

**ANALISIS KELIMPAHAN MIKROPLASTIK PADA PERMUKAAN
DAUN MANGROVE *Rhizophora apiculata*, di PERAIRAN DOMPAK,
KOTA TANJUNGPINANG**

SKRIPSI



HILLYATUL AULIA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJAALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

**ANALISIS KELIMPAHAN MIKROPLASTIK PADA PERMUKAAN
DAUN MANGROVE *Rhizophora apiculata*, di PERAIRAN DOMPAK,
KOTA TANJUNGPINANG**

SKRIPSI



HILLYATUL AULIA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJAALI HAJI
TANJUNGPINANG**

2026

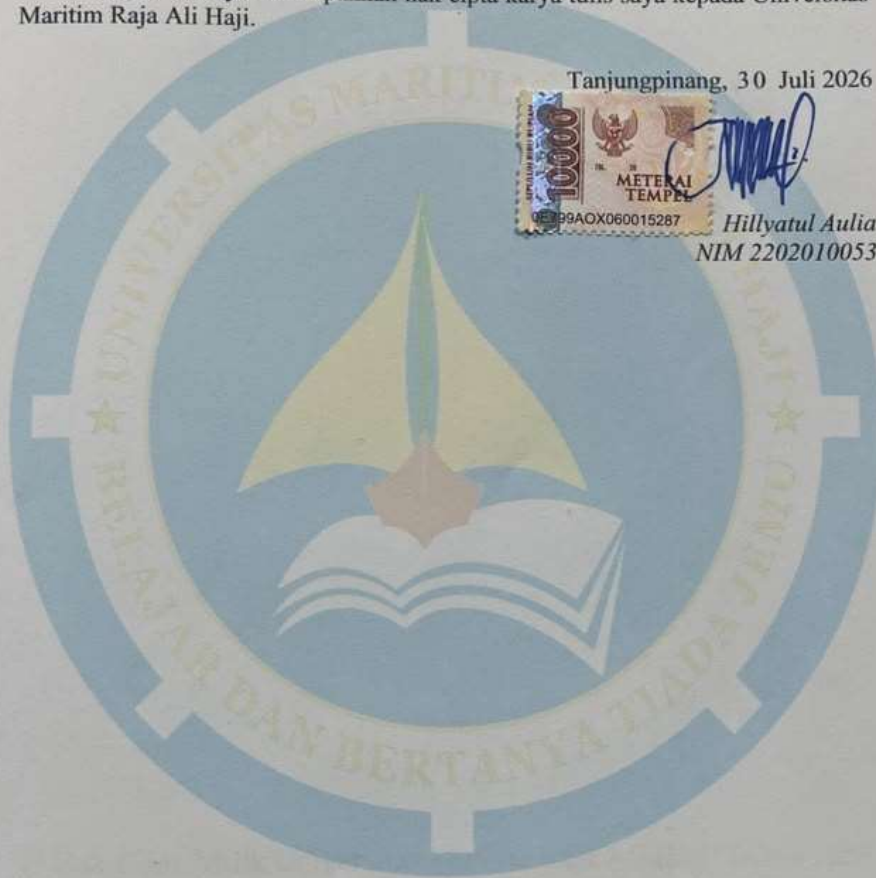
**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN
SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul Analisis Kelimpahan Mikroplastik Pada Permukaan Daun Mangrove *Rhizophora apiculata*, di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka pada bagian akhir dari Skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 30 Juli 2026


Hillyatul Aulia
NIM 2202010053





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2026
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Maritim Raja Ali Haji.

**ANALISIS KELIMPAHAN MIKROPLASTIK PADA PERMUKAAN
DAUN MANGROVE *Rhizophora apiculata*, di PERAIRAN DOMPAK,
KOTA TANJUNGPINANG**

**SKRIPSI
DALAM BIDANG ILMU KELAUTAN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji*

**HILLYATULAULIA
NIM 2202010053**

Tim Penguji

1. Fadhliyah Idris, S.Pi, M.Si
2. Jelita Rahma Hidayati, S.Kel., M.Si
3. Chandra Joei Koenawan, S.Pi., M.Si
4. Try Febrianto, S.Pi., M. Si
5. Mario Putra Suhana, S.Pi., M. Si

