

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
STRUKTUR KOMUNITAS GASTROPODA DI KAWASAN MANGROVE
TANJUNG DEWA KECAMATAN PANYIPATAN KALIMANTAN
SELATAN



OLEH:
DEBORA WAHYU ULINA SILALAH
2210714220001

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
STRUKTUR KOMUNITAS GASTROPODA DI KAWASAN MANGROVE
TANJUNG DEWA KECAMATAN PANYIPATAN KALIMANTAN
SELATAN



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi di Fakultas
Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

OLEH:
DEBORA WAHYU ULINA SILALAH
2210714220001

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Struktur Komunitas Gastropoda di Kawasan Mangrove Tanjung Dewa Kecamatan Panyipatan Kalimantan Selatan
Nama : Debora Wahyu Ulina Silalahi
NIM : 2210714220001
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Tanggal Ujian : 24 Juli 2026
Skripsi

Persetujuan

Pembimbing 1


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

Pembimbing 2


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

Penguji


Arisya Fitri Nugraha S.Pi., M.Si
NIP. 19930623 202406 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan


Dr. Ir. 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

**STRUKTUR KOMUNITAS GASTROPODA DI KAWASAN MANGROVE
TANJUNG DEWA KECAMATAN PANYIPATAN KALIMANTAN SELATAN**

***GASTROPOD COMMUNITY STRUCTURE IN THE TANJUNG DEWA MANGROVE
AREA, PANYIPATAN DISTRICT, SOUTH KALIMANTAN***

Debora Wahyu Ulina Silalahi¹, Deddy Dharmaji², Nur Fadhilah Rahim³

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. A. Yani Km 36, Banjarbaru, 70714
Email: dheborasilalahi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengkaji struktur komunitas gastropoda, kerapatan mangrove dan hubungan antara keduanya di kawasan mangrove Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Pengambilan data dilakukan pada tiga stasiun berdasarkan kerapatan mangrove menggunakan metode *purposive sampling* dengan transek kuadran dan *line transek*. Hasil penelitian menemukan 10 spesies gastropoda dari 6 famili dengan *Cerithidea cingulata* sebagai spesies dominan. Indeks keanekaragaman dan keseragaman stasiun I dan III tergolong sedang. Sedangkan stasiun II tergolong rendah. Adapun indeks dominasi stasiun I tergolong rendah, stasiun III tergolong sedang dan stasiun II tinggi. Kerapatan mangrove stasiun I sangat padat (1.667 pohon/ha), stasiun II sedang (1.167 pohon/ha), dan stasiun III jarang (433 pohon /ha). Analisis korelasi menunjukkan kerapatan mangrove berkorelasi negatif dengan kelimpahan Gastropoda. Parameter kualitas air di seluruh stasiun masih berada dalam batas toleransi yang sesuai bagi kehidupan biota laut.

Kata kunci: Gastropoda, Kerapatan Mangrove, Struktur Komunitas, Tanjung Dewa

ABSTRACT

This study examined the community structure of gastropods, mangrove density, and the relationship between the two in the mangrove ecosystem of Tanjung Dewa, Panyipatan District, Tanah Laut Regency, South Kalimantan. Data collection was conducted across three stations determined by mangrove density levels using purposive sampling through quadrant and line transect methods. A total of 10 gastropod species from 6 families were recorded, with *Cerithidea cingulata* emerging as the dominant species. Diversity and evenness indices at Stations I and III were classified as moderate, while Station II recorded lower values. Regarding dominance, Station I fell into the low category, Station III into the moderate category, and Station II into the high category. Mangrove density at Station I was very dense (1,667 trees/ha), Station II was moderate (1,167 trees/ha), and Station III was sparse (433 trees/ha). Correlation analysis revealed that mangrove density had a negative relationship with the abundance of Gastropoda. Water quality parameters across all stations remained within acceptable tolerance ranges suitable for marine organism survival.

