

**STATUS KESEHATAN EKOSISTEM LAMUN DI TAMAN
WISATA PERAIRAN TIMUR PULAU BINTAN**

SKRIPSI



ALIFA MAULIA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
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 *Status Kesehatan Ekosistem Lamun di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan* 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 April 2026


F06FEAOX089458080 Alifa Maulia
NIM 2202010018



© 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.

LEMBAR PENGESAHAN

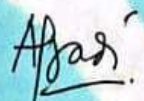
Judul Skripsi : Status Kesehatan Ekosistem Lamun di Taman Wisata Perairan
Timur Pulau Bintan
Nama : Alifa Maulia
NIM : 2202010018
Program Studi : Ilmu Kelautan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing


Aditya Hikmat Nugraha, S.I.K, M.Si
NIP 19910123201831001


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

Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi


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


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

Tanggal Ujian: 27 April 2026

Tanggal Lulus: 03 - 08 - 26

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Status Kesehatan Ekosistem Lamun di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan”. 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.

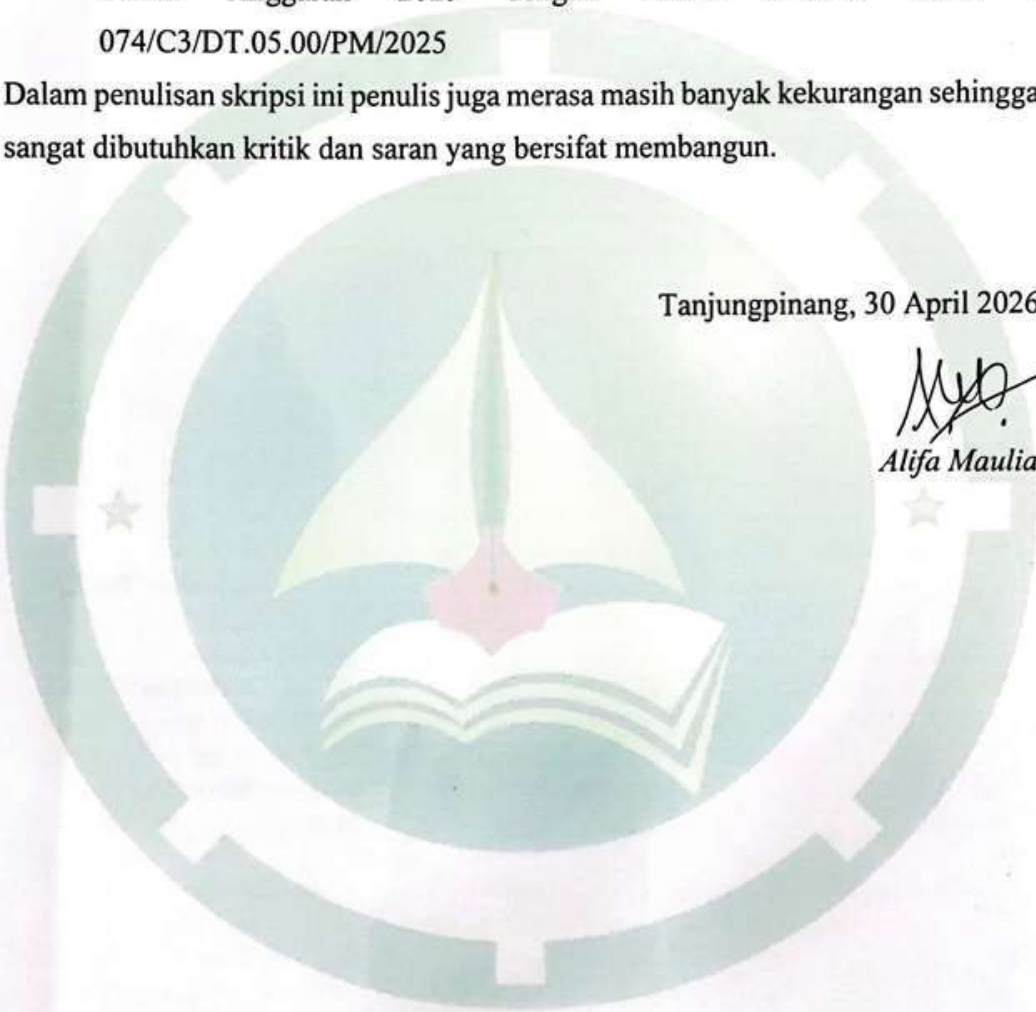
1. Allah Yang Maha Esa yang telah memberi kasih dan anugerah yang luar biasa tak terhingga dalam setiap kehidupan yang penulis lalui.
2. Keluarga tercinta, terutama Ibu & Bapak yang tanpa henti menyertai setiap langkah kecil penulis dengan doa dan dukungan penuh.
3. Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji.
4. Dr. Dony Apdillah, S.Pi M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.
5. Jelita Rahma Hidayati S.Kel., M.Si, selaku Koordinator Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
6. Penasihat akademik sekaligus dosen pembimbing penulis, Aditya Hikmat Nugraha S.I.K., M.Si yang telah memberikan begitu banyak bimbingan, masukan, maupun saran yang sangat berarti sedari awal masa perkuliahan.
7. Tri Apriadi S.Pi., M.Si selaku anggota pembimbing yang banyak memberi masukan untuk perbaikan selama penulisan skripsi.
8. Falmi Yandri S.Pi., M.Si selaku ketua penguji, Fadliyah Idris S.Pi., M.Si selaku anggota penguji 1 dan Esty Kurniawati, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji 2 yang memberikan masukan serta saran kepada penulis demi kesempurnaan dalam penulisan skripsi.

