

**KARAKTERISTIK BIVALVIA DI KAWASAN EKOSISTEM
MANGROVE DESA REJAI KABUPATEN LINGGA**

SKRIPSI



**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 *Karakteristik Bivalvia Di Kawasan Ekosistem Mangrove Desa Rejai Kabupaten Lingga* 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, 28 Juli 2025



Lilis Karlinawati
NIM 2002010043



© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2025
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

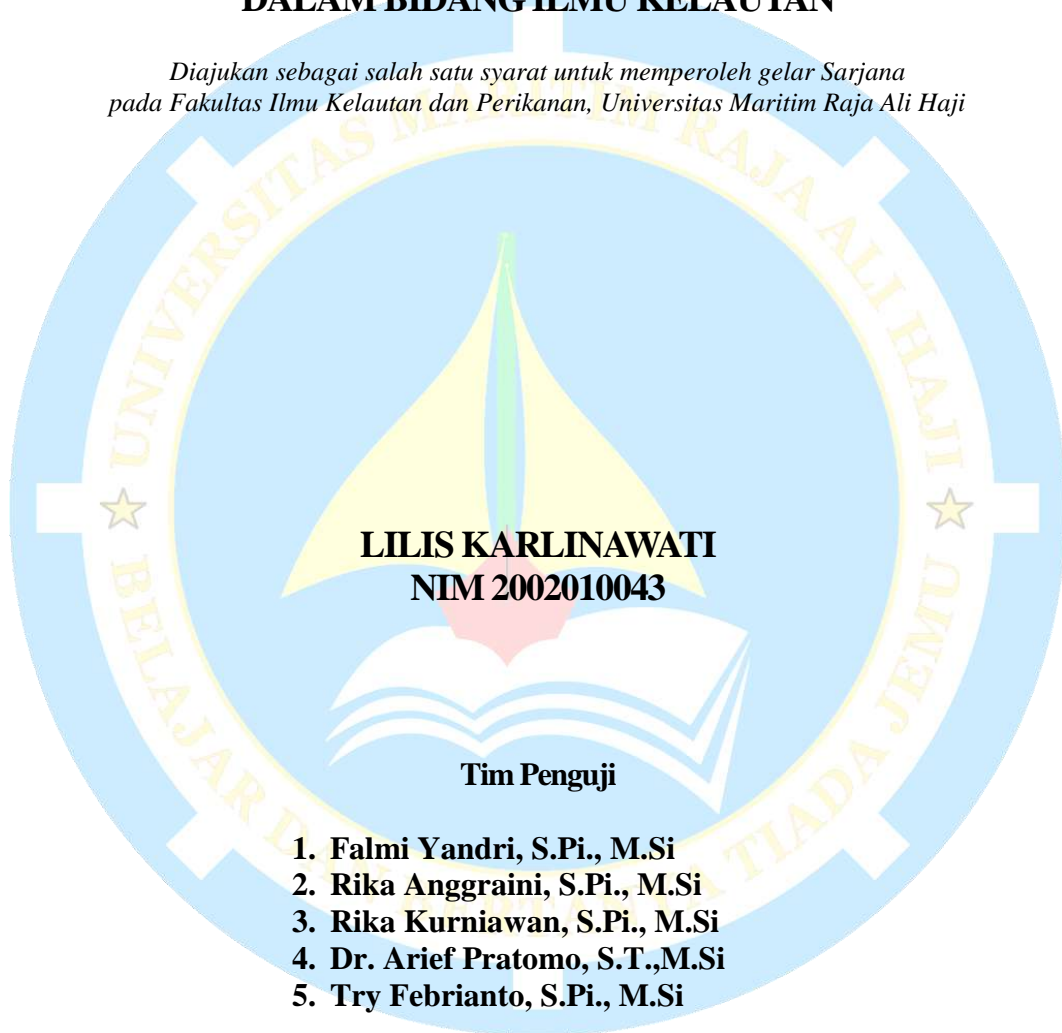
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan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

