

**POLA SEBARAN BILVAVIA DAN KONDIS LINKUNGAN
DI PERAIRAN DESA MALANG RAPAT
KABUPATEN BINTAN**

SKRIPSI



MHD IQBAL RIZKY PRATAMA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

**POLA SEBARAN BILVAVIA DAN KONDISI LINGKUNGAN
DI PERAIRAN DESA MALANG RAPAT
KABUPATEN BINTAN**

SKRIPSI



MHD IQBAL RIZKY PRATAMA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul *Pola Sebaran Bilvavia dan Kondisi Lingkungan di Perairan Desa Malang Rapat* 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, 30 Januari 2025



Mhd Iqbal Rizky Pratama
190254241074



© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2025
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.

**POLA SEBARAN BILVAVIA DAN KONDISI LINGKUNGAN
DI PERAIRAN DESA MALANG RAPAT
KABUPATEN 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*

**MHD IQBAL RIZKY PRATAMA
NIM 1902542421074**

Tim Penguji

1. Falmi Yandri, S.Pi., M.Si
2. Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si
3. Rika Anggraini, S.Pi., M.Si
4. Dr. Arief Pratomo. ST., M.Si
5. Fadhliyah Idris, S.Pi., M.Si

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

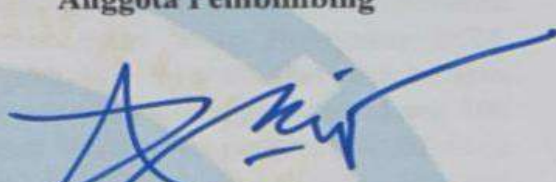
Judul Skripsi : Pola Sebaran Bilvavia dan Kondisi Lingkungan Di Perairan
Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan
Nama : Mhd Iqbal Rizky Pratama
NIM : 190254241074
Program Studi : Ilmu Kelautan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing


Falmi Yandri, S.Pi., M.Si
NIPPPK 19770502202121009


Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si
NIPPPK 197703122024211006

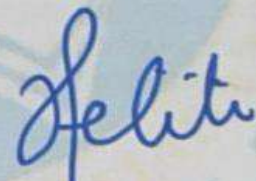
Mengetahui

Dekan

Koordinator Program Studi




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


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

Tanggal Ujian : 15 Januari 2025

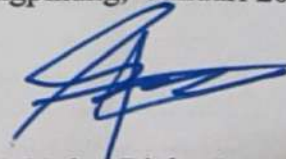
Tanggal Lulus: 30 - 01 - 25

PRAKATA

Segala puji dan syukur Penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Hubungan Struktur Komunitas Bivalvia Terhadap Lamun Di Perairan Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan” dapat disusun dengan baik. Penelitian ini bertujuan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Dalam kesempatan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Usulan Penelitian ini.
2. Kedua orang tua, bapak Tias Novewi dan ibu Nursihan yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, serta dukungan yang luar biasa dalam setiap langkah penulis yang merupakan anugrah terbesar dalam hidup penulis.
3. Bapak Falmi Yandri, S.Pi., M.Si selaku Ketua Pembimbing, dan Bapak Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si selaku Anggota Pembimbing atas saran, bimbingan, nasihat serta dukungannya;
4. Bapak Dr. Arief Pratomo, ST., M.Si, selaku Ketua Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Maritim Raja Ali Haji;
5. Ibu Jelita Rahma Hidayati, S.kel., M.Si, selaku Ketua Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Maritim Raja Ali Haji;
6. Teman seperjuangan, Wahidin, Enjellika Rosiana, Rommy Hidayat, Irhan Kurniawan, Zamalludin, Khairunnisa Winanda, Enjellika Rosiana, Felisa Apriyani yang selalu senantiasa membantu penyusun, mendengarkan keluh kesah penyusun dan memberi semangat selama masa perkuliahan;
7. Teman satu meja, Bagas, Yuda, Putra, Ipang sebagai teman bertukar pikiran yang selalu senantiasa menemani penyusun;

