

**DISTRIBUSI BIVALVIA PADA EKOSISTEM
PADANG LAMUN DI SELATAN PULAU PENGUJAN
KECAMATAN TELUK BINTAN**

SKRIPSI



MOHD RAMDANI

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

**DISTRIBUSI BIVALVIA PADA EKOSISTEM PADANG
LAMUN DI SELATAN PULAU PENGUJAN
KECAMATAN TELUK BINTAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI KELAUTAN
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 *Distribusi Bivalvia pada Ekosistem Padang Lamun di Selatan Pulau Pengujan Kecamatan Teluk Bintan* adalah 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 Universita Maritim Raja Ali Haji

Tanjungpinang,

Juli 2024



Mohd Ramdani

NIM 1902542410002



© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2024
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.

**DISTRIBUSI BIVALVIA PADA EKOSISTEM PADANG
LAMUN DI SELATAN PULAU PENGUJAN
KECAMATAN TELUK BINTAN**

**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*



**MOHD RAMDANI
NIM 190254241002**

Tim Penguji

- 1. Falmi Yandri, S.Pi, M.Si**
- 2. Fadhliyah Idris, S.Pi, M.Si**
- 3. Rika Kurniawan, S.Pi, M.Si**
- 4. Rika Anggraini, S.Pi, M.Si**
- 5. Try Febrianto, S.Pi., M.Si**

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


LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Distribusi Bivalvia Pada Ekosistem Padang Lamun di Selatan Pulau
Pengujaan Kecamatan Teluk Bintang
Nama : Mohd Ramdani
NIM : 190254241002
Program Studi : Ilmu Kelautan

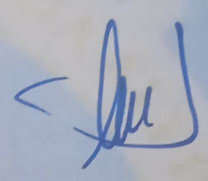
Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing



Fahmi Yandri, S.Pi, M.Si
NIPPPK 197705022021211009

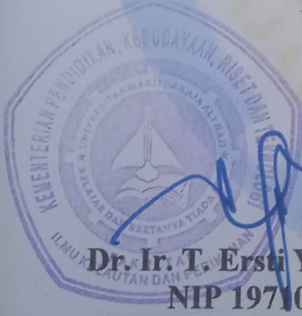



Fadhliah Idris, S.Pi, M.Si
NIP 198701292015042004

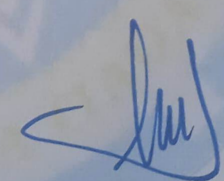
Mengetahui

Dekan

Ketua Program Studi



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



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

Tanggal Ujian: 10 Juli 2024

Tanggal Lulus: 31 - 07 - 24

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis lahir pada tanggal 08 Desember 2001. Lahir di Desa Bukit Belah, Kecamatan Singkep Barat, Kabupaten Lingga. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 017 Singkep Barat pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikannya ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP 1 Singkep Barat pada tahun 2013 hingga tahun 2016. Setelah selesai SMP, penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA N 1 Singkep Barat dari tahun 2016 hingga tahun 2019. Setelah menyelesaikan Pendidikan SMA, penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Tinggi di Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penulis mendaftarkan diri melalui jalur SNMPTN dan berakhir lulus pada jurusan ilmu kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Pada semester 7 penulis melakukan kuliah kerja nyata (KKN) dengan tema ekowisata mangrove di bintang. Penulis melaksanakan praktik keterampilan lapangan (PKL) di Bintang Timur, dengan tema keanekaragaman hayatu laut. Penulis juga mengikuti lomba tanding bola voli antar fakultas yang dilakukan pada saat DIES NATALIS UMRAH

PRAKATA

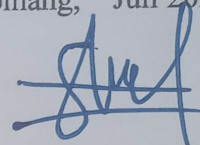
Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dengan judul “Distribusi Bivalvia pada Ekosistem Padang Lamun di Selatan Pulau Pengujaan Kecamatan Teluk Bintan” ini dapat diselesaikan sebagai salah satu sayarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Penulis secara khusus mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

