

**ANALISIS KESEHATAN HUTAN MANGROVE DENGAN
MENGUNAKAN METODE *HEMISPHERICAL PHOTOGRAPHY*
DI DESA AIMOLI KECAMATAN ALOR BARAT LAUT
KABUPATEN ALOR**

SKRIPSI

OLEH

SEMUEL YAHYA BANA
NIM. 18380056



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

PERNYATAAN

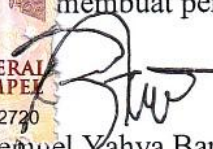
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dan Skripsi/Tesis/Disertasi orang lain /institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya saya bersedia melepaskan gelar sarjana Perikanan dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum dan pengadilan.

Kupang, 20 Juli 2024



membuat pernyataan


Samuel Yahya Bana
Nim : 18380056

**ANALISIS KESEHATAN HUTAN MANGROVE DENGAN
MENGUNAKAN METODE *HEMISPHERICAL PHOTOGRAPHY*
DI DESA AIMOLI KECAMATAN ALOR BARAT LAUT KABUPATEN
ALOR**

SKRIPSI

OLEH :

SEMUEL YAHYA BANA

NIM : 18380056

*Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang*

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN 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 KESEHATAN HUTAN MANGROVE DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *HEMISPHERICAL PHOTOGRAPHY* DI DESA AIMOLI
KECAMATAN ALOR BARAT LAUT, KABUPATEN ALOR


DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH

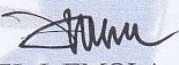
NAMA : SEMUEL YAHYA BANA
NIM : 18380056
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

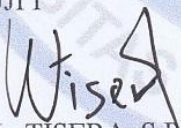

DONNY M. BESSIE, S.Pi, M.Si
NIDN: 08255047801

PEMBIMBING II

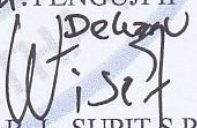

IMANUEL J. EMOLA, S.Pi, M.Si
NIDN: 0825038702

TIM PENGUJI

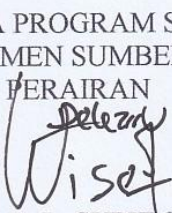
PENGUJI I


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



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan tuntunan-Nya sehingga saya dapat mengerjakan hasil penelitian dengan judul “Analisis Kesehatan Hutan Mangrove Dengan Menggunakan Metode *Hemispherical Photography* di Desa Aimoli Kecamatan Alor Barat Laut Kabupaten Alor” dengan baik. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama sebagai informasi penting bagi masyarakat yang tinggal di Pesisir Aimolio.

Penulis menyadari bahwa hasil ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna, maka dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran semua pihak untuk menyempurnakan tulisan ini. Akhir kata, penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.

Kupang, Juni 2024

Penulis

MOTTO

**TANPA TUHAN, KEHIDUPAN TIDAK MEMILIKI TUJUAN. TANPA
TUJUAN, HIDUP TIDAK MEMILIKI MAKNA. TANPA MAKNA,
KEHIDUPAN TIDAK MEMILIKI HARAPAN.**

PERSEMBAHKAN

Skripsi ini ku saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Maha Esah
2. Bap dan Mama (Fedrik Bana dan Matilda Gomangani)
3. Kaka Tersayang (Markus Bana)
4. Almamater Tercinta

UCAPAN TERIMA KASIH

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

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Bapak Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana.
3. Bapak Rockie R.L.Supit, S.Pi, M.Si selaku dosen penasihat Akademik yang memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama masa studi di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana.
4. Bapak Rockie R.L.Supit, S.Pi, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan motivasi selama perkuliahan.
5. Bapak selaku Donny M. Bessie, S.Pi.,M.Si Pembimbing I dan Bapak Imanuel j. Emila S.Pi, M.Si selaku Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis selama menyelesaikan Skripsi ini.
6. Bapak Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku Penguji I dan Bapak Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si sebagai penguji II yang selalu memberikan saran dan koreksi demi penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen dan Pegawai Fakultas Perikanan dan ilmu Ilmu Kelautan UKAW Kupang yang sudah memberikan ilmu selama perkuliahan dan membantu peneliti menyelesaikan studi.

