT (*Eucheuma cottonii*) DAN LUMATAN DAGING
IKAN JULUNG-JULUNG**

SKRIPSI

Oleh

**MARGARETHA DENDO NGARA
NIM. 16394004**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2023**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa 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 rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang 27 Januari 2023
Yang membuat pernyataan



ARAKTERISTIK PILUS DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT LAUT (*Eucheuma cottonii*) DAN LUMATAN DAGING IKAN JULUNG-JULUNG

SKRIPSI

OLEH

**MARGARETHA DENDO NGARA
NIM : 16394004**

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
2023**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI JUMAT, 27 JANUARI 2023
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN UKAW
TELAH DILAKUKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL

"KARAKTERISTIK PILUS DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG RUMPUT
LAUT *Eucheuma cottonii* DAN LUMATAN DAGING IKAN JULUNG-
JULUNG"

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI,

OLEH

NAMA : MARGARETHA DENDO NGARA
NIM : 16394004
PROGDI : TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

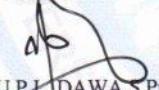

Dr. Ir. AYUB U. I. MEKO, M.Si
NIDN.0821046601

PEMBIMBING II

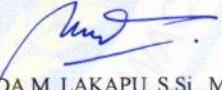

DEWI S. GADI, S.Pi., M.Si
NIDN. 0801128802

TIM PENGUJI

PENGUJI I

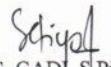

UMBU P.L. DAWA, S.Pi., M.Sc
NIDN. 0805067702

PENGUJI II


MADA M. LAKAPU, S.Si., M.Sc
NIDN. 0809059002

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN


DEWI S. GADI, S.Pi., M.Si
NIS/NIDN. 16.41.14.043/0801128802



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan adirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Karakteristik Pilus Dengan Penambahan Tepung Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) dan Lumatan Daging Ikan Julung-Julung”**. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar serjana Perikanan pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Skripsi ini membahas tentang kadar air, kadar lemak dan organoleptik Pilus rumput laut dan lumatan daging ikang julung-julung.

Akhir kata penulis mengucapkan limpah terimkasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi, penulis tidak dapat membalasnya dengan suatu yang lebih indah, selain doa dan ucapan syukur semoga budi diberkati oleh Tuhan Yang Maha Kuasa.

Semoga tulisan ini berguna bagi yang mendalamai masalah yang erat kaitannya dengan materi yang disajikan dalam tulisan ini

Kupang, 27 Januari 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya Skripsi ini adalah karena karunia Tuhan Yang Maha Kuasa serta peran dari berbagai banyak pihak kepada penulis. Untuk itu perkenakan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua yang berpartisipasi secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Tuhan Yesus dan Bunda Maria karena atas tuntunan dan rahmat-nya sehingga penulis skripsi ini dapat diselesaikan.

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta seluruh jajaran.
2. Dekan Fakultas Perikanan UKAW berserta staf dosen yang memberikan pengajaran, bimbingan dan motivasi khususnya dalam kegiatan akademik dan para pengawali Tata Usaha yang setia membantu kelancaran administrasi.
3. Ibu Dewi S. Gadi, S.Pi. M.Si Selaku Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan dengan penuh kesabaran membimbing dan menasehati penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW.
4. Bapak Yunialdi H. Teffu, S.Pi. M. Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan serta sebagai dosen penasehat akademik yang penuh kesabaran membimbing dan menasehati penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW.
5. Bapak Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M.Sc (Penguji I) dan Ibu Mada M. Lakapu, S. Si, M. Si yang selalu kritis memberikan motivasi dan masukan bagi penulis dalam penyempurnaan skripsi. Serta sebagai dosen penasehat akademik yang dengan penuh kesabaran membimbing dan menasehati penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW.