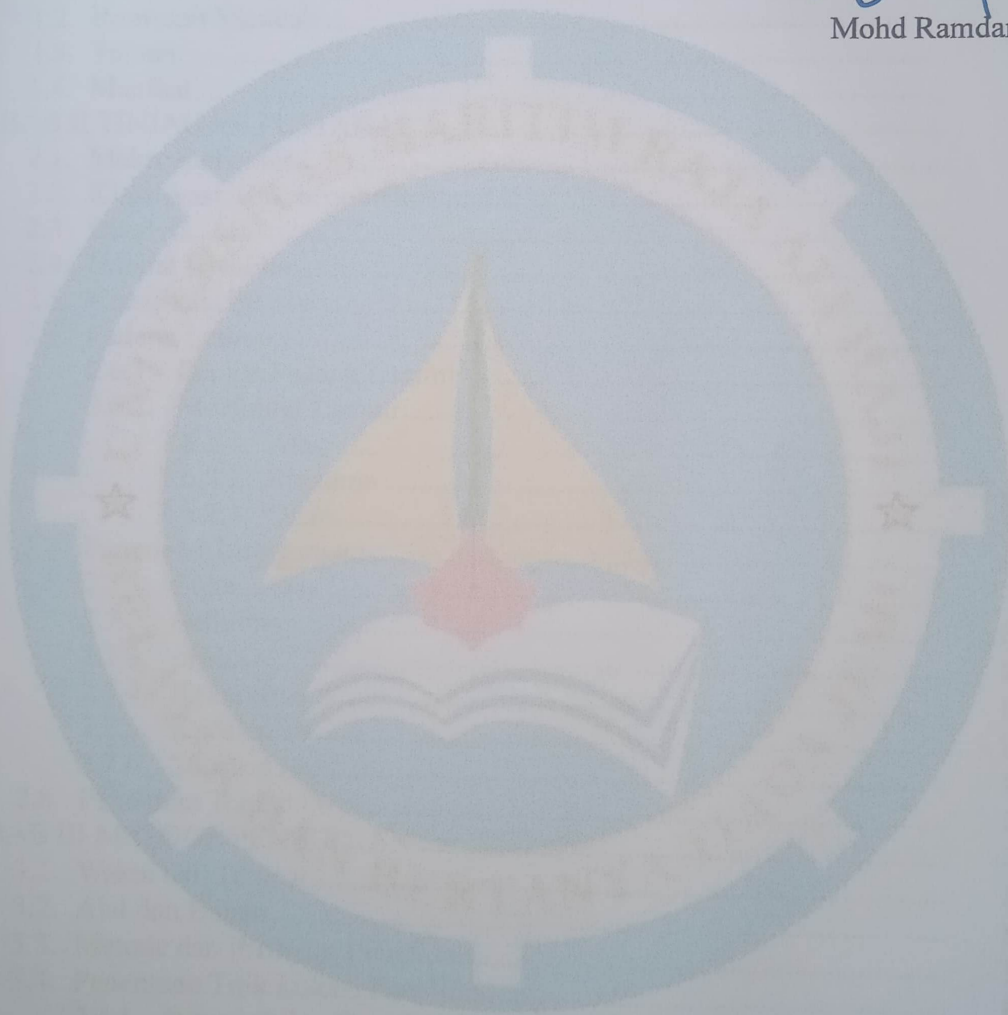
1. Kepada Bapak/Ibu Falmi Yandri, S.Pi, M.Si, Fadhliyah Idris, S. Pi. M. Si dan Ita Karlina, S.Pi, M.Si sebagai ketua dosen pembimbing dan anggota pembimbing yang telah memberi arahan serta masukan dalam mengerjakan penelitian ini.
2. Kepada Bapak/Ibu Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si, Rika Anggraini, S.Pi., M.Si, dan Try Febrianto, S.Pi., M.Si sebagai ketua penguji, anggota penguji 1, dan anggota penguji 2 yang telah memberi arahan serta masukan dalam mengerjakan penelitian ini.
3. Kepada Ibu Fadhliyah Idris, S.Pi., M.Si, sebagai penasehat akademik yang telah memberi arahan dan masukan dalam mengerjakan penelitian ini.
4. Kepada Bapak/Ibu Syaipudin Juhri dan Yusmiati sebagai orang tua yang telah memberikan semangat dan doa sehingga penelitian ini selesai.
5. Kepada Sri Astuti, S.Pd dan M. Juliardi, S.T sebagai saudara kandung yang telah memberi semangat dan doa sehingga penelitian ini selesai
6. Kepada anggota grup “PINJAM DULU SERATUS” dan “THE VICIOUS CIRCLE” yang telah membantu dalam turun lapangan dan saran sehingga penelitian ini selesai.
7. Serta teman-teman ilmu kelautan yang membantu dan memberi arahan dalam mengerjakan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu pembaca dapat memberikan kritik dan saran agar dalam penulisan pengamatan tersebut dapat jauh lebih baik dan juga menarik untuk dibaca.

