

LAPORAN SKRIPSI

**HUBUNGAN KERAPATAN VEGETASI MANGROVE DENGAN STRUKTUR
KOMUNITAS BIVALVIA DI DESA TANJUNG DEWA, KECAMATAN
PANYIPATAN, KABUPATEN TANAH LAUT**



**OLEH:
RATMIASIH
2210714120008**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BANJARBARU
2026**

LAPORAN SKRIPSI

HUBUNGAN KERAPATAN VEGETASI MANGROVE DENGAN STRUKTUR KOMUNITAS BIVALVIA DI DESA TANJUNG DEWA, KECAMATAN PANYIPATAN, KABUPATEN TANAH LAUT



Dijadikan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Skripsi Pada Fakultas Perikanan
dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

OLEH:
RATMIASIH
2210714120008

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Hubungan Kerapatan Vegetasi Mangrove dengan Struktur Komunitas Bivalvia di Desa Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan, Kabupaten Tanah Laut

Nama : Ratmiasih

NIM : 2210714120008

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan

Tanggal Ujian : 31 Agustus 2026

Skripsi

Persetujuan

Pembimbing 1



Dr. Dini Sofarini, S.Pi., M.S.
NIP. 19770126 200212 2 002

Pembimbing 2



Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., M.Si
NIP. 19930227 202203 2 016

Penguji



Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc
NIP. 19720414 200501 1 003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



Dr. H. Untung Bijaksana, MP.
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan



Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S
NIP. 19720313 199803 1 002

**HUBUNGAN KERAPATAN VEGETASI MANGROVE DENGAN STRUKTUR
KOMUNITAS BIVALVIA DI DESA TANJUNG DEWA, KECAMATAN
PANYIPATAN, KABUPATEN TANAH LAUT**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN MANGROVE VEGETATION DENSITY AND
BIVALVE COMMUNITY STRUCTURE IN TANJUNG DEWA VILLAGE,
PANYIPATAN DISTRICT, TANAH LAUT REGENCY**

Ratmiasih¹, Dini Sofarini², Nur Fadhilah Rahim³
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. A. Yani Km 36, Banjarbaru, 70714
Email: ratmiasih20025a@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui kerapatan vegetasi mangrove, struktur komunitas bivalvia, dan keterkaitan antara keduanya di kawasan mangrove Desa Tanjung Dewa, Kabupaten Tanah Laut. Penelitian dilakukan pada tiga stasiun menggunakan metode *line transect*, dianalisis secara deskriptif-kuantitatif dengan analisis korelasi dan regresi linear sederhana. Hasil menunjukkan lima jenis mangrove ditemukan, dengan *Avicennia marina* memiliki kerapatan tertinggi. Kerapatan jenis pohon mangrove pada Stasiun 1, 2, dan 3 berturut-turut 1.667 ind/m² (padat), 1.167 ind/m² (sedang), dan 433 ind/m² (jarang/rusak). Ditemukan empat jenis bivalvia dengan *Tellina planata* mendominasi kelimpahan di seluruh stasiun (tertinggi 1.120 ind/m² di Stasiun 1). Indeks keanekaragaman tergolong rendah ($H' < 1$) pada semua stasiun. Kerapatan mangrove berkorelasi positif kuat dengan keanekaragaman ($r = 0,749$) dan keseragaman bivalvia ($r = 0,755$), namun lemah terhadap dominansi ($r = 0,426$), menunjukkan pengaruh signifikan kerapatan mangrove terhadap struktur komunitas bivalvia.

Kata kunci: bivalvia, kerapatan mangrove, struktur komunitas, Tanjung Dewa, *Tellina planata*

ABSTRACT

This study aims to determine the density of mangrove vegetation, the structure of the bivalve community, and the relationship between the two in the mangrove area of Tanjung Dewa Village, Tanah Laut Regency. The study was conducted at three stations using the line transect method, described descriptively-quantitatively with correlation analysis and simple linear regression. The results showed five types of mangrove found, with *Avicennia marina* having the highest density. The density of mangrove tree species at Stations 1, 2, and 3 was 1,667 ind/m² (dense), 1,167 ind/m² (moderate), and 433 ind/m² (rare/damaged), respectively. Four types of bivalves were found with *Tellina planata* beating at all stations (the highest 1,120 ind/m² at Station 1). The superiority index was low ($H' < 1$) at all stations. The density of protected mangroves has a strong positive relationship with diversity ($r = 0.749$) and uniformity of bivalves ($r = 0.755$), but is weak against dominance ($r = 0.426$), indicating a significant influence of mangrove density on the structure of the bivalve community.