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJAALI HAJI
TANJUNGPINANG**

2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Kelimpahan Mikroplastik pada Permukaan Daun
Mangrove *Rhizophora apiculata*, di Perairan Dompok, Kota
Tanjungpinang
Nama : Hillyatul Aulia
NIM : 2202010053
Program Studi : Ilmu Kelautan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing



Fadhliyah Idris, S.Pi, M.Si
NIP 198701292015042004



Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si
NIP 199508252020122008

Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi



Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si
NIPPPK 197602222021211004



Jelita Rahma Hidayati, S.Kel, M.Si
NIP 199508252020122008

Tanggal Ujian: 6 Juli 2026

Tanggal Lulus: 04 - 08 - 26

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis lahir di Duara, Kabupaten Lingga Utara, Provinsi Kepulauan Riau pada tanggal 13 Maret 2004. Penulis merupakan anak ke-dua dari 3 bersaudara dari pasangan bapak Kistar dan ibu Suarita. Penulis memulai pendidikan dari jenjang sekolah dasar di SDN 008 Bukit Bestari lulus pada tahun 2010 dan pada tahun 2016 kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke SMPN 013 SATAP Tanjung Pinang dan lulus tahun 2019, setelah lulus dari SMP penulis melanjutkan ke jenjang SMAN 04 Tanjung Pinang jurusan IPA dan lulus pada tahun 2022, setelah lulus sekolah menengah penulis melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) di Tanjung Pinang, Kepulauan Riau. Di perguruan tinggi tersebut penulis diterima menjadi mahasiswa di program studi Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan melalui jalur Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri Wilayah Barat (SMMPPTN Barat). Selama masa perkuliahan, penulis aktif di Himpunan Mahasiswa Prodi Ilmu Kelautan selama dua periode, yaitu sebagai anggota divisi Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa (PSDM) dan Koordinator Divisi Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa (PSDM). Pada tahun 2025 penulis melakukan Praktek Keterampilan Lapang (PKL) di Kelurahan Dompok, Kecamatan Bukit Bestari sekaligus terlibat dalam PKM dosen. Penulis menyelesaikan PKL dengan judul “Pemantauan Mikroplastik dan Edukasi Masyarakat di Tanjung Siambang, Pulau Dompok, Provinsi Kepulauan Riau dan Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pangkil, Kecamatan Teluk Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Penulis juga meraih prestasi akademik Juara 3 Lomba Esai dan Poster Nasional FP2TPK di Banjarbaru (2025). Kemudian untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar sarjana penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kelimpahan Mikroplastik pada Permukaan Daun Mangrove *Rhizophora apiculata* di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang”.

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kelimpahan Mikroplastik pada Permukaan Daun Mangrove *Rhizophora apiculata* di Perairan Dompok, Kota Tanjungpinang. Skripsi ini disusun dan diselesaikan penulis untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana dari program studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

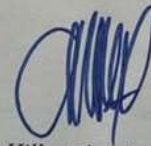
Penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu atas terselesaikannya skripsi ini dan penulis juga mempersembahkan sebagai bukti semangat dan usaha penulis untuk orang-orang yang berharga bagi penulis.

1. Ayanda tercinta, yang selalu menjadi sumber kekuatan, memberikan doa, kasih sayang, dukungan, nasihat, serta motivasi kepada penulis dalam setiap langkah kehidupan yang diambil dan selama proses penyelesaian studi ini
2. Ibunda tercinta, yang dengan penuh kasih sayang, kesabaran, dan pengorbanan selalu mendampingi serta memberikan doa dan semangat yang tak ternilai selama perjalanan pendidikan penulis
3. Kepada adik tersayang, terima kasih telah menjadi pengingat bagi penulis untuk terus berusaha dan tidak menyerah dalam setiap proses penyusunan skripsi ini.
4. Kepada keluarga besar, yang senantiasa memberikan perhatian, dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini dalam keadaan apapun
5. Kepada Ibu Fadhliyah Idris S.Pi, M.Si., selaku ketua pembimbing sekaligus penasihat akademik yang telah dengan sabar membimbing, memberikan ilmu, masukan, arahan, serta masukan kepada penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.