6. Bapak Rektor Dr. Ir. Ayub U.I. Meko, M.Si sebagai (Pembimbing I) dan Ibu Dewi S. Gadi, S.Pi. M. Si (Pembing II) yang dengan penuh kesabaran dan perhatian membimbing penulis selama penyusunan skripsi.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Lukas Rehi Mete dan Ibu Dorkas Ying Karere yang telah melahirkan, menjaga, mendidik, membesarkan dan semangat mendoakan penulis, memberikan motivasi serta kesabaran kepada penulis sejak kecil hingga saat ini serta menginginkanku menjadi yang terbaik. tidak ada kata lain selain doan dan ucap terimakasih yang selalu kupanjatkan kepada Tuhan Yesus dan Bunda Maria agar dapat memberikan Bapak dan Mama umur yang panjang.
8. Bapak Heribertus Haghu Deta yang telah banyak membantu baik dari segi materi maupun dukungan moral serta doa demi keberhasilanku.
9. Kaka sulung (Katrina Kaka Kalli, Kaka Martha Jama Nuna, Adik Maximilianus Dara Horo, adik Agustina Toma Inya, Adik Tomi Manna Kaka, Ponaan Imel Ngara, Meki , lince). yang selalu mendoakan keberhasilanku.
10. Sahabat-sahabatku Puspa andelo, Adri, Yuni, Asti, Serli,Santi, Merfis, Yul, Novi terima kasih untuk semua kebaikan, nasihat dan motivasi yang diberikan buat penulis agar terus berjuang untuk membahagian Bapak dan Mama.
11. Teman-teman angkatan 2016, Arin, Ony, Imel, Eltin, Fan, Santo, Okta, Eman, Mardo, Elton,Reno, Santi, Ersin, Febi, Ria, Ito, Juven, Moni,Deki dan teman teman MSP angkatan 2016. Terima kasih atas waktu, bantuan dan kebersamaan kita seperti kelurga dalam memperjuangkan masa depan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Ukaw.
12. Kaka Indi Malioy, Anastasia, Susan, Juwita, jefri, Sarah, Delfi, Gesli dan

adik-adik angkatan 2018, terima kasih sudah meluangkan waktu bersama dengan penulis dalam melakukan penelitian sampai pada penyusunan skripsi serta selalu memberikan semangat bagi penulis.

13. Semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan nama satu persatu yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan caranya tersendiri dalam menyelesaikan penulis skripsi ini, tidak ada sesuatu berharga yang dapat penulis berikan.Teriring salam, doa dan ucapan terimakasih melimpah semoga Tuhan Yesus dan Bunda Maria membalas kebaikan yang penulis terima selama ini.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan tanggal 14 Juni 1996 di Tana Rara dari pasangan Bapak Lukas Rehi Mete Ibu Dorkas Yingo Karera. Penulis merupakan anak ketiga dari enam bersaudara pada tahun. 2003 penulis masuk TK Nirmala Waipaddi dan masuk SD Inpres Homba Tana tahun 2005, penulis melanjutkan pendidikan diSMP Kristen Waikadada dan lulus pada tahun 2010, pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kodi, dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis masuk Organisasi Gerakan Pembinaan Rohani Muda Katolik Sumba (GPR-MKS) Santo Dominikus Kupang. Pada tahun 2016 penulis diterima sebagai mahasiswa Strata (SI) di Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur Ujian Masuk Penguruan Tinggi Swasta(UMPTS). Pada tahun 2016 Penulis Masuk Organisasi Forum Komunikasi Generasi muda Wona kaka kupang (FK.Gema Wona Kaka). Pada Tahun 2017 penulis sebagai Skretaris panitia Organisasi masa penerimaan anggota baru (MPAM) Forum Komunikasi Generasi Muda Wona Kaka Kupang. Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada Tahun 2023.

“MOTTO”

“BERSUKACITALAH DALAM PENGHARAPAN,

**SABARLAH DALAM KESESAKAN DAN
BERTEKUNLAH DALAM DOA”**

ROMA 12:12

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yesus Kristus**
- 2. Bapak Lukas Rehi Mete Dan Ibu Dorkas Yingo Karere**
- 3. Heribertus Haghu Deta**
- 4. Kaka Katrina, Kalli S,Pd, Martha Jama Nuna, Adik Maximilianus Dara Horo, Agustina Tamo Inya, Tomi Manna Kaka**
- 5. Almamater Tercinta.**

