

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN BUDIDAYA RUMPUT LAUT DI DESA
NAIKEAN KECAMATAN SEMAU SELATAN KABUPATEN KUPANG**

SKRIPSI

OLEH

MERSON K. U. HUNGA MEHA

18380045



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2024**

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, 27 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



MERSON K. U. HUNGA MEHA
NIM.18380045

RINGKASAN

Merson K. U. Hunga Meha (18380045), Analisis Kesesuaian Lahan Budidaya Rumput Laut Di Desa Naikean Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang. Donny M. Bessie, S.Pi, M.Si sebagai pembimbing I dan Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si sebagai pembimbing II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Rumput laut merupakan salah satu sumber devisa Negara dan sumber pendapatan bagi masyarakat daerah pantai. Wilayah Indonesia yang sebagian besar berupa laut (70%) merupakan negara yang kaya akan rumput laut dan memiliki usaha pembudidayaan rumput laut yang cukup menjanjikan karena kebutuhannya setiap tahun semakin meningkat. Tujuan dari penelitian ini Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisisi kesesuaian lahan budidaya rumput laut di Desa Naikea Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April – Mei 2023 di Desa Naikea Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode observasi, survei dan pengambilan data langsung di lokasi budidaya rumput lautmenurut (Khasanah 2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ketepatan pemilihan lokasi penelitian adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan usaha budidaya rumput laut. Hasil penelitian diluar kawasan menunjukkan bahwa kecepatan arus tertinggi berkisar antara 33 m/detik kondisi lingkungan arus yang cepat 33 m/detik sehingga dapat di simpulkan bahwa kecepatan arus di Desa Naikean termasuk dalam kategori sesuai. Hasil selama penelitian dilokasi nilai kecarahan teringgi pada kisar 7 meter sedangkan kecerahan, tidak sesuai <1, sesuai 1-5, sangat sesuai >5, faktor yang mempengaruhi peningkatan dan penurunan kecerahan di lokasi penelitian yaitu kecepatan angin dapat mempengaruhi arus permukaan air laut yang mengakibatkan substrat dasar yang dominasi lumpur yang naik di permukaan perairan sehingga menghambat penetrasi cahaya matahari masuk kedalam perairan.

Kata Kunci : Analisis, Rumput Laut, Desa Naikean

SUMMARY

Merson K. U. Hunga Meha (18380045), Analysis of the Suitability of Seaweed Cultivation Land in Naikean Village, South Semau District, Kupang Regency. Donny M. Bessie, S.Pi, M.Si as supervisor I and Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si as supervisor II. Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University Kupang.

Seaweed is a source of foreign exchange and a source of income for coastal communities. Indonesia's territory, which is mostly sea (70%), is a country that is rich in seaweed and has a seaweed cultivation business that is quite promising because the demand for it increases every year. The aim of this research The aim of this research is to analyze the suitability of seaweed cultivation land in Naikea Village, South Semau District, Kupang Regency.

This research was carried out in April – May 2023 in Naikea Village, South Semau District, Kupang Regency. The method used in this research is observation, survey and direct data collection at seaweed cultivation locations according to (Khasanah 2013). The research results show that the accuracy of choosing a research location is one of the factors that determines the success of a seaweed cultivation business. The results of research outside the area show that the highest current speed is around 33 m/sec. The environmental conditions are fast currents of 33 m/sec. So it can be concluded that the current speed in Naikean Village is included in the appropriate category. The results during the research at the location of the highest brightness value were around 7 meters while the brightness, not suitable <1, suitable 1-5, very suitable >5, the factor that influences the increase and decrease in brightness at the research location is that wind speed can influence sea surface currents which result in The basic substrate is dominated by mud that rises to the surface of the water, thus preventing the penetration of sunlight into the waters.

Keywords: Analysis, Seaweed, Naikean Village

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas tutunan-Nya, penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian dengan judul “Analisis Kesesuaian Lahan Budidaya Rumput Laut Di Desa Naikean, Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang” dengan baik. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama sebagai informasi penting bagi masyarakat yang tinggal di Desa Naikean.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna, maka dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk menyempurnakan tulisan ini.

Ahkir kata, penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menulis dalam menyelesaikan tulisan ini.

, Februari 2023

Penulis

MOTTO

“TETESAN KERINGAT ORANG TUA DAN KELUARGA
PERJUANGANKU MEMBAHAGIAKAN MEREKA ”
**“BUKAN SAYA YANG HEBAT MALAINKAN DOA KEDUA
ORANG TUA DAN KELUARGA, TAPI KARENA TUHAN YA
NG SELALU MENOLONG DAN MEMUDAHKAN”**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus sang pelindung dan sang penolong
2. Bapak dan Mama tercinta (Yusuf Hina Rara Meha dan Marta Mbola Bangar)
3. Adik tersayang (Sarti Rambu Ana Meha, Oktavianus Rara Meha, Oktavianus Harang Ndula Meha)
4. Almamater tercinta

**UCAPAN ANALISIS KESESUAIAN LAHAN BUDIDAYA RUMPUT
LAUT DI DESA NAIKEAN KECAMATAN SEMAU SELATAN
KABUPATEN KUPANG**

SKRIPSI

OLEH

MERSON K. U. HUNGA MEHA
18380045



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
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI SABTU, 27 JULI 2024
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL

“ANALISIS KESESUAIAN LAHAN BUDIDAYA RUMPUT LAUT
DI DESA NAIKEAN KECAMATAN SEMAU SELATAN
KABUPATEN KUPANG”

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH

NAMA : MERSON K. U. HUNGA MEHA
NIM : 18380045
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

