

**KELIMPAHAN IKAN PADA EKOSISTEM PADANG LAMUN
DI PERAIRAN PULAU TERKULAI KOTA TANJUNGPINANG**

SKRIPSI



KHUSNUL KHATIMAH

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2024**

**KELIMPAHAN IKAN PADA EKOSISTEM PADANG LAMUN
DI PERAIRAN PULAU TERKULAI KOTA TANJUNGPINANG**

SKRIPSI



KHUSNUL KHATIMAH

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2024**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *Kelimpahan Ikan Pada Ekosistem Padang Lamun di Perairan Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang* 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, Januari 2024


METERAI
TEMPEL
C&D13AKX776054233
Khusnul Khatimah
NIM 190254242005



© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2022
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

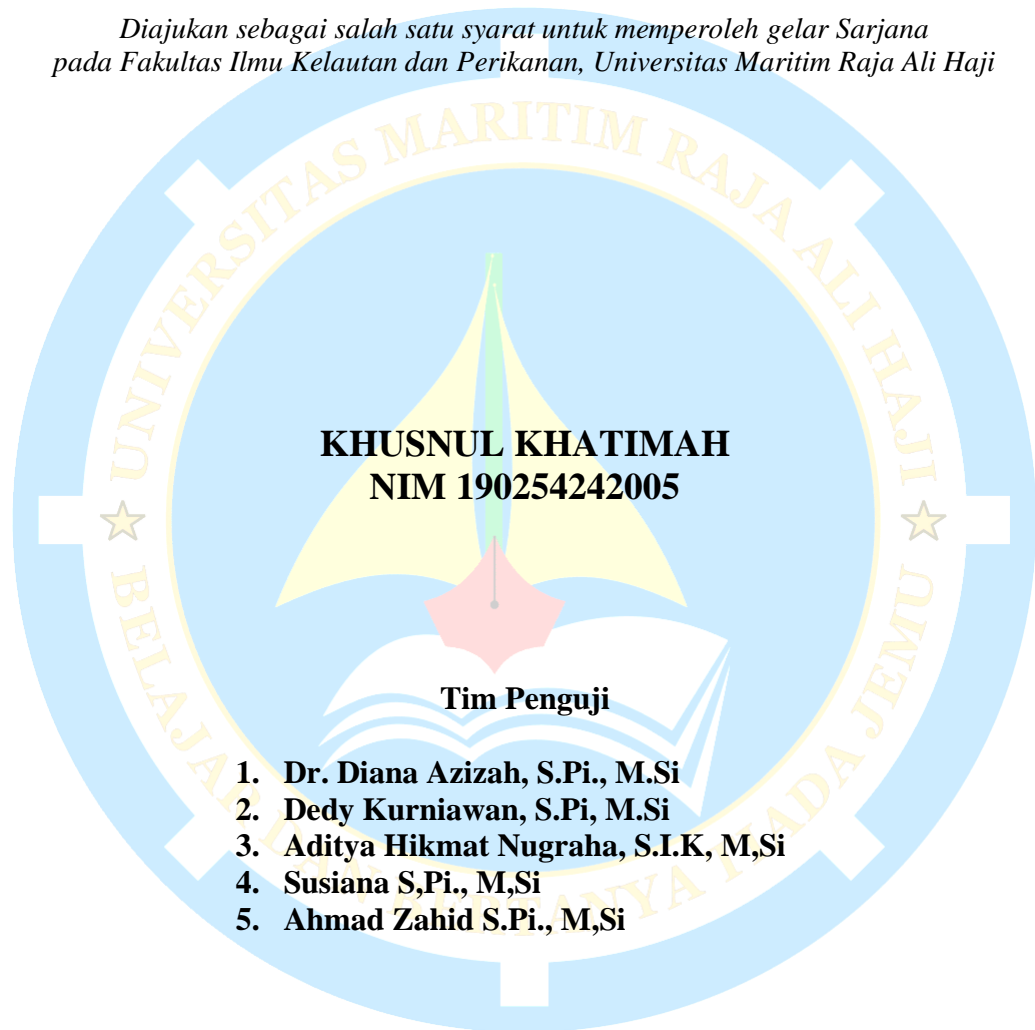
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan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

**KELIMPAHAN IKAN PADA EKOSISTEM PADANG LAMUN
DI PERAIRAN PULAU TERKULAI KOTA TANJUNGPINANG**

**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*



- Tim Penguji**
1. Dr. Diana Azizah, S.Pi., M.Si
 2. Dedy Kurniawan, S.Pi, M.Si
 3. Aditya Hikmat Nugraha, S.I.K, M,Si
 4. Susiana S,Pi., M,Si
 5. Ahmad Zahid S.Pi., M,Si