6. Kepada Ibu Jelita Rahma Hidayati S.Kel, M.Si., selaku anggota pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Setiap masukan yang diberikan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini
7. Kepada Poppy Yulia Anjani, yang telah menjadi sahabat dan senantiasa mendampingi penulis sejak masa SMP hingga perkuliahan. Terima kasih atas kesetiaan, motivasi, perhatian, serta bantuan yang diberikan, khususnya selama proses penelitian di lapangan. Kehadiran dan dukungan yang diberikan menjadi salah satu penyemangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada Ilil Arifatin, Soneta Achmadiyah, Siska, dan Leony Puspita Dewanti, yang telah menjadi teman seperjuangan selama masa perkuliahan hingga proses penelitian di lapangan. Terima kasih atas kerja sama, semangat, kebersamaan, serta berbagai pengalaman yang telah dibagikan selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap bantuan dan dukungan yang diberikan sangat berharga bagi penulis.
9. Kepada Ijad Pride (Ijad, Said, Erig, Abdul, Rizki, Hilman, Poppy, Ilil, Soneta, Siska, dan Leony), penulis mengucapkan terima kasih atas tawa, canda, kebersamaan, serta kenangan indah yang telah menghiasi perjalanan selama masa perkuliahan. Kehadiran kalian telah menciptakan banyak momen berharga yang menjadi penyemangat dan memberikan warna tersendiri dalam perjalanan penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada grup “Air Terjun” atas kebersamaan, dukungan, dan semua momen yang telah dilalui hingga skripsi ini selesai.

11. Keluarga besar mahasiswa Ilmu Kelautan Angkatan 2022 serta seluruh pihak yang telah turut andil dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Setiap dukungan dan kebersamaan yang diberikan menjadi bagian penting dalam terselesaikannya skripsi ini.

Tanjungpinang, Juli 2026



Hillyatul Aulia



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Mangrove	5
2.2. Mikroplastik	6
2.3. Rhizophora apiculata.....	7
2.4. Mikroplastik di Daun	8
2.5. Penelitian Terdahulu	9
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.3 Metode dan Prosedur Penelitian.....	12
3.3.1 Penentuan Lokasi Penelitian.....	13
3.3.2 Pengambilan Sampel Daun	13
3.3.3 Analisis Mikroplastik.....	13
3.3.4 Identifikasi Mikroplastik	14
3.3.5 Perhitungan Kelimpahan Mikroplastik	14
3.4 Analisis Data	14
3.4.1 Uji Normalitas	14
3.4.2 Uji Independent Samples T-Test	15
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Hasil	16
4.1.1 Karakteristik Mikroplastik	16
4.1.2 Total Partikel Mikroplastik.....	17
4.1.3 Kelimpahan Mikroplastik	18
4.1.4 Perbandingan Kelimpahan Mikroplastik pada Stasiun 1 dan Stasiun 2	20
4.2 Pembahasan.....	21
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran.....	26
 DAFTAR PUSTAKA	 28
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2. Alat dan Bahan.....	11
Tabel 3.Mikroplastik yang ditemukan	16
Tabel 4.Total partikel mikroplastik.....	18
Tabel 5.Hasil uji normalitas	20
Tabel 6.Hasil uji Independent Samples T-Test.....	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta dan Lokasi Penelitian.....	11
Gambar 2. Prosedur Penelitian.....	12
Gambar 3. Mikroplastik; fiber (a), fragmen (b), dan film.....	16
Gambar 4. Mikroplastik Berdasarkan Warna	17
Gambar 5. Kelimpahan Mikroplastik	18
Gambar 6. Kelimpahan Jenis Mikroplastik	19
Gambar 7. Kelimpahan Mikroplastik Perstasiun	19



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Titik Koordinat Lokasi.....	33
Lampiran 2. Data Mikroplastik Stasiun 1.....	33
Lampiran 3. Data Mikroplastik Stasiun 2.....	34
Lampiran 4. Uji Normalitas	34
Lampiran 5. Kelimpahan per pohon.....	35
Lampiran 6. Uji Independent Samples T Test	35
Lampiran 7. Daun yang Dikerik.....	35
Lampiran 8. Mengukur menggunakan milimeter blok	36
Lampiran 9. Alat dan bahan	36
Lampiran 10. Hasil yang di Kerik	37
Lampiran 11. Kondisi Lapangan.....	37