**KARAKTERISTIK BIVALVIA DI KAWASAN EKOSISTEM
MANGROVE DESA REJAI KABUPATEN LINGGA**

**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*



**LILIS KARLINAWATI
NIM 2002010043**

Tim Penguji

- 1. Falmi Yandri, S.Pi., M.Si**
- 2. Rika Anggraini, S.Pi., M.Si**
- 3. Rika Kurniawan, S.Pi., M.Si**
- 4. Dr. Arief Pratomo, S.T.,M.Si**
- 5. Try Febrianto, S.Pi., M.Si**

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

LEMBAR PENGESAHAN

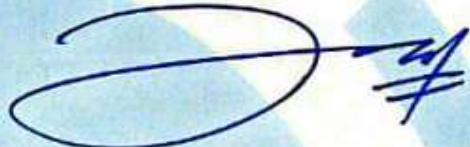
Judul Skripsi : Karakteristik Bivalvia di Kawasan Ekosistem Mangrove Desa
Rejai Kabupaten Lingga
Nama : Lilis Karlinawati
NIM : 2002010043
Program Studi : Ilmu Kelautan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing


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


Rika Anggraini, S.Pi., M.Si
NIP 199007012012019032022

Mengetahui

Dekan

Ketua/ Koordinator Program Studi


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


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

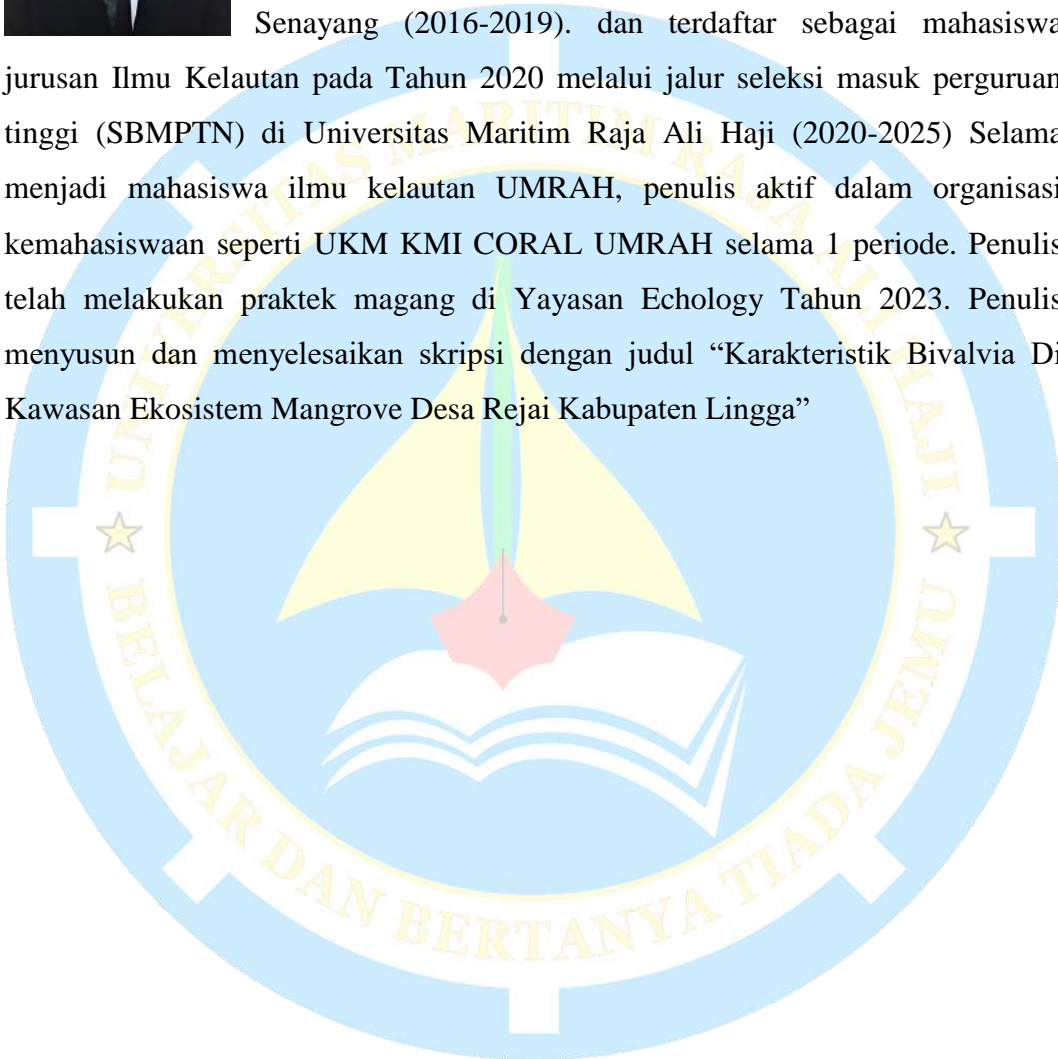
Tanggal Ujian: 28 Juli 2025

Tanggal Lulus: 12 - 08 - 25

RIWAYAT HIDUP



Lilis Karlinawati lahir di Rejai, Kabupaten Lingga, pada tanggal 20 Februari 2001 anak kedua dari 4 bersaudara dari pasangan Bapak Suparman dan Ibu Mery. Penulis pernah bersekolah di SD Negeri 001 Senayang (2007-2013) dan SMP Negeri 002 Senayang (2013-2016), SMA Negeri 003 Senayang (2016-2019). dan terdaftar sebagai mahasiswa jurusan Ilmu Kelautan pada Tahun 2020 melalui jalur seleksi masuk perguruan tinggi (SBMPTN) di Universitas Maritim Raja Ali Haji (2020-2025) Selama menjadi mahasiswa ilmu kelautan UMRAH, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan seperti UKM KMI CORAL UMRAH selama 1 periode. Penulis telah melakukan praktek magang di Yayasan Echology Tahun 2023. Penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Karakteristik Bivalvia Di Kawasan Ekosistem Mangrove Desa Rejai Kabupaten Lingga”



PRAKATA

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini, yang berjudul "Karakteristik Bivalvia Di Kawasan Ekosistem Mangrove Desa Rejai Kabupaten Lingga"

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam- dalamnya kepada:

1. Cinta pertama dan pintu surga penulis yaitu Ibu Mery, beliau memang belum sempat merasakan bangku perkuliahan, namun beliau mampu memberikan yang terbaik untuk anakmu ini yang telah dapat merasakan bangku perkuliahan dan berusaha untuk menyelesaikannya. Sarjana ini penulis persembahkan untukmu.
