

SKRIPSI
IDENTIFIKASI JENIS DAN KELIMPAHAN KEPITING BIOLA (*Uca sp.*)
SERTA HUBUNGANNYA DENGAN KERAPATAN MANGROVE DI
PESISIR DESA TABANIO KABUPATEN TANAH LAUT PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN



Oleh:
NORMAWATY KHAIRIAH
1910716220006

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

2026

SKRIPSI
IDENTIFIKASI JENIS DAN KELIMPAHAN KEPITING BIOLA (*Uca sp.*)
SERTA HUBUNGANNYA DENGAN KERAPATAN MANGROVE DI
PESISIR DESA TABANIO KABUPATEN TANAH LAUT PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:
NORMAWATY KHAIRIAH
1910716220006

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

2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Jenis Dan Kelimpahan Kepiting Biola (*Uca Sp.*)
Serta Hubungannya Dengan Kerapatan Mangrove Di Pesisir
Desa Tabanio Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan
Selatan
Nama : Normawaty Khairiah
NIM : 1910716220006
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Ilmu Kelautan
Tanggal Ujian Skripsi : 24 Juni 2026

Persetujuan Pembimbing,

Pembimbing


Dr. Yulivanto, S.T., M.Si
NIP. 19740703 200604 1 002

Penguji 1


Nursalam, S.Kel., M.S.
NIP. 19770824 200812 1 002

Penguji 2


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

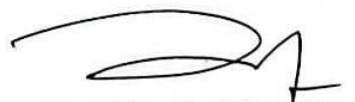
Mengetahui,

Dean
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



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

Koordinator
Program Studi Ilmu Kelautan


Dr. Yulivanto, S.T., M.Si.
NIP. 19740703 200604 1 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esakarena berkat Hidayah-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Identifikasi Jenis Dan Kelimpahan Kepiting Biola (*Uca sp.*) Serta Hubungannya Dengan Kerapatan Mangrove Di Pesisir Desa Tabanio Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan”. Penelitian Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Studi Strata 1 (S1) di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak kendala, tantangan, dan hambatan yang dihadapi. Namun, berkat doa, bimbingan, motivasi, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, izinkan penulis menyampaikan rasa terimma kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak **(alm) Suhairi** dan Ibu **Rusmawati**, terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, pengorbanan tanpa batas yang tidak ternilai oleh waktu serta kasih saying yang selalu menjadi kekuatan terbesar penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Bapak. Meski kini kita terpisah jarak dan waktu, skripsi ini adalah bukti nyata dari setiap didikan dan harapan yang pernah bapak berikan. Ibu ketulusan dan kesabaranmu adalah pelita yang terus menerangi setiap langkah penulis. Segala lelah dan perjuangan ini kupersembahkan untuk kalian berdua.
2. Adik saya **Muhammad Ikhwanul Khair**, terima kasih telah hadir dihidup kakak, canda tawamu dan pengertianmu di saat-saat sulit selama penyusunan skripsi ini memberikan semangat yang luar biasa bagi kakak. Kelak harus giliran mu ya dik, menggapai mimpi mu setinggi mungkin!.
3. **Bapak Dr. Yuliyanto, S.T., M.Si.**, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan telaten membimbing, selalu memberikan arahan, meluangkan waktu, memberi kritik, saran dan selalu memberikan motivasi agar penulis dengan cepat dan baik dalam penyusunan usulan sampai laporan penelitian skripsi ini menemui ujung.
4. Bapak **Nursalam, S.Kel., M.S.** dan Bapak **Dr. Frans Tony S.Pi., M.P.**,

selaku dosen penguji skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik, saran, serta motivasi yang membangun kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

