

**JENIS DAN KELIMPAHAN PERIFITON PADA SAMPAH
PLASTIK DI PERAIRAN TELUK BAKAU, KABUPATEN
BINTAN, PROVINSI KEPULAUAN RIAU**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

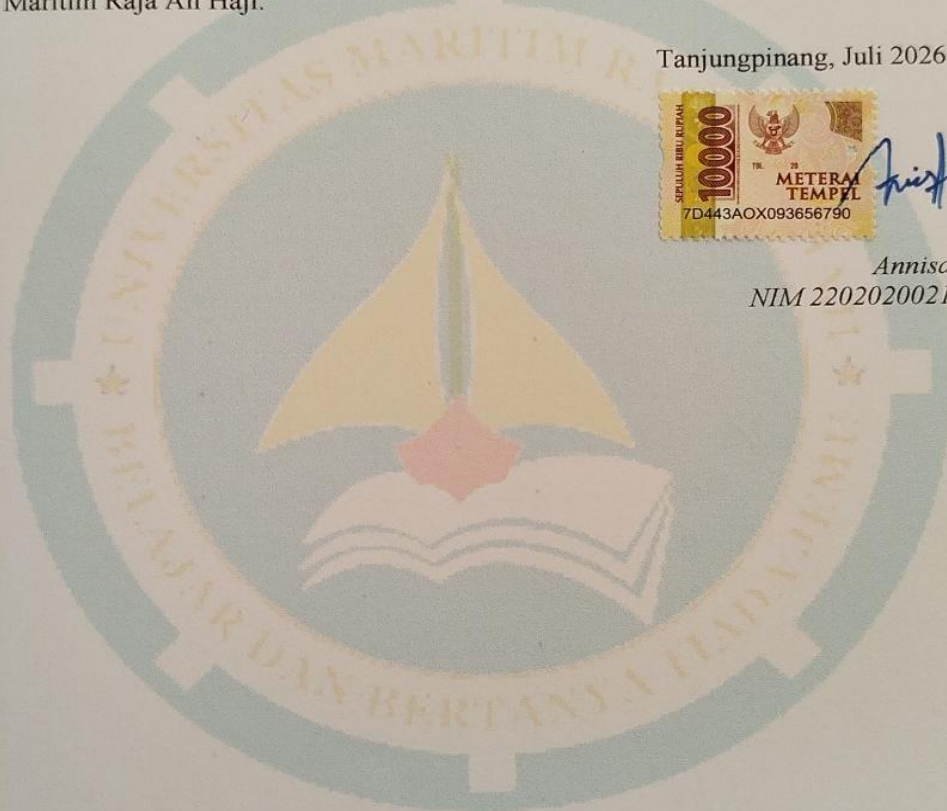
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *Jenis dan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik di Perairan Teluk Bakau, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau* adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal 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, Juli 2026



