

**ANALISIS PENYEBARAN MIKROPLASTIK BERDASARKAN
KEDALAMAN BERBEDA DI LOKASI PENANGKAPAN BAGAN APUNG
PERAIRAN TELUK KUPANG**

SKRIPSI

OLEH:

**FRIDOLIN NOGE
NIM:22380007**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2026**

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, 21 Februari 2026
Saya membuat pernyataan,



FRIDOLIN NOGE
NIM.22380007

**ANALISIS PENYEBARAN MIKROPLASTIK BERDASARKAN
KEDALAMAN BERBEDA DI LOKASI PENANGKAPAN BAGAN APUNG
PERAIRAN TELUK KUPANG**

SKRIPSI

OLEH:

**FRIDOLIN NOGE
NIM:22380007**

*Skripsi sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Perikanan Pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Krsiten Artha Wacana*

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2026**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI SELASA, 10 FEBRUARI 2026
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:
“ANALISIS PENYEBARAN MIKROPLASTIK BERDASARKAN
KEDALAMAN BERBEDA DI LOKASI PENANGKAPAN BAGAN APUNG
PERAIRAN TELUK KUPANG”

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI
OLEH :

NAMA : FRIDOLIN NOGE
NIM : 22380007
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II


IMANUEL JACOB EMOLA, S.Pi.M.Si
NUPTK. 5657765666130260

TIM PENGUJI

PENGUJI I


DONNY M. BESSIE, S.Pi.M.Si
NUPTK. 5757756657130130

PENGUJI II


ROCKIE R. L. SUPIT, S. Pi. M. Si
NUPTK. 6059753654130133

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN SUMBERDAYA
PERAIRAN


ROCKIE R. L. SUPIT, S. Pi. M. Si
NUPTK. 6059753654130133



DEKAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU
KELAUTAN


WILSON TISERA, S. Pi. M. Si, Ph.D
NUPTK. 073474864913013

MOTTO

“Apapun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu
seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia”
(Kolose 3:23)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus sang pelindung
2. Bapak dan Mama tercinta (Maria Dhiu dan Martinus Seo)
3. Kaka dan Adik tersayang (Ina Titu, Oris Wogha, Ida Bupu, Yanus Balu, Fira Iju).
4. Almarhum Tanta tercinta (Margareta Meo Geli)
5. Almamater tercinta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas tuntunan-Nya, penulis bisa menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis Penyebaran Mikroplastik Berdasarkan Kedalaman Berbeda Di Lokasi Penangkapan Bagan Apung Perairan Teluk Kupang” dengan baik. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama sebagai informasi penting bagi masyarakat yang tinggal di Kota Kupang.

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

Kupang , 21 Februari 2026

FRIDOLIN NOGE

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas kasih, anugerah, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di lembaga perguruan tinggi UKAW ini.
2. Wilson L. Tisera, S.Pi., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama masa perkuliahan dan juga selaku Penguji II, atas kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Rockie R.L Supit, S.Pi., M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, yang telah memberikan arahan, dukungan akademik kepada penulis, dan juga selaku Penguji II, atas kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

4. Alfred G. O. Kase, S.Pi., M.Si., Ph.D selaku Pembimbing I dan Imanuel Jacob Emola, S.Pi., M.Si selaku Pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran serta motivasi kepada penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Donny M. Bessie, S.Pi., M.Si selaku penguji I dan Rockie R.L Supit, S.Pi., M.Si selaku penguji II Atas masukan-masukan bagi penulis untuk menyempurnakan skripsi
6. Dosen di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana, yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta bantuan selama penulis menjalani masa studi.
7. Dr. Fanny Iriany Ginzel, S.Pi., M.Si yang telah membantu selama kegiatan penelitian di lapangan, baik dalam pengambilan sampel maupun pengolahan data.
8. Orang tua tercinta dan seluruh keluarga, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun materi, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
9. Teman-teman seperjuangan angkatan 2022 di Fakultas Perikanan yang telah memberikan dukungan, kebersamaan serta motivasi selama masa perkuliahan.

Pada akhirnya, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala dukungan dan doa yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa segala pengorbanan dan kebaikan tersebut tidak dapat dibalas sepenuhnya.

Kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa berkenan membalas segala jasa dan budi baik yang telah penulis terima selama ini. Tuhan Yesus memberkati.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 06 Maret 2000 di Watutura, Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada dari Pasangan Bapak Martinus Seo dan Ibu Maria Dhiu. Penulis merupakan anak ke 6 dari 7 bersaudara. Pada Tahun 2006 penulis masuk Sekolah di Sekolah Dasar Khatolik (SDK) Langa dan tamat tahun 2012, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama Swasta (SMPS) Santo Agustinus Langa dan tamat tahun 2015, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan pada Sekolah Menengah Atas Swasta (SMAS) Khatolik Regina Pacis Bajawa dan tamat tahun 2018. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata I (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, 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 Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada Tahun 2026.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN COVER	i
PERNYATAAN	ii
RINGKASAN.....	iii
SUMMARY.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Mikroplastik.....	5
2.2. Sumber Dan Distribusi Mikroplastik.....	7
2.3. Proses Dan Laju Degradasi Mikroplastik Di Perairan Laut	8
2.4. Dampak Mikroplastik	9
2.5. Bagan Apung	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1. waktu Dan Tempat Penelitian.....	11
3.2. Alat Dan Bahan.....	11
3.3. Metode Penelitian	13

3.4. Prosedur Pengambilan Data.....	14
3.4.1. Pengambilan Data Di Lapangan	14
3.4.2. Analisis Laboratorium	16
3.5. Analisis Data.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1. Deskripsi Lokasi Penelitian.	18
4.1.1. Lokasi Sampling Stasiun 1	19
4.1.2. Lokasi Sampling Stasiun II	20
4.1.3. Lokasi Sampling Stasiun III	21
4.2. Identifikasi Jenis Mikroplastik.....	21
4.3. Komposisi Mikroplastik pada Setiap Stasiun.....	23
4.4. Kelimpahan Mikroplastik.	25
4.4.1. Kelimpahan Mikroplastik berdasarkan Kedalaman.	26
4.4.2. Kelimpahan Mikroplastik berdasarkan Stasiun.....	27
4.4.3. Kelimpahan Mikroplastik di Perairan Teluk Kupang	29
4.5. Parameter Lingkungan.....	31
BAB V PENUTUP	34
5.1. Kesimpulan.....	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

1. Alat dan bahan.....	12
2. Matriks jumlah sampel mikroplastik	16
3. Komposisi Mikroplastik pada Setiap Stasiun.....	23
4. Kelimpahan Mikroplastik berdasarkan Kedalaman.	26
5. Kelimpahan Mikroplastik berdasarkan Stasiun.....	28
6. Parameter lingkungan pada masing-masing stasiun.....	32

DAFTAR GAMBAR

1. Bentuk fragmen	6
2. Bentuk fiber	6
3. Bentuk foam/busa/spon kecil	6
4. Bentuk film.....	7
5. Bentuk pellet.....	7
6. Peta lokasi pengambilan sampel.....	11
7. Botol Nansen Modifikasi.....	15
8. Daerah penangkapan bagan apung Pasir panjang	20
9. Daerah penangkapan bagan apung Kelapa lima.....	20
10. Daerah penangkapan bagan apung Oesapa	21
11. Jenis mikroplastik pada lokasi penelitian.	22
12. Diagram kelimpahan mikroplastik di Teluk Kupang.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data jumlah partikel mikroplastik.	39
2. Pengambilan data lapangan.	40
3. Analisis laboratorium.	41