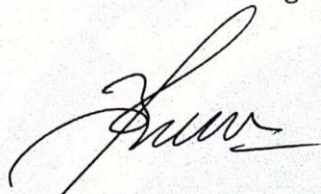
**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kelimpahan Ikan Pada Ekosistem Padang Lamun di Perairan
Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang
Nama : Khusnul Khatimah
NIM : 190254242005
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing



Dr. Diana Azizah, S.Pi., M.Si
NIP 198308182021212007

Anggota Pembimbing



Dedy Kurniawan, S.Pi, M.Si
NIP 198912252019031013

Mengetahui

Dekan



Dr. Ir. T. Ersti Yulika Sari, S.Pi, M.Si
NIP 197107141998022001

Ketua Program Studi



Susiana, S.Pi., M.Si
NIP 198903272015042004

Tanggal Ujian: 19 September 2023

Tanggal Lulus: 02 - 02 - 24

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 20 Mei 2001 di Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. Penulis merupakan anak terakhir dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Iskandar dan Ibu Wartini. Pendidikan formal Penulis dimulai dari Sekolah Dasar di SDN 008 Kota Tanjungpinang dan lulus pada tahun 2014 kemudian melanjutkan kesekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 11 Kota Tanjungpinang. Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas di SMAN 4 Kota Tanjungpinang 2017. Pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Maritim Raja Ali Haji Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan melalui Jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Penulis aktif di berbagai organisasi diantaranya sebagai anggota Himpunan Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan (HMJ MSP) periode 2020 – 2021 dan 2021-2022 dan organisasi UKMI Bahrul Ulum Umrah periode 2020-2021. Penulis juga mengikuti program Kampus Mengajar Angkatan 2 tahun 2021 yang merupakan bagian dari program Kampus Merdeka pada periode 2020-2021. Penulis pernah menjadi Asisten praktikum mata kuliah Analisis Fisika Kimia, Produktivitas perairan, Ikhtiologi, Biologi perikanan dan Ekologi perairan. Pada tahun 2021 penulis menerbitkan hak cipta berupa e-book yang berjudul “Bakau Istana Flora dan Fauna” dan “Kepasar bersama Mama” , penulis juga menerbitkan hak cipta Karya audiovisual berupa video yang berjudul “Animasi pencemaran pada air”, “Ekowista Perairan (Penglima Mangrove)” dan “Pengembangan Embung Sumberdaya Air Tawar di Pulau Kecil”. Sebagai tugas terakhir penulis melakukan penelitian dengan judul “Struktur Komunitas ikan pada Ekosistem Padang Lamun di Perairan Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang .

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Proposal skripsi yang berjudul “Kelimahan Relatif Ikan di Ekosistem Padang Lamun di Perairan Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang”. Penulis sangat berterimakasih kepada pihak yang telah membantu dalam usulan penelitian ini yaitu kepada:

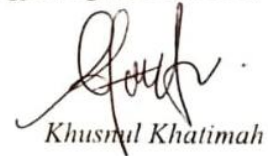
1. Ayahanda Iskandar dan Ibunda Wartini yang telah memberikan dukungan, semangat, serta doa yang tak henti kepada penulis.
2. Ibu Dr. Diana Azizah, S.Pi., M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, dan Bapak Dedy Kurniawan, S.Pi, M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah memberi dorongan, arahan dan waktu dalam menyelesaikan Proposal skripsi ini.
3. Bapak Aditya Hikmat Nugraha, S.I.K, M.Si selaku Ketua Penguji, Ibu Susiana S.Pi., M.Si, selaku anggota penguji 1 dan Dr. Ahmad Zahid, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji 2 yang telah memberikan banyak saran dan masukan terhadap proposal skripsi ini.
4. Kepada Bapak/Ibu Dosen FIKP UMRAH terutama Dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah mengajar, mendidik serta memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berharga kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Maritim Raja Ali Haji, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
5. Kepada seluruh staf FIKP UMRAH, terutama staf Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah membantu dalam hal administrasi yang diperlukan penulis.
6. Kepada tim penelitian Pulau Terkulai dan Los yaitu Fatma Chairda Yani, Dilla Sahilla, Depitra, M. Khalilullah, Rama Aljandri, Windi Junianti, Zefri Khalik dan Raden Nico Arianto yang telah saling membantu selama penelitian penulis berlangsung.
7. Kepada teman-teman yang telah memberi masukan, bantuan serta menghibur penulis selama penelitian ini berlangsung yaitu Raquel Manalu, Rahul

Rumapea, Jumari, Romi Sarli, Wahyu Pratama, Divita Ayu Nurjanah, Muhammad Rezki dan Zhefri Khalik.

8. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada para teman yang senantiasa ada dengan penulis yaitu, Hera Rahmadian, Qory Oktary, Rofika Masidayu, Amrina Rosyada dan Raquel Manalu telah memberikan semangat, dukungan serta menghibur penulis selama penelitian berlangsung.
9. Kepada teman-teman angkatan 2019 yang telah berproses bersama penulis di Universitas Maritim Raja Ali Haji, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
10. Tuan pemilik NIM 190254242001 yang telah kebersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan Tugas Akhir. Terimakasih atas dukungan, semangat, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini bisa memberikan manfaat dimasa yang akan datang. Akhir kata, penulis memohon maaf apabila ada kesalahan di dalam skripsi ini. kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan agar skripsi ini menjadi lebih baik.

Tanjungpinang, Januari 2024


Khusnul Khatimah

DAFTAR ISI

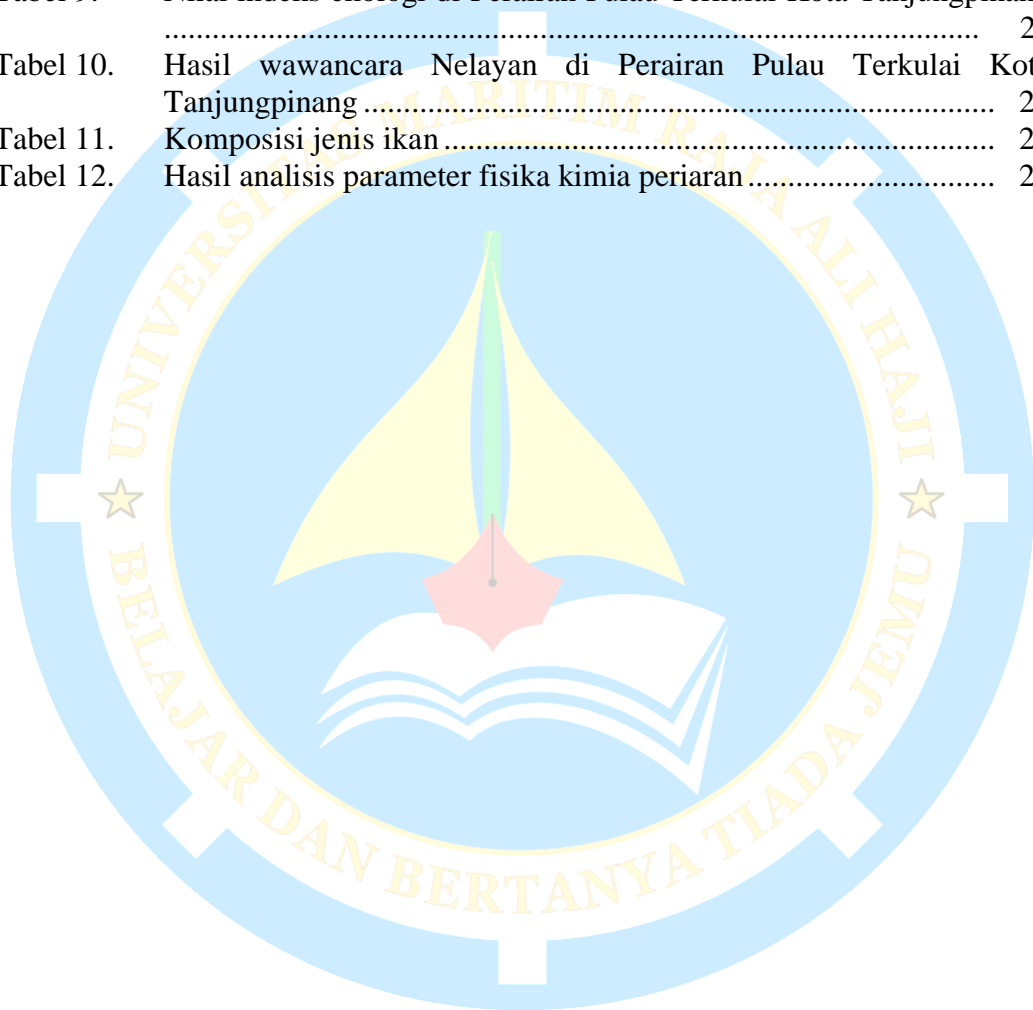
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terdahulu.....	4
2.2. Ekosistem Padang Lamun.....	5
2.2.1. Definisi Lamun.....	5
2.2.2. Habitat, Jenis, dan Sebaran.....	5
2.2.3. Fungsi dan Manfaat.....	7
2.3. Struktur Komunitas Ikan.....	7
2.3.1. Definisi Ikan.....	7
2.3.2. Asosiasi Ikan dengan Padang Lamun.....	8
2.3.3. Manfaat Ikan.....	10
2.4. Parameter Lingkungan.....	11
2.4.1. Kecepatan Arus.....	11
2.4.2. Kecerahan.....	11
2.4.3. Substrat.....	11
2.4.4. Nitrat.....	12
BAB III. METODE PENELITIAN.....	13
3.1. Waktu dan Tempat.....	13
3.2. Alat dan..Bahan.....	14
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	14
3.3.1. Metode Penelitian.....	14
3.3.2. Penentuan titik sampling lamun dan Ikan.....	15
3.3.3. Pengambilan Data lamun.....	
3.3.4. Pengambilan Data Ikan.....	16
3.3.5. Pengukuran Parameter Lingkungan.....	16
3.4. Analisis Data.....	18
3.4.1. Analisis struktur komunitas Ikan.....	18
3.4.3. Analisis Parameter Lingkungan.....	20
3.4.4. Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Ikan.....	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1. Hasil.....	21
4.1.1. Struktur Komunitas Ikan.....	21
4.1.2. Ekosistem Lamun.....	24
4.1.3. Parameter Lingkungan.....	26
4.1.4. Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Ikan.....	26
4.2. Pembahasan.....	27
4.2.1. Struktur Komunitas Ikan.....	27