Key words: Gastropod, Mangrove Density, Community Structure, Tanjung Dewa

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat, karunia, dan berkat-Nya, penulis diberikan kekuatan, kesabaran, kesehatan dan kemudahan dalam menjalani setiap proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul “**Struktur Komunitas Gastropoda di Kawasan Mangrove Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan, Kalimantan Selatan**”.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta bimbingan selama proses penyusunan laporan skripsi ini, baik secara moral maupun material. Tanpa dukungan dari berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik. Proses persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan ini telah melibatkan kontribusi pemikiran dan saran konstruktif dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih secara khusus kepada:

1. Kepada yang tercinta, **Mama Sarmaulina**. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya atas segala kasih sayang, doa dan semangat yang tiada henti diberikan kepada penulis. Setiap perjuangan, pengorbanan dan kesabaran Mama dalam membesarkan dan mendidik penulis menjadi kekuatan terbesar yang tidak akan pernah terbalaskan. Semoga skripsi ini dapat menjadi salah satu wujud bakti dan kebanggaan bagi mama.
2. Juga kepada seseorang yang **sangat spesial**, yang telah berpulang ke rumah Bapa di surga dan yang sangat penulis rindukan, **Bapa Sarli** yang selama hidupnya memberikan saya doa dan kasih sayang yang tulus dan senantiasa mengapresiasi setiap pencapaian penulis. Kini borumu telah tumbuh dewasa dan mandiri. Mungkin langkah ini tidak sempat bapa saksikan secara langsung, namun penulis telah berhasil menyelesaikan apa yang telah dimulai, meskipun tanpa kehadiran Bapa untuk menemani setiap perjalanan hidup penulis. Penulis percaya, meski raga tak lagi terlihat, bapa selalu hadir di sisi penulis dan turut bangga atas setiap pencapaian yang telah diraih.

3. **Kepada abang saya Mikhael, kaka saya Hotriama dan ponakan tercinta saya Audrey** yang telah menemani penulis sejak awal perjalanan perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih atas segala dukungan dan semangat yang diberikan, baik secara material maupun moral. Penulis sangat bersyukur memiliki abang, kaka dan ponakan yang selalu siap sedia setiap kali penulis membutuhkan bantuan.
4. **Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S.**, selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan sekaligus Dosen pembimbing 1, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini. Selain itu, atas dukungan, kemudahan administratif, serta kebijakan yang diberikan turut membantu kelancaran penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. **Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., M.Si.**, selaku pembimbing 2, atas kesediaan waktu yang telah diberikan untuk mengoreksi dan revisi terhadap sejumlah data dan informasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. **Arisya Fitri Nugraha, S.Pi., M.Si.**, selaku dosen penguji atas kesediaan waktu untuk mengoreksi, memberikan revisi serta masukan terhadap data dan informasi dalam skripsi ini.
7. **Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.**, selaku Dekan Fakultas perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat, yang telah memberikan naungan kelembagaan dan kebijakan akademik yang mendukung penyelesaian studi penulis.
8. Bapak **Muslih**, selaku Kepala Desa Tanjung Dewa, dan Bapak **Asnawi**, selaku Sekretaris Desa Tanjung Dewa, beserta seluruh aparat dan masyarakat Desa Tanjung Dewa, atas izin, bantuan, serta dukungan yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di Desa Tanjung Dewa.
9. **Kepada Nanda Ulina Silalahi**, sahabat penulis yang telah menemani sejak masa SMP hingga saat ini, yang selalu sabar dalam mendengarkan keluh kesah serta memberikan nasehat penulis. Terima kasih telah menjadi tempat pulang paling nyaman, serta atas persahabatan tulus, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan di setiap perjalanan penulis.