Annisa
NIM 2202020021





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

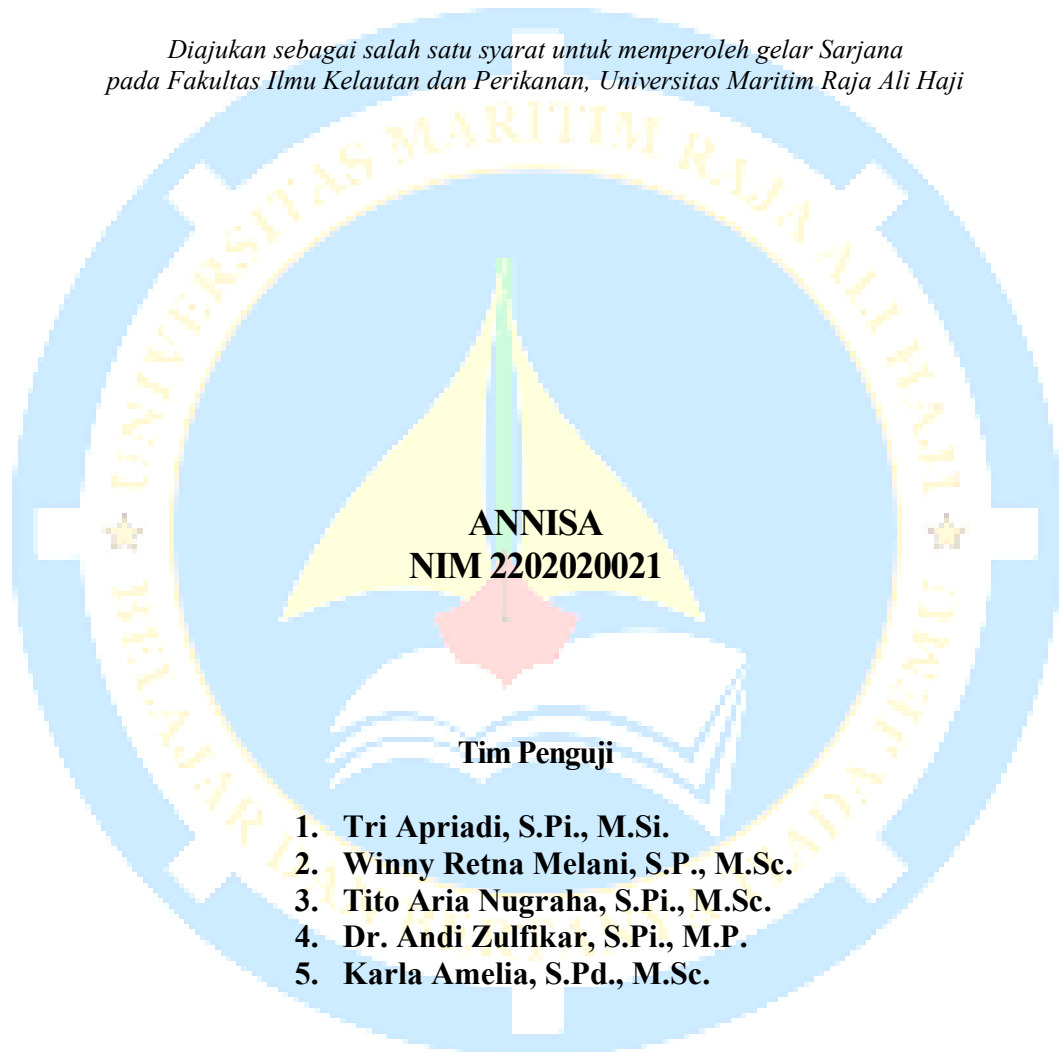
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan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

**JENIS DAN KELIMPAHAN PERIFITON PADA SAMPAH
PLASTIK DI PERAIRAN TELUK BAKAU, KABUPATEN
BINTAN, PROVINSI KEPULAUAN RIAU**

**SKRIPSI
DALAM BIDANG MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN**

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



**ANNISA
NIM 2202020021**

Tim Penguji

- 1. Tri Apriadi, S.Pi., M.Si.**
- 2. Winny Retna Melani, S.P., M.Sc.**
- 3. Tito Aria Nugraha, S.Pi., M.Sc.**
- 4. Dr. Andi Zulfikar, S.Pi., M.P.**
- 5. Karla Amelia, S.Pd., M.Sc.**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

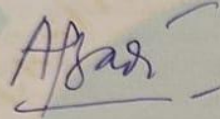
LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Jenis dan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik di Perairan
Teluk Bakau, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau
Nama : Annisa
NIM : 2202020021
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan

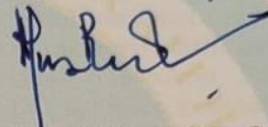
Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing



Tri Apriadi, S.Pi., M.Si.
NIP 198604022015041001



Winny Retna Melani, S.P., M.Sc.
NIPPPK 197403042021212004

Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi



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



Chandra Joei Koenawan, S.Pi., M.Si.
NIPPPK 197706282021211005

Tanggal Ujian: 25 Juni 2026

Tanggal Lulus: 31 - 07 - 26

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Annisa, lahir di Penyengat 12 April 2004. Penulis merupakan anak ke 2 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Mohd. Azima dan Ibu Rubiah. Penulis menyelesaikan pendidikan formal di SD Negeri 007 Tanjungpinang Kota pada tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan SMP Negeri 009 Tanjungpinang Kota dan Lulus pada tahun 2019. Tahun 2022 penulis menamatkan pendidikan di SMA Negeri 5 Tanjungpinang Kota dan pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Maritim Raja Ali Haji melalui jalur SNMPTN dengan jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Selama masa perkuliahan penulis lebih aktif mengikuti *event-event* yang diadakan di setiap Fakultas UMRAH. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata di Desa Mantang Baru, Kabupaten Bintan. Penulis melaksanakan Praktik Lapang di kawasan Perairan Desa Pangkil dan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana, penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul "Jenis dan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik di Perairan Teluk Bakau, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau".