Keywords: bivalves, mangrove density, community structure, Tanjung Dewa, *Tellina planata*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur tiada henti penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya karena atas izin-Nya peneliti dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Hubungan Kerapatan Vegetasi Mangrove Dengan Struktur Komunitas Bivalvia Di Desa Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan, Kabupaten Tanah Laut” ini dapat diselesaikan sesuai target dan waktu yang direncanakan.

Proses persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan Laporan Skripsi melibatkan kontribusi pemikiran dan saran konstruktif dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Dewi Retno Kencana Putri**, mba ku yang spesial hati dan jiwanya, yang selalu mendukung dan meyakinkan peneliti untuk bisa menyelesaikan studi dalam bentuk materil maupun Do'a selama peneliti duduk di bangku perkuliahan.
2. **Mamak dan Bapak** yang tidak pernah berhenti mendo'akan, memberikan semangat, dan menjadi tempat peneliti pulang. Sambutan hangat serta masakan sederhana setiap kali pulang menjadi bentuk kasih sayang yang akan selalu peneliti rindukan dan kenang.
3. **Adik, Mba, dan Kakak ku** yang memberikan dukungan dan semangat kepada peneliti.
4. **Dr. Dini Sofarini, S.Pi., M.S.** selaku pembimbing utama yang telah banyak membantu dan membimbing saya dalam penelitian ini mengenai “Hubungan Kerapatan Vegetasi Mangrove Dengan Struktur Komunitas Bivalvia Di Desa Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan, Kabupaten Tanah Laut” dan kesediaan waktu yang telah diberikan untuk mengoreksi dan merevisi terhadap sejumlah data dan informasi.
5. **Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., M.Si.** selaku pembimbing skripsi kedua saya yang telah banyak membantu dan membimbing saya dalam penelitian ini serta meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. **Abdur Rahman, S.Pi., M.Sc.** selaku penguji skripsi yang telah menyempatkan waktu untuk memberikan kritik, saran, dan masukan terhadap skripsi peneliti.

7. **Bapak Deddy Dharmaji, S.Pi., M.Si.** selaku Koordinator Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
8. **Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.** selaku Dekan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kealutan.
9. **Seluruh dosen dan Staff FPIK ULM** yang telah memberikan bantuan akademik selama peneliti di bangku perkuliahan.
10. **Bapak Muslih** selaku Kepala Desa Tanjung Dewa, **Bapak Asnawi** selaku sekretaris Desa Tanjung Dewa, dan Perangkat Desa Tanjung Dewa yang telah memberikan izin dan keamanan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian skripsi di desa tanjung dewa.
11. Teruntuk teman-teman peneliti, **Debora Wahyu Ulina Silalahi, Nur Afifah Sainuddin, Putri Aulia Zahra, Mila Marlita Dewi,** dan **Asis,** yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan menemani peneliti selama proses pengambilan data di lapangan. Setiap bantuan dan kebersamaan selama di lapangan menjadi kenangan berharga dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Teruntuk **Yasmin Annisa Fajriah** dan **Nur Halimah Hapsari,** yang selalu memberikan ruang bagi peneliti untuk singgah dan menginap di rumah/kos selama proses pengerjaan laporan PKL hingga penyelesaian skripsi.
13. Teruntuk teman-teman peneliti **Ivani Marenata Yedija, Siti Halimah, Cahaya Qomariah, Ikhwan Armanda, Nadya Ardita Permatasari,** dan teman-teman lainnya, yang telah membersamai peneliti selama menjalani masa perkuliahan.
14. Terakhir, untuk teman-teman Manajemen Sumberdaya Perairan angkatan 2022, yang telah menjadi bagian dari perjalanan peneliti sejak pertama kali mengenal dunia perkuliahan hingga sampai pada penghujung masa studi.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang baik bagi para pengemban ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, September 2026

Ratmiasih

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Kerangka Berpikir	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Mangrove.....	6
2.1.1. Klasifikasi dan Jenis Mangrove	7
2.1.2. Habitat Mangrove	16
2.2. Bivalvia	17
2.2.1. Karakteristik Bivalvia	18
2.2.2. Habitat Bivalvia	21
2.2.3. Peran Bivalvia di Alam	22
2.2.4. Klasifikasi Jenis Bivalvia.....	23
2.3. Struktur Komunitas	24
2.3.1. Kelimpahan	25
2.3.2. Keanekaragaman.....	25
2.3.3. Keseragaman.....	25
2.3.4. Indeks dominasi	26
2.4. Hubungan Mangrove dengan Bivalvia.....	26
BAB 3. METODE PENELITIAN	28
3.1. Waktu dan Tempat	28
3.2. Alat dan Bahan	29
3.3. Penentuan Lokasi Penelitian	29