4.2.2. Ekosistem Lamun	32
4.2.3. Parameter Lingkungan.....	34
4.2.4. Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kelimpahan Ikan.....	36
4.2.5. Arah Pengelolaan.....	37
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1. Simpulan.....	39
5.2. Saran	39
 DAFTAR PUSTAKA	 40
LAMPIRAN.....	43



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Penelitian tentang lamun.....	4
Tabel 2.	Klasifikasi Lamun di Perairan Kota Tanjungpinang.....	6
Tabel 3.	Kelompok suku dan jenis ikan yang umum dijumpai di Indonesia	10
Tabel 4.	Titik koordinat.	13
Tabel 5.	Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian	14
Tabel 6.	Bahan yang digunakan dalam penelitian	14
Tabel 7.	Komposisi jenis ikan di setiap stasiun	21
Tabel 8.	Kelimpahan relatif ikan di Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang...	22
Tabel 9.	Nilai indeks ekologi di Perairan Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang	23
Tabel 10.	Hasil wawancara Nelayan di Perairan Pulau Terkulai Kota Tanjungpinang	24
Tabel 11.	Komposisi jenis ikan.....	25
Tabel 12.	Hasil analisis parameter fisika kimia perairan.....	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka Alir Penelitian.....	3
Gambar 2.	Peta Lokasi Penelitian di Pulau Terkulai	13
Gambar 3.	Diagram alir metode dan prosedur penelitian.....	15
Gambar 5.	Jaring insang tetap.....	16
Gambar 6.	Segitiga Shepart (Brower <i>et al.</i> , 1998 dalam Sutrisna, 2018)	18
Gambar 7.	Nilai indeks keanekaragaman (H'), keseragaman (E) dan Dominansi (C)	23
Gambar 8.	Kerapatan Lamun. (sumber: data sekunder)	25
Gambar 9.	Hubungan kerapatan lamun dengan kelimpahan ikan	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi Jenis Ikan dan Kelimpahan Ikan.....	44
Lampiran 2. Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, Dan Dominansi Ikan	45
Lampiran 3. Karakteristik ikan yang ditemukan di Perairan Pulau Terkulai	49
Lampiran 4. Karakteristik lamun yang ditemukan di Perairan Pulau Terkulai.	53
Lampiran 5. Langkah-langkah dalam identifikasi ikan.....	54
Lampiran 6. Ilustrasi Alat Tangkap <i>Gill net</i>	55
Lampiran 7. Analisis Substrat	56
Lampiran 8. Baku Mutu Air Laut PP No 22 Tahun 2021	58
Lampiran 9. Foto Dokumentasi Penelitian.....	59