2. Kepada bapak terhebat Bapak Suparman, yang tiada henti- hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta. Terimakasih untuk semuanya berkan doa dan dukunganmu penulis bisa berada di titik ini. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi untuk selalu ada di perjalanan hidup penulis ini.
3. Kepada saudara penulis yang tak kalah penting kehadirannya Kakak Marianti dan adik-adik penulis Leo candra, dan Olivia. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada Bapak Falmi Yandri, S.Pi., M.Si dan Ibu Rika Anggraini, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing dan orang tua ke dua penulis. Terimakasih telah memberikan bimbingan, nasehat dan dukungan hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada Bapak Aditya Hikmat Nugraha, S.Ik., M.Si selaku Dosen Pemimbing Akademik
6. Kepada Bapak Rika Kurniawan S.Pi., M.Si selaku ketua penguji, Bapak Dr. Arief Pratomo S.T., M.Si dan Bapak Try Febrianto S.Pi., M.Si selaku anggota penguji, penulis mengucapkan banyak ribuan terimakasih karena telah meluangkan waktunya untuk penulis

7. Kepada Ibu Jelita Rahma Hidayati, S.Kel., M.Si selaku Koordinator Program Studi Ilmu Kelautan
8. Kepada Staff Akademik, Staff Adminitrasi dan Staff Laboratorium Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberikan kelancaran dalam pengurusan berkas skripsi.
9. Kepada Teman – Teman penulis ilmu kelautan 20 penulis mengucapkan banyak terimakasih karena berkat bantuan kalian penulis bisa dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, Lilis Karlina Wati. Terimakasih karena telah bertahan sejauh ini. Terimakasih karena tidak menyerah ketika jalan di depan terasa gelap, ketika keraguan datang silih berganti, dan ketika langkah terasa berat untuk diteruskan. Terimakasih karena telah memilih melanjutkan walaupun seringkali tidak tahu pasti kemana langkah ini akan membawa. Terimakasih karena telah memilih bangkit dan mencoba menyelesaikan apa yang telah kamu mulai.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi masih banyak kekurangan. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan kata, sehingga penulis membuka dan menerima kritik dan saran bagi seluruh pembaca.