8. Bapa dan mama tercinta, kakak, adik, dan keluarga besar yang telah membantu penulis secara material dan moral serta dukungan doa
9. Sahabat dan saudara Nemesius, Besha, Rudy, Ditox, Okin, Danil, Yuven, Cementino, Serto, Beghow, Dako, Karlos, Salomo, Yoyo, Jois yang selalu memotivasi dan mendukung penulis dalam menyelesaikan studi.
10. Keluarga besar kos Kistoly yang telah membantu penulis secara material dan moral serta dukungan doa
11. Teman-teman MSP 2018 yang membantu dengan caranya masing-masing dalam selama perkuliahan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW Kupang.
12. Semua pihak yang dengan kerelaan ikut terlibat membantu namun tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Atas semua bantuan ini, penulis tak dapat membalas dengan sesuatu yang indah selain mengucapkan terima kasih dan doa yang tulus penulis kepada Tuhan Yang Maha Kuasa. Kiranya Tuhan yang akan membalaskan semua kebaikan bapak/ibu, saudara/saudari serta serta diberi berkat yang melimpah dengan kemurahan hati-Nya.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 1 September 2000 di Kalabahi dari pasangan Bapak Fedrik Bana dan Ibu Matilda Gomangani. Penulis merupakan anak ke 2 dari dari 2 bersaudara. Pada tahun 2006 penulis masuk Sekolah Dasar di SD Inpres Moepali dan tamat pada Tahun 2012 dan pada Tahun yang sama penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP PGRI Kalabahi dan tamat pada tahun 2015 kemudia penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA PGRI Kalabahi dan tamat pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada gelombang pertama Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Menejemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada tahun 2024.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
LEMBARAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TRIMAKASI.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian mangrove.....	4
2.2 Habitat mangrove	5
2.3 Formasi dan Zonasi	7
2.4 Fungsi dan Manfaat Hutan Mangrove.....	9
2.5 Kesehatan Hutan Mangrove	9
2.6 Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Mangrove	10
2.7 Penyebab Kerusakan Mangrove.....	15

2.8 Kanopi	17
2.9 Metode <i>Hemispherical Photography</i>	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Waktu dan Tempat	20
3.2 Alat dan Bahan.....	21
3.3 Metode Penelitian.....	21
3.4 Prosedur Penelitian.....	22
3.5 Analisi Data.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Gambaran umum lokasi	28
4.2 Komposisi Mangrove	29
4.3 kerapatan mangrove	30
4.4 Presentase Tutupan Kanopi Mangrove	33
4.5 Parameter Lingkungan	34
BAB V PENUTUP.....	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Alat dan bahan.....	21
2. Standar baku kerusakan hutan mangrove.....	27
3. Komposisi jenis mangrove.....	29
4. Kerapatan jenis per stasiun.....	32
5. Kerapatan relatif per stasiun.....	33
6. Pengukuran parameter lingkungan.....	34

DAFTAR GAMBAR

No	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Peta Lokasi Penelitian	20
2.	Ilustrasi metode <i>hemispherical photography</i>	23
3.	Titik pengambilan foto dalam setiap plot.....	24
4.	Nilai kerapatan mangrove per stasiun	Error! Bookmark not defined. 30
5.	Persentase tutupan kanopi mangrove per stasiun.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

NO	Halaman
1. Hasil perhitungan kerapatan mangrove.....	40
2. Analisis kerapatan mangrove.....	41
3. Analisis kesehatan tutupan kanopi mangrove.....	44
4. Hasil dokumentasi jenis mangrove.....	47
5. Pengambilan sampel <i>hemispherical photography</i>	48
6. Dokumentasi kegiatan.....	57