9. Teman-teman yang turut serta membantu selama proses pengambilan data lapangan, pengolahan data, Aliyah Nur Hasnah, Mohd Dainel Hizad, Erig Efriandy Gultom, Afrilda Hera Restiana, dan Devina Amelia Mahadianto.
10. Teman-teman Ilmu Kelautan angkatan 2022 yang saling memberi semangat, waktu, dan perhatian kepada penulis.
11. Kementerian Pendidikan Sains dan Teknologi melalui Hibah Fundamental Tahun Anggaran 2025 dengan nomor kontrak induk : 074/C3/DT.05.00/PM/2025

Dalam penulisan skripsi ini penulis juga merasa masih banyak kekurangan sehingga sangat dibutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Tanjungpinang, 30 April 2026


Alifa Maulia



DAFTAR ISI

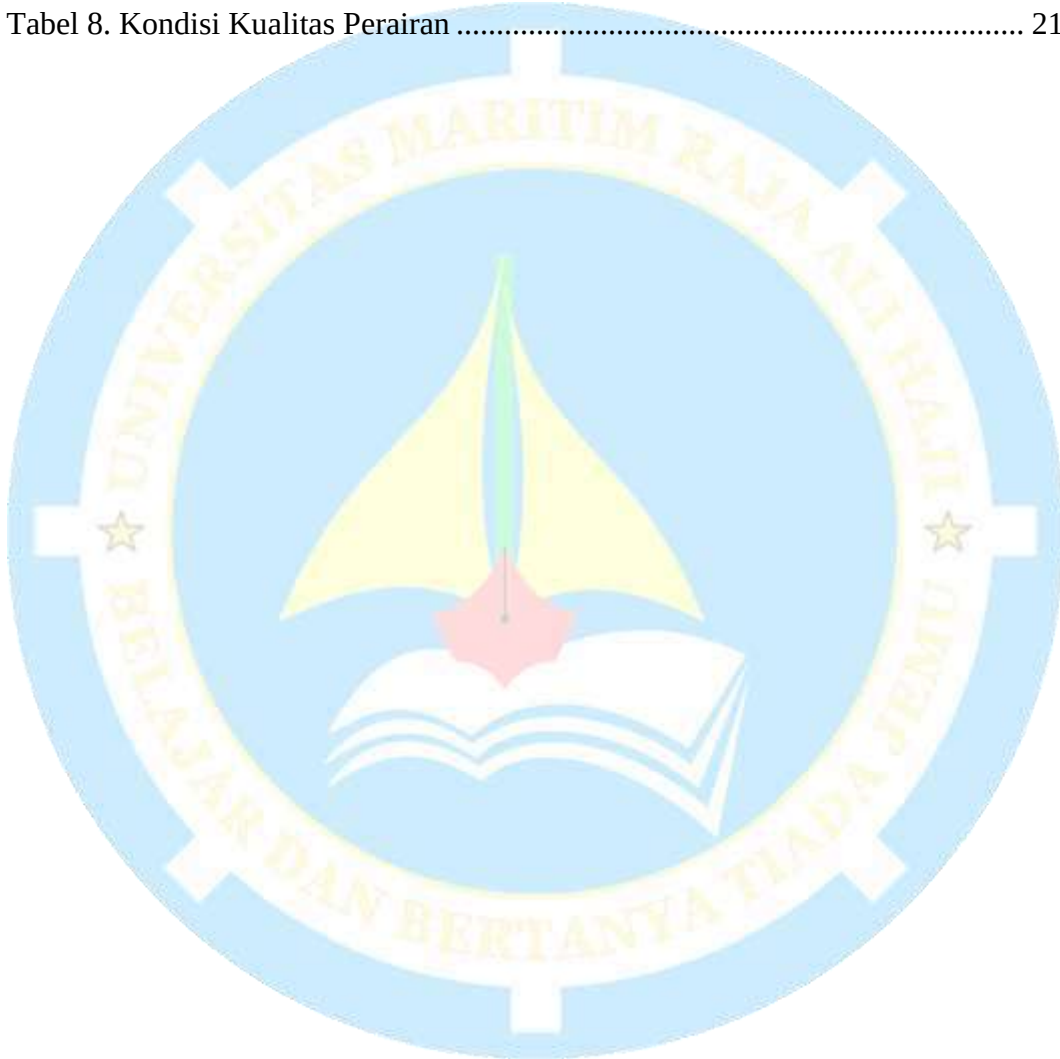
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Indeks Kesehatan Ekosistem Lamun (IKEL).....	4
2.2. Ekosistem Lamun.....	4
2.3. Kesehatan Lamun.....	5
2.4. Makroalga.....	5
2.5. Epifit.....	6
2.6. Parameter Perairan.....	6
2.6.1. Suhu.....	6
2.6.2. Salinitas.....	7
2.6.3. pH.....	7
2.6.4. DO.....	8
2.6.5. Kecerahan Perairan.....	8
2.6.6. Kekeruhan Perairan.....	9
2.7. Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	12
3.3.1. Penentuan Lokasi Penelitian.....	14
3.3.2. Prosedur Pengambilan Data Lapangan.....	14
3.3.3. Pengukuran Kualitas Parameter Perairan.....	16
3.4. Analisis Data.....	17
3.4.1. Tutupan Lamun.....	17
3.4.2. Persamaan Indeks Kesehatan Ekosistem Lamun (IKEL).....	17
3.4.3. Indeks Bray Curtis.....	18