DAFTAR ISI

Judul	Halaman
COVER	i
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN JUDUL.....	v
LEMBARAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
RIWAYAT HIDUP.....	ix
MOTO	x
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Rumput Laut	5
2.2 Komposisi kimia Rumput laut	7
2.3 Tepung Rumput laut.....	9
2.4 Tepung Tapioka	10
2.5 Ikan	12
2.6 Cemilan Pilus	12
2.7 Standar Mutu.....	13
2.8 Mekanisme Pengorengan	15
2.9 Bahan Tambahan.....	15
2.10 Pengorengan	22
2.11 Kerakteristik Uji Organoleptik.....	23
III. METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2 Materi Penelitian	24
3.3 Metode Penelitian	25
3.4 Prosedur Penelitian	26
3.5 Variabel Penelitian	27
3.6 Data Analisis	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Uji Organoleptik.....	31

4.2 Uji Kimiawi	42
V. PENUTUP	48
5.1 KESIMPULAN	48
5.2 SARAN	48
DAFTAR PUSTKA	49
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	8
2. Komposisi Tepung Rumput Laut	10
3. Syarat Mutu Makanan Ringan	14
4. Komposisi Tepung Terigu 100 gram	17
5. Data Parameter Warna pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	31
6. Data Parameter Rasa Pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	34
7. Data Parameter aroma Pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	36
8. Data Parameter Tekstur pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	39
9. Data Analisis Kadar Air pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Euheuma cottonii</i>	42
10. Data Analisis Kadar Lemak pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	45

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Morfologi Rumput laut <i>Euncheuma cottonii</i>	6
2.	Denah Pengacakan	25
3.	Diagram Penilaian Warna Produk Pilus Rumput laut dan Lumatan Daging Ikan Julung-julung. Ket= B Tepung rumput laut 300 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 300 gram, B= Tepung rumput laut 200 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 400 gram, C= Tepung rumput laut 100 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 500 gram	32
4.	Diagram penilaian rasa produk pilus rumput laut dan lumatan daging ikan julung-julung. Ket= A Tepung rumput laut 300 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 300 gram, B= Tepung rumput laut 200 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 400 gram, C = Tepung rumput laut 100 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 500 gram	34
5.	Diagram Penilaian Aroma Produk Pilus Rumput laut dan Lumatan Daging Ikan Julung-julung. Ket= A Tepung rumput laut 300 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 300 gram, B = Tepung rumput laut 200 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 400 gram, C = Tepung rumput laut 100 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 500 gram.....	37
6.	Diagram Penilaian Stekstur Produk Pilus Rumput laut dan Lumatan Daging Ikan Julung-julung. Ket= A Tepung rumput laut 300 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 300 gram, B = Tepung rumput laut 200 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 400 gram, C = Tepung rumput laut 100 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 500 gram	40
7.	Diagram Pengujian Kadar air Produk Pilus Rumput laut dan Lumatan Daging Ikan Julung-julung. Ket= A Tepung rumput laut 300 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 300 gram, B = Tepung rumput laut 200 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 400 gram, C = Tepung rumput laut 100 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 500 gram	43
8.	Diagram Pengujian Kadar Lemak Produk Pilus Rumput laut dan Lumatan Daging Ikan Julung-julung. Ket= A Tepung rumput laut 300 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 300 gram, B = Tepung rumput laut 200 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 400 gram, C = Tepung rumput laut 100 gram dan lumatan daging ikan julung-julung 500 gram	46

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Lembaran Pengujian Organoleptik.....	55
2.	Daftar Istilah.....	56
3.	Tabel Sidik Ragam Parameter Warna pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	57
4.	Tabel Sidik Ragam Parameter Rasa pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	57
5.	Tabel Sidik Ragam Parameter Aroma Pada Produk Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	57
6.	Hasil Uji jarak Berganda Duncan Parameter Aroma Pada Produk Cemilan Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	57
7.	Tabel Sidik Ragam Parameter Tekstur Pada Produk Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	58
8.	Contoh Perhitungan Analisis Keragaman Kadar Air Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i> dan Lumatan Daging Julung-julung	58
9.	Tabel Sidik Ragam Kadar Air Pada Produk Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	59
10.	Tabel Sidik Ragam Kadar Lemak Pada Produk Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	59
11.	Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Kadar Lemak Produk Pilus Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	60
12.	Dokumentasi Penelitian	60