Tanjungpinang, 28 Juli 2025



Lilis Karlina Wati

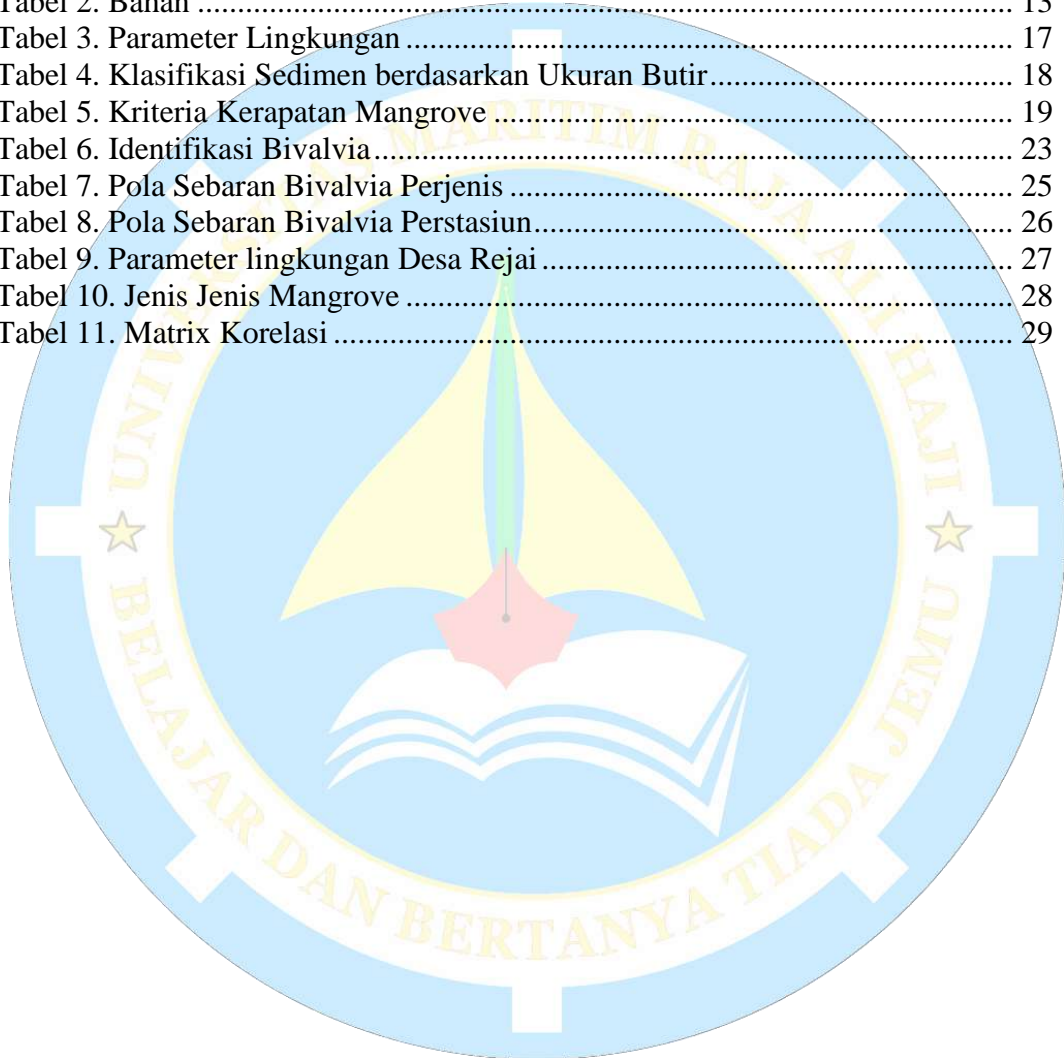
DAFTAR ISI

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.....	2
1.4. Manfaat.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Makrozoobentos.....	3
2.2. Klasifikasi Makrozoobentos.....	3
2.3. Bivalvia.....	3
2.4. Morfologi Bivalvia.....	4
2.5. Habitat Bivalvia.....	4
2.6. Komunitas Bivalvia.....	5
2.7. Ekosistem Mangrove.....	5
2.8. Manfaat dan Fungsi Ekosistem Mangrove.....	6
2.9. Jenis-jenis Mangrove di Indonesia.....	7
2.9.1. Avicennia Mariana.....	7
2.9.2. Rhizophora Apiculata.....	7
2.9.3. Rhizophora Mucronata.....	7
2.9.4. Rhizophora Stylosa.....	8
2.9.5. Sonneratia Alba.....	8
2.9.6. Ceriops Tagal.....	8
2.10. Faktor-faktor Parameter Kualitas Perairan.....	9
2.10.1. Suhu.....	9
2.10.2. Salinitas.....	9
2.10.3. Tingkat Keasaman.....	9
2.10.4. Oksigen Terlarut (Dissolved Oxygen).....	10
2.10.5. Substrat.....	10
2.11. Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III. METODE PENELITIAN.....	12
3.1. Waktu dan Tempat.....	12