Tanjungpinang, Januari 2025



Mhd Iqbal Rizky Pratama

DAFTAR ISI

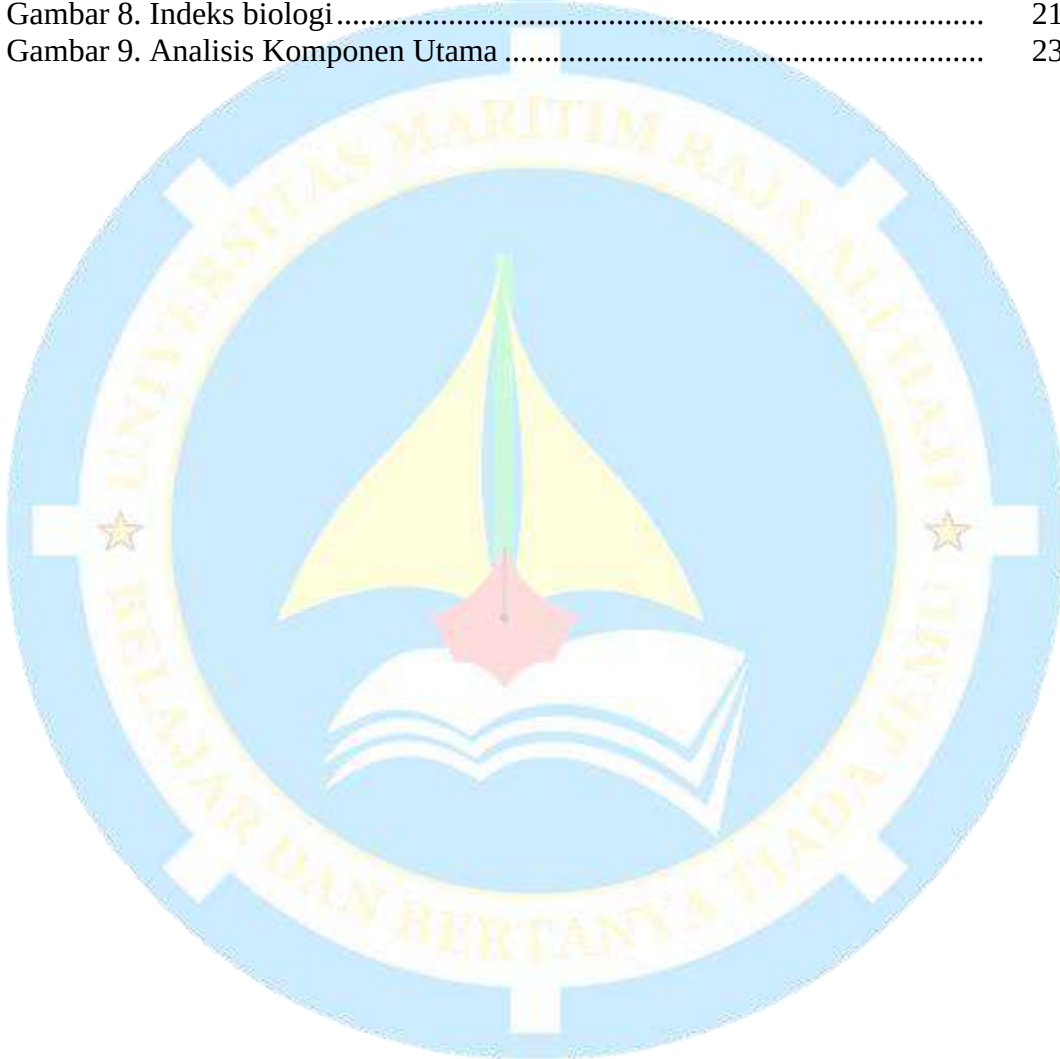
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Makrozoobentos.....	3
2.2. Klasifikasi Makrozoobentos.....	3
2.3. Bivalvia.....	4
2.4. Habitat Bivalvia.....	4
2.5. Klasifikasi Bivalvia.....	4
2.6. Pola distribusi.....	5
2.6.1. Pola distribusi mengelompok.....	5
2.6.2. Pola distribusi seragam.....	6
2.6.3. Pola distribusi acak.....	6
2.7. Parameter Perairan.....	6
2.7.1. Suhu.....	6
2.7.2. Derajat Keasaman (pH).....	6
2.7.3. Dissolved Oxygen (DO).....	6
2.7.4. Salinitas.....	7
2.7.5. Substrat.....	7
2.8. Penelitian Terdahulu.....	7
BAB III METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan lokasi penelitian.....	9
3.2. Alat dan Bahan.....	9
3.3. Metode dan prosedur.....	10
3.3.1. Penentuan Titik Sampling.....	11
3.3.2. Pengamatan Bivalvia.....	11
3.3.3. Parameter Kualitas Lingkungan.....	12
3.4. Analisis data.....	15
3.4.1. Kepadatan Bivalvia.....	15
3.4.2. Indeks Keanekaragaman (H').....	15
3.4.3. Indeks Keseragaman (E).....	16
3.4.4. Indeks dominansi (C).....	16
3.4.5. Indeks morisita.....	17
3.4.6. Analisis Komponen Utama (<i>Principal Component Analysis</i>).....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Hasil.....	19
4.1.1. Jenis Bivalvia.....	19
4.1.2. Kepadatan Bivalvia.....	20
4.1.3. Indeks Keanekaragaman (H'), Keseragaman (E) dan Dominansi (C).....	20

4.1.4. Parameter Kualitas Lingkungan	21
4.1.5. Pola Sebaran Bilvavia	22
4.1.5. Analisis PCA	23
4.2. Pembahasan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1. Kesimpulan	30
5.2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi penelitian.....	9
Gambar 2. Diagram alir penelitian.....	10
Gambar 3 Skema pengambilan Bilvavia.....	12
Gambar 4 Skema pengambilan Bilvavia menggunakan pipa	12
Gambar 5. Skema pengambilan parameter lingkungan	13
Gambar 6. Segitiga Shepard (1954).....	15
Gambar 7. Kepadatan Bilvavia	20
Gambar 8. Indeks biologi.....	21
Gambar 9. Analisis Komponen Utama	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Identifikasi jenis Bivalvia.....	35
Lampiran 2. Tabel jumlah individu Bivalvia	36
Lampiran 3. Analisis data Bivalvia.....	37
Lampiran 4. Dokumentasi di lapangan	38
Lampiran 5. analisis substrat.....	40