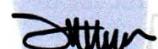
TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I



DONNY M. BESSIE, S.Pi, M.Si
NIDN: 08255047801

PEMBIMBING II



IMANUEL J. EMOLA, S.Pi, M.Si
NIDN: 0825038702

TIM PENGUJI

PENGUJI I



WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si., Ph.D
NIDN. 0802047001

PENGUJI II



ROCKIE R. L. SUPIT S.Pi, M.Si
NIDN. 0827077502

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN SUMBERDAYA
PERAIRAN

ROCKIE R. L. SUPIT S.Pi, M.Si
NIDN. 0827077502



DEKAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN

WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si., Ph.D
NIDN. 0802047001

UCAPAN TERIMA KASIH

Terselesainya penulisan skripsi ini disadari adanya peran serta dari berbagai banyak pihak oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus karena tuntunan, perlindungan dan rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya, yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan UKAW.
3. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
4. Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si, selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
5. Donny M. Bessie, S.pi., M.si selaku Penasihat Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama proses kuliah hingga selesai menuntut ilmu di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
6. Donny M. Bessie, S.pi., M.si dan Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si, sebagai Pembimbing I dan II yang membimbing penulis selama proses penyelesaian skripsi.
7. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si., Ph.D., dan Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si selaku Penguji I dan II atas masukkan masukkan bagi penulis demi menyempurnakan skripsi
8. Bapak/ibu dosen yaitu Ir. Yohanes Merryanto S., M.Si, Ph.D, Dr. Ir. Ayub U. I. Meko, S.Pi, M.Si, Fanny I. Ginzel S.Pi, M.Si, Ovie Ningsi, S.Pi, M.Si Ir. Welma Pesulima, MP, Dr. Beatrix M. Rehatta, S.PI, M.Si, Umbu P.L. Dawa, S.Pi., M.Sc, Mada Lakapu, S.Si, M.Si, Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si, Yunaldi H. Tefu, S.Pi, M.Si.
9. Staf Tata Usaha yaitu Anna Giri, SH, Yun Ndoen, Kaka Michael.
10. Orang tua tercinta Bapak Yusuf Hina Rara Meha dan Ibu Marta Mbola

MBangar, yang senantiasa memberi dukungan baik moril maupun material, motivasi dan doa selama penulis menempuh pendidikan di UKAW

11. Adik tercinta Sarti Rambu Ana Meha, Oltianus Rara Meha, Oktavianus Harang Ndula Meha, atas segala kasih sayang dan doa untuk keberhasilan penulis.
12. Saudara- saudari terkasih Marinus Umbu Lay, Fitrian Narti Hona Nalu, Stepanus Mbipa Lai
13. Sahabat-sahabat tersayang Gidion Onci Jalung Ary Rianto Saingo S.Pi, Felipus Y. F. Seran, S.Pi Dionisius A. Samsop S.Pi, Imeldariva Malon, S.Pi, Apriani Taek S.Pi, Fransiskus Aldi Pala S.Pi, Cristian R. Kalumbang, S.Pi, Welmince Kese, Yani Ngede, Yuven Lay, Susen Djawa, Dito Soares, Clementino Ngao, Adhy Kadja, Jermi Kole, Rexianus Gawe, Yuven Thon, Roy Kasa, Rimus U.Damu, Yahya Tonael, Elio, Risky R.Wino, Risky Klau, Rudi Banu ,Indah D.Wole yang senantiasa mendukung dan membantu penulis dalam Penelitian hingga menyelesaikan penyusunan skripsi..
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang dengan ikhlas membantu penulis.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 21maret¹ 1999 di Desa Katikuwai dari pasangan Bapak Yusuf Hina Rara Meha dan Ibu Marta Mbolla Banggar. Penulis merupakan anak pertama dari Lima bersaudara. Padatahun 2006 penulis masuk SDN Laha dan tamat pada tahun 2012. . Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di sekolah menengah pertama di SMP Negeri Satap Langgira. dan tamat pada tahun 2015 dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan kesekolah menengah atas di SMA Muhammadiyah Waingapu dan tamat pada tahun 2018. Padatahun 2018 penulisditerimasebagai mahasiswa strata 1 (S1) melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Swasta (UMPTS) dan pada tahun 2024 Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
BAB II.....	4
2.1 Klasifikasi dan Morfologi	4
2.2 Budidaya Rumput Laut	5
2.3 Manfaat Rumput Laut	7
2.4 Kondisi Fisik, Kimia dan Biologi Lingkungan Perairan.....	8
2.5 Pemilihan Lokasi Budidaya	15
2.6 Analisis Kesesuaian Lahan Budidaya Rumput Laut	16
BAB III	18
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2 Alat dan Bahan	18
3.3 Metode Penelitian.....	19
BAB IV	25
4.1 Gambaran Umum Lokasi Budidaya Rumput Laut	25
4.2. Kondisi Kualitas Perairan Error! Bookmark not defined.	25
4.3. Kesesuaian Lahan Budidaya Rumput Laut	26
4.4 Parameter Fisika – Kimia Oseanografi	27

BAB V.....	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR GAMBAR

No	<i>Text</i>	Halaman
1.	Rumput laut <i>Kappaphycus alvarezii</i>	4
2	Metode lepas dasar.....	6
3.	Metode Long Line.....	6
4.	Metode rakit apung	7
5.	Peta Lokasi Penelitian	18

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1.	Alat dan bahan penelitian.....	18
2	Matrik Kesesuaian Lahan Budidaya Rumput Laut	23
3.	Parameter lingkungan.....	26