3.2. Alat dan Bahan.....	12
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	13
3.3.1. Penentuan Titik Penelitian.....	14
3.3.2. Pengambilan Data Mangrove.....	15
3.3.3. Pengambilan Data Bivalvia.....	16
3.3.4. Identifikasi Bivalvia dan Mangrove.....	16
3.3.5. Pengukuran Parameter Perairan.....	16
3.3.6. Pengambilan Sampel Sedimen.....	17
3.3.7. Analisis Sedimen.....	18
3.4. Analisis Data.....	19

3.4.1. Kerapatan Mangrove	19
3.4.2. Kepadatan Bivalvia	19
3.4.3. Keanekaragaman	19
3.4.4. Indeks Keseragaman	20
3.4.5. Indeks Dominansi	20
3.4.6. Indeks Morisita	21
3.5. Principal Componen Analysis (PCA)	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil	23
4.1.1. Identifikasi Jenis Bivalvia	23
4.1.2. Kepadatan Bivalvia	24
4.1.3. Indeks Ekologi Bivalvia Desa Rejai	24
4.1.4. Distribusi Bivalvia	25
4.1.5. Pengukuran Parameter Perairan	26
4.1.6. Identifikasi Jenis Mangrove	27
4.1.7. Kerapatan Pohon	28
4.1.8. Analisis Komponen Utama (PCA)	29
4.2. Pembahasan	30
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	36

