

SKRIPSI
ANALISIS KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN BIVALVIA PADA
EKOSISTEM MANGROVE DI DESA KUALA TAMBANGAN
KABUPATEN TANAH LAUT



Oleh :
DEVY FEBRIYANTI
2210716220013

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

SKRIPSI
ANALISIS KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN BIVALVIA PADA
EKOSISTEM MANGROVE DI DESA KUALA TAMBANGAN
KABUPATEN TANAH LAUT



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

Oleh :
DEVY FEBRIYANTI
2210716220013

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Skripsi Analisis Kelimpahan dan Keanekaragaman
Bivalvia Pada Ekosistem Mangrove di Desa Kuala
Tambangan, Kabupaten Tanah Laut.
Nama : Devy Febriyanti
NIM : 2210716220013
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Ilmu Kelautan
Tanggal Ujian : Mei 2026
Skripsi

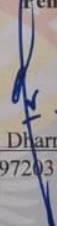
Persetujuan Pembimbing


Dr. Frank Tony, S.Pi., M.P.
NIP. 19760210 200912 1 003

Penguji 1


Dr. Yuliyanto, ST., M.Si
NIP. 19740703 200604 1 002

Penguji 2


Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S.
NIP. 19720313 1998031 002

Mengetahui

Dekan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat

Koordinator Program Studi
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat


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


Dr. Yuliyanto, ST., M.Si
NIP. 19740703 200604 1 002

RINGKASAN

DEVY FEBRIYANTI (2210716220013). Analisis Kelimpahan dan Keanekaragaman Bivalvia pada Ekosistem Mangrove di Desa Kuala Tambangan, Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut di bawah bimbingan Bapak Dr. Frans Tony, S.Pi., M.P.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kuala Tambangan Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kelimpahan dan keanekaragaman bivalvia, mengetahui kerapatan mangrove dan mengetahui hubungan kelimpahan dan keanekaragaman bivalvia dengan mangrove. Pengambilan sampel dilakukan pada 3 stasiun pengamatan yang menggunakan metode *purposive sampling*. Sampel diambil pada tiap plot titik pengamatan mangrove 10 m x 10 m. Pengamatan sampel bivalvia dilakukan pada lima titik menggunakan transek kuadran berukuran 1 m x 1 m. Pengukuran parameter lingkungan dari 3 stasiun dengan mengambil parameter fisik (suhu dan substrat) dan kimia (pH, salinitas dan DO) dilakukan secara in-situ.

Hasil bivalvia yang di dapatkan dari 3 stasiun yaitu spesies *Geloina* sp. Kelimpahan bivalvia pada stasiun 1 terdapat 2/100 ind/m², pada stasiun 2 terdapat 3/100 ind/m² dan pada stasiun 3 terdapat 2/100 ind/m². indeks keanekaragaman bivalvia pada stasiun 1 dengan nilai 0,29, pada stasiun 2 dengan nilai 0,43 dan pada stasiun 3 dengan nilai 0,29. Ketiga stasiun tersebut termasuk dalam kategori sangat rendah. Jenis mangrove yang ditemukan yaitu *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Xylocarpus granatum*, *Xylocarpus granatum* J.Koenig dan nipah. Kerapatan mangrove pada stasiun 1 yaitu 2066,67 ind/ha termasuk kriteria sangat padat, pada stasiun 2 yaitu 1633,33 ind/ha termasuk kriteria sangat padat dan stasiun 3 yaitu 1066,67 ind/ha termasuk kriteria sedang. Hubungan kelimpahan bivalvia dengan kerapatan mangrove memiliki nilai koefisien korelasi $R^2 = 0,0059$ yang berarti pengaruh peningkatan kerapatan mangrove terhadap penambahan jumlah kelimpahan bivalvia secara kuantitatif sangat tidak signifikan atau sangat landai yang menunjukkan bahwa hubungan termasuk ke dalam kategori sangat rendah.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul **"Analisis Kelimpahan dan Keanekaragaman Bivalvia Pada Ekosistem Mangrove di Desa Kuala Tambangan, Kabupaten Tanah Laut"** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata Satu (S1).