3.4.4. Analisis Statistik PCA (<i>Principal Component Analysis</i>).....	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Hasil.....	19
4.1.1. Sebaran Jenis Lamun.....	19
4.1.2. Tutupan Lamun.....	19
4.1.3. Tutupan Makroalga.....	20
4.1.4. Tutupan Epifit.....	20
4.1.5. Kondisi Kualitas Perairan.....	21
4.1.6. Indeks Kesehatan Ekosistem Lamun.....	22
4.1.7. Analisis Kluster.....	22

4.1.8. Kondisi Parameter Perairan Terhadap Ekosistem Lamun	24
4.2. Pembahasan.....	24
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1.Kesimpulan	34
5.2.Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	40



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 2. Alat dan Bahan.....	11
Tabel 3. Titik Koordinat Stasiun Penelitian.....	14
Tabel 4. Kategori Kecerahan Perairan	16
Tabel 5. Kategori Tutupan Lamun.....	17
Tabel 6. Penilaian IKEL dan Status Ekologi	18
Tabel 7. Sebaran Jenis Lamun di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan ...	19
Tabel 8. Kondisi Kualitas Perairan	21



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian.....	11
Gambar 2. Bagan Alir Penelitian.....	13
Gambar 3. Skema Transek Pengambilan Data Tutupan	15
Gambar 4. Tutupan Lamun di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan	20
Gambar 5. Tutupan Makroalga di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan..	20
Gambar 6. Tutupan Epifit di Taman Wisata Perairan Timur Pulau Bintan	21
Gambar 7. Peta Indeks Kesehatan Ekosistem Lamun.....	22
Gambar 8. Grafik Dendogram	23
Gambar 9. Hubungan Ekosistem Lamun dengan Parameter Perairan	24