10. Kepada **Nur Afifah Pacar Jaemin NCT**, sahabat rewel penulis terima kasih telah menjadi teman sejak masa maba hingga sekarang. Terima kasih telah menemani hari-hari penulis dengan tawa dan sifat menyebalkan, serta menjadi salah satu kisah terindah yang penulis dapatkan selama menempuh pendidikan ini.
11. Kepada **Putri Aulia dan Manda**, sahabat penulis sejak masa maba, serta **Mila dan Ratmi**, teman sekost penulis, terima kasih atas bantuan yang diberikan selama proses penelitian ini. Terima kasih pula atas kebersamaan, semangat, dan dukungan yang selalu dirasakan penulis selama menjalani masa perkuliahan bersama kalian.
12. Kepada **Rujak buah dan mahasiswa akhir**, terima kasih atas kebersamaan dan dukungannya selama ini. Kalian alasan perjalanan kuliah yang rumit ini terasa jauh lebih mudah dan seru. sampai ketemu di babak selanjutnya dan puncak keberhasilan masing-masing
13. Kepada seluruh member **BTS** yang secara tidak langsung telah menjadi penyemangat dan motivasi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
14. Kepada diri saya sendiri **Debora Wahyu Ulina silalahi**, Terima kasih telah bertahan dan berjuang untuk menyelesaikan apa yang sudah di mulai. Penulis percaya tidak ada usaha yang sia-sia, karena setiap proses membawa pada versi terbaik dari diri sendiri. Perjalanan ini tidak mudah, tetapi kamu berhasil membuktikann bahwa kamu lebih kuat dari setiap tekanan, revisi, dan keraguan yang sempat hadir. Lapang dada, kerja keras dan setiap tetes keringatmu hari ini telah membuahkan hasil. *You did it, and i'm so proud of you.*
15. Dan yang terakhir, yang tidak kalah pentingnya, penulis ucapkan terimakasih yang tulus kepada **kekasih penulis, Ahmad** yang telah menjadi *support system* terbaik saya dimasa penulisan skripsi ini. Terima kasih karena selalu sabar menemani setiap proses, memberikan waktu, tenaga serta berkontribusi langsung dalam membantu penelitian penulis. **Kehadiranmu sangat membantu dan selalu memberikan semangat yang sangat berarti bagi penulis.** Terima kasih karena selalu bangga terhadap segala pencapaian penulis. Terima kasih telah tumbuh, bertumbuh, dan berjuang bersama penulis hingga titik ini.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Laporan penelitian skripsi diharapkan dapat memberikan ilmu dan informasi kepada para pembaca. Penulis mengucapkan terima kasih. Semoga Laporan Penelitian Skripsi dapat memberikan bermanfaat dan kontribusi yang baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, Juli 2026

Debora Wahyu Ulina Silalahi

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	4
1.5. Kerangka Penelitian	5
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	6
1.6.1. Ruang Lingkup Wilayah	6
1.6.2. Ruang Lingkup Materi	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Ekosistem Mangrove	7
2.1.1. Definisi dan Karakteristik Mangrove	7
2.1.2. Fungsi dan Manfaat Mangrove	8
2.1.3. Kerapatan Mangrove	9
2.2. Gastropoda	10
2.2.1. Morfologi dan Adaptasi Gastropoda	11
2.2.2. Habitat Gastropoda	12
2.2.3. Peran Ekologis Gastropoda	12
2.3. Struktur Komunitas	13
2.3.1. Kelimpahan Gastropoda	14
2.3.2. Indeks Keanekaragaman Gastropoda	14
2.2.3. Indeks Keseragaman Gastropoda	15
2.2.4. Indeks Dominasi Gastropoda	15

2.4. Hubungan Mangrove dengan Gastropoda	15
2.5. Kualitas Air	16
2.4.1. Suhu	16
2.4.2. Derajat Keasaman (pH)	17
2.4.3. <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	18
2.4.4. Salinitas	18
BAB 3. METODE PENELITIAN	20
3.1. Waktu dan Tempat	20
3.2. Alat dan Bahan	21
3.3. Penentuan Lokasi Stasiun	22
3.4. Metode Pengumpulan Data	23
3.4.1. Metode Pengambilan Data Gastropoda	23
3.4.2. Metode Pengambilan Data Mangrove	24
3.4.3. Metode Pengambilan Data Kualitas Air	25
3.5. Metode Pengolahan Data	27
3.6. Analisis Data	27
3.6.1. Struktur Komunitas Gastropoda	27
3.6.2. Kerapatan Mangrove	31
3.6.3. Hubungan Kelimpahan Gastropoda dengan Kerapatan Mangrove	32
3.6.4. Kualitas Air Mangrove	33
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Hasil	34
4.1.1. Jenis -Jenis Mangrove yang Ditemukan	34
4.1.2. Kelimpahan Jenis Gastropoda	38
4.1.3. Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominasi Gastropoda	40
4.1.4. Mangrove	41
4.1.5. Hubungan Kelimpahan Gastropoda dengan Kerapatan Mangrove	42
4.1.6. Kualitas Air Mangrove	43
4.2. Pembahasan	46
4.2.1. Jenis- Jenis Mangrove yang Ditemukan	46