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan berupa kesehatan dan umur sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Jenis dan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik di Perairan Teluk Bakau, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau”. Shalawat dan Salam tidak lupa pula peneliti ucapkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pada proses pembuatan skripsi ini, banyak pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak Mohd. Azima dan Ibu Rubiah serta Abang saya Mohd. Raziman Zuhri, S.Tr.Pel. yang sangat berjasa dalam hidup penulis. Terima kasih atas doa, cinta, kepercayaan dan segala bentuk yang telah diberikan, sehingga penulis merasa terdukung di segala pilihan dan keputusan yang diambil oleh penulis, serta tanpa lelah mendengar keluh kesah penulis hingga di titik ini. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan di dunia serta tempat terbaik di akhirat kelak, karena telah menjadi figur orang tua dan abang terbaik bagi penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA. selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mendapatkan ilmu dan pengetahuan pada Lembaga yang dipimpin.
3. Bapak Tri Apriadi, S.Pi., M.Si. selaku Pembimbing 1 yang telah banyak membantu dan memberikan arahan dan masukan dalam memimbing skripsi hingga selesai.
4. Ibu Winny Retna Melani, S.P., M.Sc. selaku Pembimbing 2 yang telah banyak memberikan masukan dan saran agar terselesaikannya skripsi.
5. Bapak Tito Aria Nugraha, S.Pi., M.Sc. selaku Penguji 1, Bapak Dr. Andi Zulfikar, S.Pi., M.P. selaku Penguji 2, dan Ibu Karla Amelia, S.Pd., M.Sc.

selaku Penguji 3, yang telah memberikan arahan dan masukan agar terselesaikannya skripsi.

6. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah berbagi ilmu dengan ikhlas sehingga penulis mendapatkan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.
7. Teman terbaik saya Rizka Agustina, terima kasih telah menjadi teman terbaik selama menempuh pendidikan selama 4 tahun ini dan mengajarkan banyak hal.
8. Teman peneliti Solvian Putri Halawa dan Monicha Laurencia Sinaga yang telah membantu peneliti dalam pengerjaan skripsi.
9. Sepupu-sepupu saya yaitu Raisya Zalfa Kirana, Surtini, dan M. Sabri yang selalu memberikan dukungan dan teman ngopi untuk menghilangkan stres selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini selesai.

Penulis berdo'a semoga kebaikan yang telah diberikan mendapatkan ridho dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penelitian ini mengingat keterbatasan waktu serta ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, saran serta kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk lebih menyempurnakan tulisan ini.