Tanjungpinang, Juli 2024



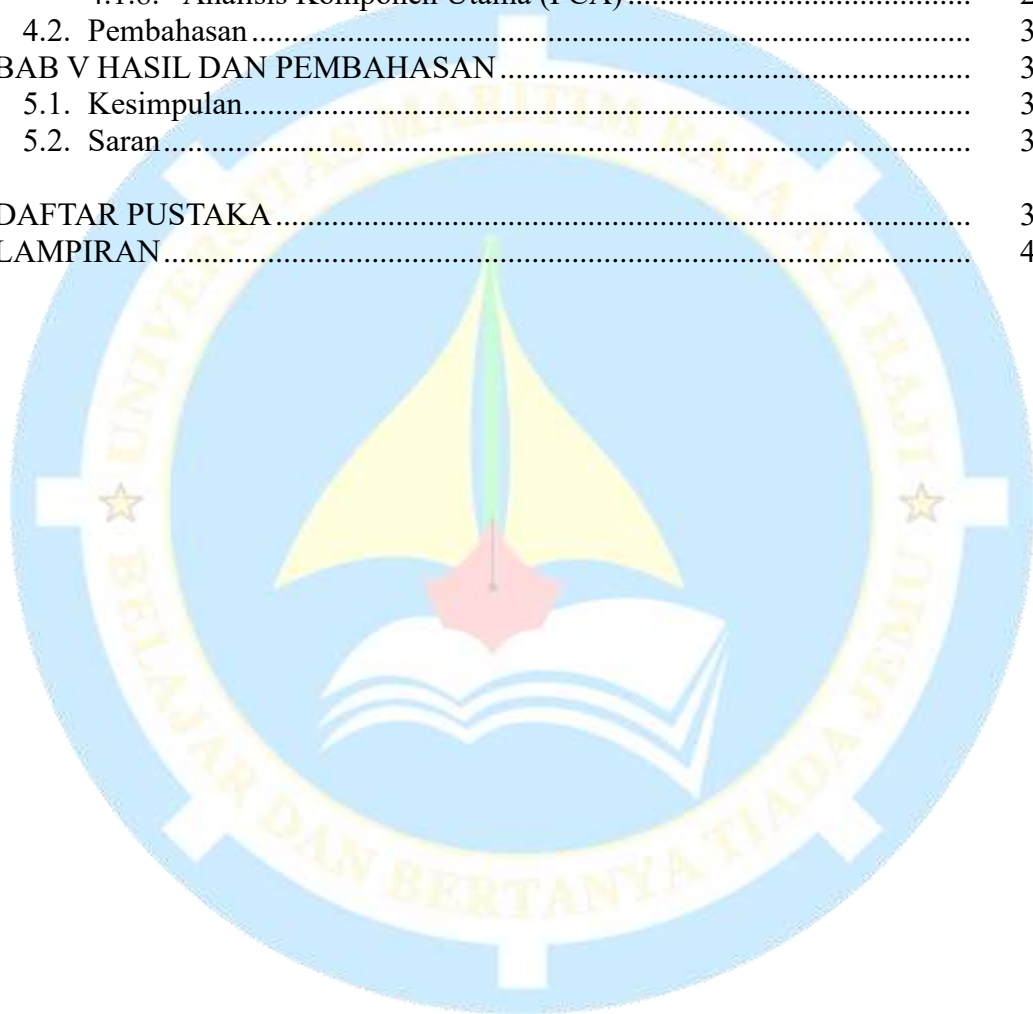
Mohd Ramdani



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Makrozoobentos	4
2.2. Klasifikasi Makrozoobentos.....	4
2.3. Bivalvia	5
2.4. Habitat Bivalvia.....	5
2.5. Klasifikasi Bivalvia	6
2.6. Padang Lamun.....	6
2.6.1. Fungsi Padang Lamun	7
2.6.2. Morfologi Lamun	7
2.6.2.1. Akar	8
2.6.2.2. Rhizoma.....	8
2.6.2.3. Daun.....	8
2.7. Parameter Lingkungan	9
2.7.1. Suhu.....	9
2.7.2. Salinitas	10
2.7.3. pH	10
2.7.4. Kekeruhan.....	10
2.7.5. Kedalaman.....	10
2.7.6. Substrat	11
2.8. Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Waktu dan Tempat.....	14
3.2. Alat dan Bahan	14
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	15
3.4. Penentuan Titik Lokasi Penelitian.....	16
3.4.1. Pengambilan Data Bivalvia dan Lamun	17
3.4.2. Identifikasi Bivalvia dan Lamun	18
3.4.3. Pengukuran Parameter Lingkungan	19
3.5. Analisis data	20
3.5.1. Kepadatan Bivalvia	20
3.5.2. Indeks Keanekaragaman.....	20
3.5.3. Indeks Keseragaman.....	20
3.5.4. Indeks Dominansi.....	21
3.5.5. Indeks Morisita.....	21
3.5.6. Tutupan Lamun.....	22

3.5.7. Analisis Komponen Utama (PCA).....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1. Hasil	24
4.1.1. Jenis Bivalvia.....	24
4.1.2. Kepadatan Bivalvia	24
4.1.3. Struktur Komunitas Bivalvia.....	25
4.1.4. Jenis Lamun.....	26
4.1.5. Tutupan Lamun.....	26
4.1.6. Distribusi Bivalvia.....	28
4.1.7. Pengukuran Parameter Lingkungan	28
4.1.8. Analisis Komponen Utama (PCA).....	29
4.2. Pembahasan	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	44