Penyusunan proposal skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Allah SWT.** Karena dengan rahmat, karunia, hidayah-Nya dan kekuatan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. **Kedua orang tua** saya yang sangat saya cintai dan sayangi berkat dukungan dan do'a dari mereka saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak **Dr. Frans Tony, S.Pi., M.P.** selaku pembimbing dan dosen pengampu akademik saya yang telah memberi waktu, saran, kritik serta arahan dan petunjuk dalam perkuliahan sampai penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak **Dr. Yuliyanto, ST., M.Si.** dan Bapak **Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S.** sebagai dosen penguji saya yang telah memberikan masukan, saran, serta dukungan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
5. Seluruh dosen pengajar program Studi Ilmu Kelautan Bapak **Prof. Dr. Ir. M. Ahsin Rifa'i, M.Si.**, Bapak **Dr. Muhammad Syahdan, S.Pi., M.Si.**, Bapak **Nursalam, S.Kel., M.S.**, Bapak **Hamdani S.Pi., M.Si.**, Bapak **Baharuddin, S.Kel., M.Si.**, Bapak **Muhammad Afdal, S.Kel., M.Si.**, Ibu **Ira Puspita Dewi, S.Kel., M.Si.**, Ibu **Mila Safitri Nizfa, S.Kel., M.Si.** yang telah banyak memberikan ilmu dan pengetahuan, nasehat serta pengalaman mulai dari awal perkuliahan sampai selesai.
6. Kakak **Norlaila Hayati, S.Si., M.Ling.** selaku Administrasi Prodi Ilmu Kelautan yang banyak membantu administrasi dan arahan selama di kampus.
7. Tim pengambilan data Kuala Tambangan **Nurul Ananda Hikmah, Amelia Rahimah, Rio Faldi Tarihoran, Muhtadibillah, M. Rifky Erahman, Nazar**

Ahmad Taufan dan **Reno Apriliandi**, terima kasih telah banyak membantu dalam pengambilan data lapangan.

8. Teman seperjuangan **Wave Generation 15**, terima kasih atas semua suka dan duka yang telah dilewati selama perkuliahan, dukungan, semangat dan kerjasamanya.
9. Sahabat saya **Annastasia I'anatul Yuda, S.Pd.** yang selalu memberi semangat, dukungan dan do'a dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Dan terakhir, kepada diri saya sendiri **Devy Febriyanti**, thank you for not giving up. Terima kasih telah berjuang menyelesaikan setiap bab dengan penuh tanggung jawab, atas kesabaran yang tidak terbatas dan kemauan untuk terus belajar. Skripsi ini bukan sekedar tugas akhir, tapi saksi bisu transformasi menjadi pribadi yang lebih tangguh dan disiplin. I am so proud of you.

Penulis menyadari bahwa penelitian skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Banjarbaru, Mei 2026

Devy Febriyanti

DAFTAR ISI

	HALAMAN
LEMBAR PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan	12
1.4 Manfaat	12
1.5 Kerangka Pemikiran	13
1.6 Ruang Lingkup	13
1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah	13
1.6.2 Ruang Lingkup Materi	13
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Bivalvia	15
2.1.1 Definisi Bivalvia	15
2.1.2 Anatomi dan Morfologi Bivalvia	15
2.1.3 Klasifikasi Bivalvia	17
2.1.4 Habitat Bivalvia	18
2.1.5 Sistem Pencernaan Bivalvia	19
2.1.6 Sistem Reproduksi Bivalvia	20
2.1.7 Jenis-Jenis Bivalvia	20
2.1.8 Manfaat dan Peranan Bivalvia	23
2.2 Mangrove	25
2.2.1 Definisi Mangrove	25
2.2.2 Peranan Mangrove	25
2.2.3 Zonasi Mangrove	26