Tanjungpinang, Juli 2026

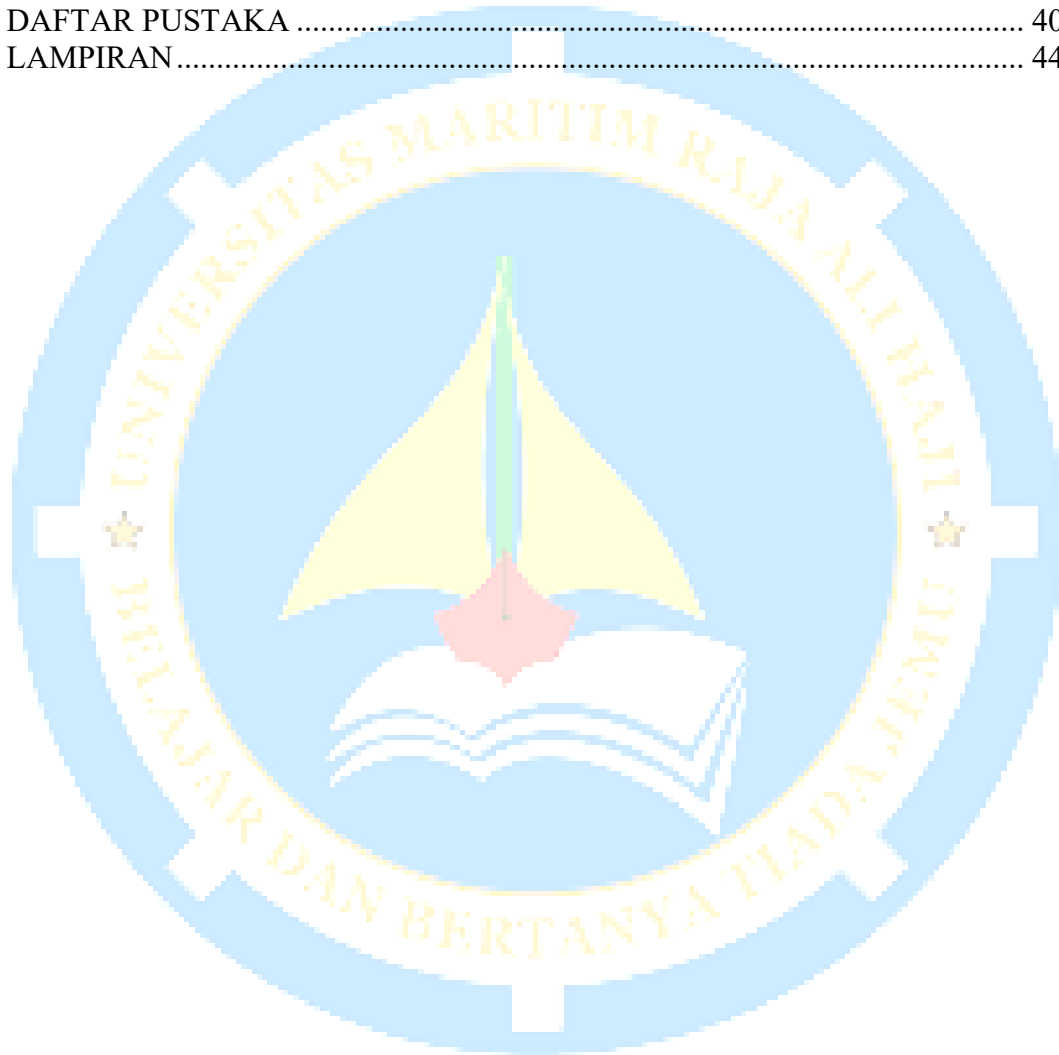


Annisa

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Perifiton	7
2.3. Sampah Plastik di Lingkungan Perairan	8
2.4. Kaitan antara Perifiton dan Sampah Plastik	9
2.5. Parameter Kualitas Air	10
2.6. Teori Uji Anova	12
2.7. Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu	12
BAB III. METODE PENELITIAN	14
3.1. Waktu dan Tempat	14
3.2. Alat dan Bahan	14
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian	15
3.3.1. Penentuan Titik Sampling	15
3.3.2. Prosedur Pengambilan Sampel Sampah Plastik	16
3.3.3. Preparasi Sampel Perifiton	16
3.3.4. Identifikasi Sampel Perifiton	16
3.3.5. Identifikasi Sampah Plastik	17
3.3.6. Pengukuran Parameter Kualitas Perairan	18
3.4. Analisis Data	18
3.4.1. Kelimpahan	18
3.4.2. Indeks Keanekaragaman (H')	18
3.4.3. Indeks Keseragaman (E)	19
3.4.4. Indeks Dominansi (C)	19
3.4.5. Uji Statistik Anova	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil	21
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	21
4.1.2. Sampah Plastik yang Ditemukan	22
4.1.3. Jenis Perifiton yang Ditemukan pada Sampah Plastik	23
4.1.4. Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik	24
4.1.5. Komposisi Perifiton pada Sampah Plastik	24
4.1.6. Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi	26
4.1.7. Perbedaan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik	26
4.2. Pembahasan	27
4.2.1. Parameter Kualitas Perairan	27
4.2.2. Sampah Plastik yang Ditemukan	28

4.2.3.	Jenis Perifiton yang Ditemukan pada Sampah Plastik.....	29
4.2.4.	Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik.....	31
4.2.5.	Komposisi Perifiton pada Sampah Plastik Berdasarkan Divisi	33
4.2.6.	Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi	34
4.2.7.	Perbedaan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik	36
4.2.8.	Arahan Pengelolaan	37
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		38
5.1.	Kesimpulan.....	38
5.2.	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		44



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2. Alat dan Bahan.....	14
Tabel 3. Identifikasi Jenis-Jenis Sampah Plastik	17
Tabel 4. Pengukuran Kualitas Perairan.....	18
Tabel 5. Parameter Kualitas Perairan di Teluk Bakau	22
Tabel 6. Hasil Identifikasi Perifiton pada Sampah Plastik.....	23
Tabel 7. Indeks Keanekaragaman (H'), Keseragaman (E), dan Dominansi (C)...	26
Tabel 8. Perbedaan Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.....	5
Gambar 2. Lokasi Penelitian.....	14
Gambar 3. Data Sampah Plastik.....	22
Gambar 4. Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik.....	24
Gambar 5. Komposisi Perifiton Berdasarkan Divisi pada Sampah Plastik	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Baku Mutu Air Laut PP No 22 Tahun 2021 Lampiran VIII	45
Lampiran 2. Parameter Kualitas Perairan	46
Lampiran 3. Kelimpahan Perifiton pada Sampah Plastik	47
Lampiran 4. Nilai Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi.....	48
Lampiran 5. Titik Koordinat Lokasi Sampling.....	52
Lampiran 6. Data Sampah Plastik Yang Ditemukan	53
Lampiran 7. Alat & Bahan Penelitian.....	54
Lampiran 8. Hasil Sampah Plastik yang ditemukan di Setiap Titik	57
Lampiran 9. Genus yang ditemukan pada Sampah Plastik.....	61
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	63