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bivalvia di Perairan Bintang	6
Tabel 2. Penelitian Terdahulu	11
Tabel 3. Alat dan Bahan	15
Tabel 4. Pengukuran Parameter Lingkungan	19
Tabel 5. Kategori Tutupan Lamun	23
Tabel 6. Identifikas Jenis Bivalvia	24
Tabel 7. Kepadatan Bivalvia Perspesies.....	25
Tabel 8. Struktur Komunitas Bivalvia.....	26
Tabel 9. Identifikasi Jenis Lamun	26
Tabel 10. Tutupan Lamun Perspesies	27
Tabel 11. Distribusi Bivalvia Perstasiun	28
Tabel 12. Parameter Lingkungan	28
Tabel 13. Analisis Substrat	29
Tabel 14. Matrik Korelasi Sebaran dan Kepadatan Bivalvia	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi Bivalvia.....	5
Gambar 2. Morfologi Lamun	7
Gambar 3. Lokasi dan Titik Stasiun Penelitian.....	14
Gambar 4. Diagram Alir.....	16
Gambar 5. Metode Pengambilan Sampel.....	18
Gambar 6. Kepadatan Total Perstasiun	25
Gambar 7. Tutupan Total Lamun	27
Gambar 8. Analisis Komponen Utama.....	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Identifikasi Bivalvia	45
Lampiran 2. Identifikasi Lamun.....	48
Lampiran 3. Pengambilan Sampel Bivalvia, Lamun dan Parameter Lingkungan	49
Lampiran 4. Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan	51
Lampiran 5. Baku Mutu Air Laut PP No. 22. Tahun 2021.....	52
Lampiran 6. Analisis Kepadatan Bivalvia.....	53
Lampiran 7. Indeks Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi.....	54
Lampiran 8. Analisis Tutupan Lamun.....	55
Lampiran 9. Analisis Substrat	61
Lampiran 10. Tabel chi-square.....	66
Lampiran 11. Standar Pengamatan Tutupan Lamun	67