4.2.2. Kelimpahan Jenis Gastropoda	46
4.2.3. Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominasi Gastropoda	48
4.2.4. Mangrove	50
4.2.5. Hubungan Struktur Komunitas dengan Kerapatan Mangrove.....	51
4.2.6. Kualitas Air Mangrove	52
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1. Kesimpulan	55
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
3.1.	Rencana Jadwal Penelitian	20
3.2.	Alat yang Digunakan	21
3.3.	Bahan yang Digunakan	22
3.4.	Stasiun Lokasi Penelitian	23
3.5.	Kriteria Tingkat Indeks Keanekaragaman	28
3.6.	Kriteria Tingkat Indeks Keseragaman	29
3.7.	Kriteria Tingkat Indeks Dominasi	30
3.8.	Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerapatan Mangrove	31
3.9.	Nilai Kriteria Hubungan Korelasi	33
3.10.	Standart Baku Mutu KepmenLH No 51 Tahun 2004	33
4.1.	Jenis Gastropoda yang Ditemukan Berdasarkan Sifat Hidup ..	34
4.2.	Klasifikasi Gastropoda	35
4.3.	Perhitungan Kelimpahan dan Kelimpahan Relatif	38
4.4.	Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominasi Stasiun I, II dan III	40
4.5.	Kerapatan Jenis Mangrove	41
4.6.	Hasil Pengukuran Kualitas Air	43

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.1.	Kerangka Pemikiran Penelitian	5
2.1.	Salah Satu Jenis Mangrove (<i>Rhizophora apiculate</i>)	7
2.2.	Salah Satu Jenis Gastropoda (<i>Cerithidea obtusa</i>)	10
2.3.	Morfologi Gastropoda	11
3.1.	Peta Lokasi Penelitian Skripsi	22
3.2.	Transek Kuadran dan <i>Line Transek</i>	24
3.3.	<i>Line Transek</i> dan Pengambilan Data Mangrove	25
4.1.	Grafik Perhitungan Kelimpahan Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III	39
4.2.	Grafik Perhitungan Kelimpahan Relatif Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III	39
4.3.	Grafik Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominasi	40
4.4.	Grafik Hubungan Kelimpahan Gastropoda dengan Kerapatan Mangrove di Tanjung Dewa	42
4.5.	Grafik pengukuran <i>Dissolved Oxygen</i> (DO) pada Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III	43
4.6.	Grafik pengukuran Suhu pada Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III	44
4.7.	Grafik pengukuran Derajat Keasaman (pH) pada Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III	44
4.8.	Grafik pengukuran Salinitas pada Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III	45

LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian	63
2. Dokumentasi Pengambilan Data Lapangan	64
3. Dokumentasi Mangrove	68
4. Perhitungan Kelimpahan Jenis dan Relatif Gastropoda	70
5. Perhitungan Struktur Komunitas Gastropoda	71
6. Perhitungan Kerapatan Mangrove dan Data Kualitas Air Mangrove	72
7. Perhitungan Analisis Korelasi Kerapatan Mangrove dengan Kelimpahan Gastropoda	73
8. Lembar Hasil Uji Laboratorium	74
9. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No 51 Tahun 2004	78
10. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No 201 Tahun 2004 ..	84
11. Buku Identifikasi Gastropoda	92
12. Buku Pengenalan Mangrove di Indonesia	93
13. Lembar Konsultasi Laporan Skripsi	94
14. Sertifikat Toefl	98
15. Sertifikat Uji Plagiasi	99