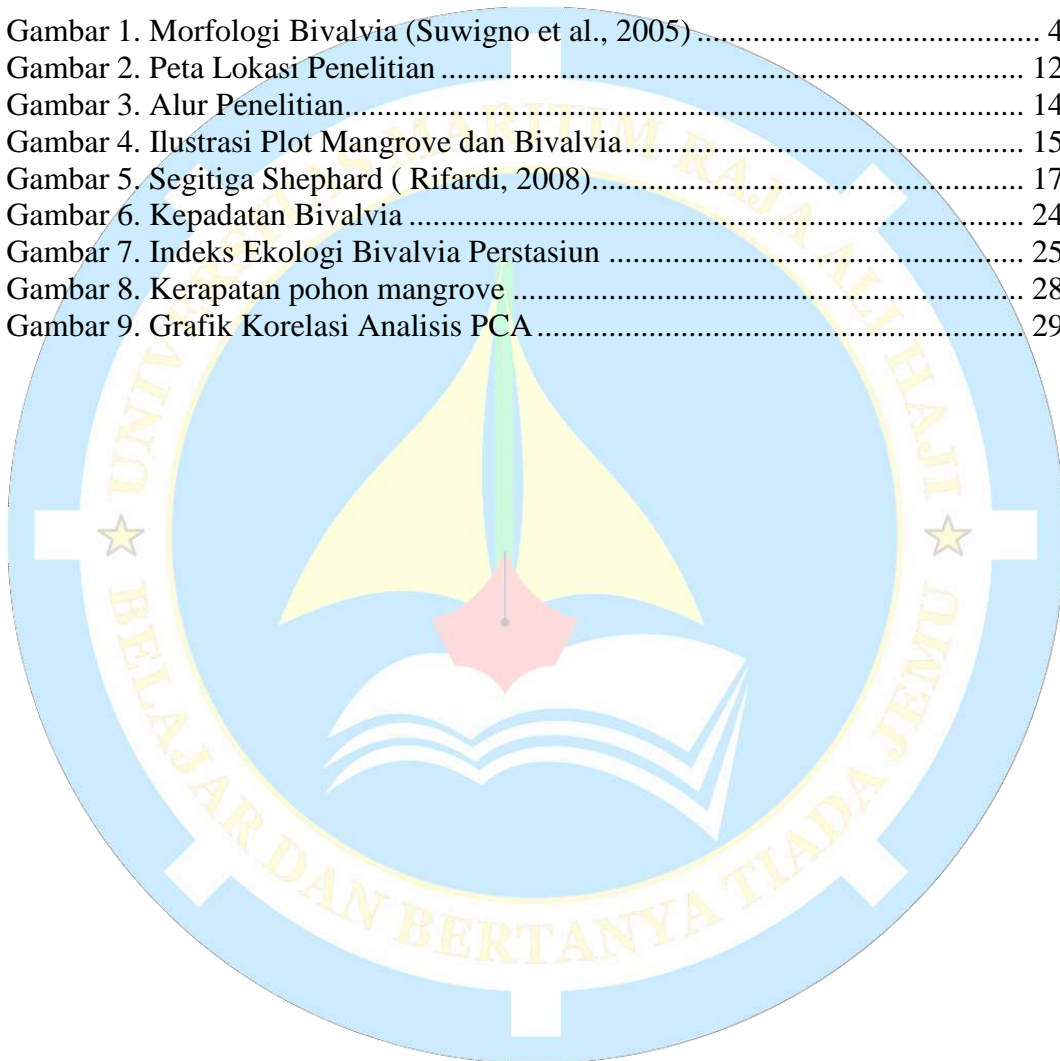
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat.....	12
Tabel 2. Bahan	13
Tabel 3. Parameter Lingkungan	17
Tabel 4. Klasifikasi Sedimen berdasarkan Ukuran Butir.....	18
Tabel 5. Kriteria Kerapatan Mangrove	19
Tabel 6. Identifikasi Bivalvia.....	23
Tabel 7. Pola Sebaran Bivalvia Perjenis	25
Tabel 8. Pola Sebaran Bivalvia Perstasiun.....	26
Tabel 9. Parameter lingkungan Desa Rejai	27
Tabel 10. Jenis Jenis Mangrove	28
Tabel 11. Matrix Korelasi	29



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi Bivalvia (Suwigno et al., 2005)	4
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian	12
Gambar 3. Alur Penelitian.....	14
Gambar 4. Ilustrasi Plot Mangrove dan Bivalvia.....	15
Gambar 5. Segitiga Shephard (Rifardi, 2008).....	17
Gambar 6. Kepadatan Bivalvia	24
Gambar 7. Indeks Ekologi Bivalvia Perstasiun	25
Gambar 8. Kerapatan pohon mangrove	28
Gambar 9. Grafik Korelasi Analisis PCA.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi penelitian	44
Lampiran 2. Alat dan Bahan	44
Lampiran 3. Pengambilan Data di Lapangan	46
Lampiran 4. Analisis Sampel di Laboratorium	48
Lampiran 5. Data Parameter	48
Lampiran 6. Analisis Sedimen	49
Lampiran 7. Analisis Data Identifikasi dan Kerapatan Mangrove	50
Lampiran 8. Identifikasi Jenis Bivalvia di Desa Rejai	51
Lampiran 9. Analisis Data Indeks Ekologi Bivalvia di Perairan Rejai	52
Lampiran 10. Analisis PCA	53