2.2.4 Jenis-Jenis Mangrove	27
2.2.5. Kerapatan Mangrove	28
2.3 Parameter Lingkungan	29
2.3.1 Suhu	29
2.3.2 Salinitas	29
2.3.3 pH	29
2.3.4 <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	29
2.3.5 Substrat	30
2.4 Baku Mutu Air Laut	31
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Waktu dan Tempat	32
3.2 Alat dan Bahan	32
3.3 Penentuan Titik Stasiun	33
3.4 Metode Pengambilan Data	34
3.4.1 Pengambilan Data Bivalvia	34
3.4.2 Pengambilan Data Mangrove	35
3.4.3 Pengukuran Variabel Kualitas Lingkungan	36
3.5 Analisis Data Bivalvia	37
3.6 Analisis Data Mangrove	38
3.7 Analisis Data Variabel Kualitas Lingkungan	39
3.8 Analisis Keterkaitan Kerapatan Mangrove dan Kelimpahan Bivalvia	39
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	41
4.2 Bivalvia	41
4.2.1 Kelimpahan dan Kelimpahan Relatif Bivalvia	43
4.2.2 Indeks Keanekaragaman Bivalvia	45
4.3 Jenis dan Keanekaragaman Mangrove	46
4.4 Parameter Lingkungan Perairan	48
4.5 Hubungan Kelimpahan dan Keanekaragaman Bivalvia dengan Kerapatan Mangrove	50
BAB 5. PENUTUP	52
5.1 KESIMPULAN	52

5.2 SARAN	52
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Kerangka Penelitian	12
2.1 Morfologi Bivalvia	16
2.2 <i>Geloina sp</i>	20
2.3 <i>Anadara sp</i>	20
2.4 <i>Crassostrea/Saccostrea sp</i>	21
2.5 <i>Glaucanome Virens</i>	21
2.6 <i>Placamen Chloroticum</i>	21
2.7 <i>Paphia Amabilis</i>	22
2.8 <i>Pharella Acutidens</i>	22
2.9 Zonasi Mangrove	26
3.1 Peta Lokasi Penelitian	31
3.2 Peta Titik Stasiun Penelitian	33
3.3 Plot Pengamatan Bivalvia	34
3.4 Skema Pengambilan Data Mangrove	34
4.1 <i>Geloina sp</i>	41
4.2 Grafik Kelimpahan Individu Bivalvia	42
4.3 Grafik Kelimpahan Relatif(%) Bivalvia	43
4.4 Grafik Keanekaragaman Bivalvia	44
4.5 Grafik Kerapatan Jenis Mangrove	46
4.6 Grafik Kerapatan Relatif Jenis Mangrove	46
4.7 Grafik Pengukuran Kualitas Air	47
4.8 Hubungan Kelimpahan Bivalvia dengan Kerapatan Mangrove	49

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kriteria Kerapatan Mangrove	27
2.2 Baku Mutu Air Laut Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004	30
3.1 Alat yang digunakan dalam penelitian	31
3.2 Bahan yang digunakan dalam penelitian	32
3.3 Kategori Koefisien Korelasi	39
4.1 Kelimpahan Bivalvia di Mangrove Desa Kuala Tambangan	42
4.2 Kelimpahan Relatif Bivalvia di Mangrove Desa Kuala Tambangan	43
4.3 Data Hasil Analisis Kelimpahan Bivalvia di Mangrove Desa Kuala Tambangan	43
4.4 Data Hasil Analisis Indeks Keanekaragaman Bivalvia di Mangrove Desa Kuala Tambangan	44
4.5 Kerapatan Pohon Mangrove di Desa Kuala Tambangan	45
4.6 Pengukuran Kualitas Air dan Jenis Substrat di Desa Kuala Tambangan	47