3.4. Metode Pengumpulan Data Kerapatan Mangrove	30
3.5. Metode Pengumpulan Data Bivalvia.....	31
3.6. Metode Pengolahan Data.....	32
3.6.1. Analisis Deskriptif	32
3.6.2. Analisis Kuantitatif	33
3.7. Metode Analisis Data	33
3.7.1. Kerapatan Vegetasi Mangrove.....	33
3.8.1. Kelimpahan Bivalvia.....	34
3.8.2. Indeks Keanekaragaman	35
3.8.3. Indeks Keseragaman	35
3.8.4. Indeks dominasi	36
3.8.1. Keterkaitan Struktur Komunitas dengan Kerapatan Mangrove...	37
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Mangrove.....	40
4.1.1. Kerapatan Mangrove.....	42
4.2. Bivalvia	44
4.2.1. Kelimpahan	45
4.2.2. Struktur Komunitas Bivalvia	48
4.3. Hubungan Bivalvia dengan Kerapatan Mangrove	50
4.3.1. Kelimpahan Bivalvia dengan Kerapatan Vegetasi Mangrove	50
4.3.2. Indeks keanekaragaman dengan Kerapatan Vegetasi Mangrove.	52
4.3.3. Indeks keseragaman dengan Kerapatan Vegetasi Mangrove.....	54
4.3.4. Indeks Dominasi dengan Kerapatan Vegetasi Mangrove.....	56
4.3.5. Hubungan Kerapatan Vegetasi Mangrove dengan Bivalvia	58
BAB 5. PENUTUP	60
5.1. Kesimpulan.....	60
5.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 1. Genus <i>Sonneratia</i>	8
Tabel 2. Genus <i>Bruguiera</i>	10
Tabel 3. Genus <i>Rhizophora</i>	11
Tabel 4. Genus <i>Avicennia</i>	12
Tabel 5. Genus <i>Ceriops</i>	14
Tabel 6. Mangrove Ikutan	15
Tabel 7. Jadwal Penelitian Skripsi	28
Tabel 8. Alat yang Digunakan	29
Tabel 9. Bahan yang digunakan	29
Tabel 10. Stasiun Lokasi Penelitian	30
Tabel 11. Kriteria Baku Kerapatan	34
Tabel 12. Kriteria tingkat indeks keanekaragaman	35
Tabel 13. Kriteria tingkat indeks keseragaman	36
Tabel 14. Kriteria Tingkat Indeks dominasi.	37
Tabel 15. Kriteria Kekuatan Antar Dua Variabel	38
Tabel 16. Nilai kerapatan jenis dan kerapatan relatif mangrove	40
Tabel 17. Kerapatan Mangrove	43
Tabel 18. Kelimpahan Bivalvia	46
Tabel 19. Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominasi Bivalvia	48
Tabel 20. Ringkasan hubungan kerapatan mangrove dengan Bivalvia	58

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir	5
Gambar 2. <i>Nypa fruticans</i>	15
Gambar 3. Morfologi <i>Bivalvia</i>	20
Gambar 4. Anatomi <i>Bivalvia</i>	21
Gambar 5. <i>Anadara granosa</i>	23
Gambar 6. <i>Anadara gubernaculum</i>	24
Gambar 7. Stasiun Lokasi Penelitian	30
Gambar 8. Line Transek Pengambilan Data Kerapatan	31
Gambar 9. Line Transek <i>Bivalvia</i>	32
Gambar 10. Kurva nilai kerapatan jenis mangrove	41
Gambar 11. Hubungan kelimpahan dengan mangrove Pohon.....	50
Gambar 12. Hubungan kelimpahan dengan mangrove pancang.....	51
Gambar 13. Hubungan kelimpahan dengan mangrove semai.....	51
Gambar 14. Hubungan indeks keanekaragaman dengan mangrove Pohon	52
Gambar 15. Hubungan indeks keanekaragaman dengan mangrove pancang	53
Gambar 16. Hubungan indeks keanekaragaman dengan mangrove semai	53
Gambar 17. Hubungan indeks keseragaman dengan pohon	54
Gambar 18. Hubungan indeks keseragaman dengan mangrove pancang .	55
Gambar 19. Hubungan indeks keseragaman dengan mangrove semai	55
Gambar 20. Hubungan indeks dominasi dengan mangrove pohon	56
Gambar 21. Hubungan indeks dominasi dengan mangrove pancang	57
Gambar 22. Hubungan indeks dominasi dengan mangrove semai	57