5. Bapak **Yulianto, S.T., M.Si** selaku Koordinator Program Studi Ilmu Kelautan yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan saran, motivasi, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Segenap dosen pengajar Program Studi Ilmu Kelautan, Bapak Prof. **Dr. M. Ahsin Rifa'i, M.Si**, Bapak **Baharuddin S.Kel., M.Si**, Bapak **Hamdani S.Pi., M.Si**, Bapak **Dafiuddin Salim S.Kel., M.Si**, Bapak **Muh. Afdal, Skel., M.Si.**, Bapak **Muhammad Salauddin Ramadhan Djarod, S.Si., M.Si.**, Ibu **Ira Puspita Dewi., S.kel., M.Si.**, Ibu **Putri Mudhlika Lestarina, S.Pi., M.Si.**, Ibu **Mila Safitri Rizfa S.Kel., M.Si.**, Ibu **Selviani, S.Si., M.Si.**, yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan, pengalaman dan motivasi selama masa kuliah sampai selesai studi dan staf admin Program Studi Ilmu Kelautan Kakak **Norlaila Hayati S.Si**, terimakasih telah membantu dalam proses administrasi.
7. Bapak **Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P** selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
8. Terimakasih kepada “**Majelis Nenengisme**”, **Rosida Rizky dan Yunita Muliana Saleh** yang mejadi teman nongkrong dadakan di sela-sela revisi Terima kasih sudah hadir dan membuat hidupku lebih berwarna, berteman lebih lama lagi ya guys!.
9. Kepada sepupu penulis yang “**paling ceria**” , **Norlita Alyatri dan Devy Rizka Maulina** yang sudah memberikan dukungan dan menjadi tempat berbagi tawa selama ini.
10. Untuk **Lulu Kintan Nurfadila Afandi, Siti Aziza, Octovanza Isramirandi Sulaxono, Nur Ayu Saputri dan Rosa**, terima kasih telah membantu penulis dalam pengambilan data penelitian serta pada saat pengolahan data penelitian skripsi ini.
11. Teman-teman **Ilmu Kelautan Angkatan 2019 (Wave Generation 12th)**

terutama kepada **Dewi Nurmeilinda, S. Si., Lulu Kintan Nurfadila Afandi S.Si., Rini Luthfia Wulandari S.Si., Namira Khairunnisa, S.Si., Indah Widya Ambarwati, S.Si, Rania Yunida, S.Si.,** terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Terima kasih telah berbagi suka dan duka sejak awal perkuliahan hingga akhirnya kita sampai di titik ini. Semoga setiap langkah yang akan kita tempuh ke depan dipenuhi keberkahan dan kesuksesan

12. Seluruh **Keluarga Besar Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dan Alumni,** terima kasih atas dukungannya selama ini.
13. Kepada **Nadin Amizah** yang telah menciptakan lagu-lagu indah, mengiringi proses perjalanan perkuliahan saya. **“Gadis kecilku lihatlah kamu, banyak mimpimu yang telah terwujud”.**
14. Terakhir, kepada penulis skripsi ini **Normawaty Khairiah.** Terima kasih telah bertahan dan menyelesaikan apa yang telah kamu pilih sejak awal. Terima kasih karena tidak menyerah meski prosesnya berat dan penuh air mata. Walaupun langkahmu lambat, semoga semua ini menjadi bekal berharga untuk perjalanan berikutnya.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, menambah wawasan, serta menjadi referensi yang berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang biologi, ekologi pesisir, dan konservasi sumber daya alam.

Banjarbaru, Juni 2026

Normawaty Khairiah

ABSTRAK

Normawaty Khairiah (1910716220006). Identifikasi Jenis Dan Kelimpahan Kepiting Biola (*Uca sp.*) Serta Hubungannya Dengan Kerapatan Mangrove Di Pesisir Desa Tabanio Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan di bawah bimbingan **Dr. Yuliyanto, S.T., M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis dan kelimpahan kepiting biola (*Uca sp.*), mengetahui jenis dan kerapatan mangrove, serta menganalisis hubungan kelimpahan kepiting biola dengan kerapatan mangrove dan fraksi sedimen di kawasan mangrove Pesisir Desa Tabanio, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan metode transek dan plot pada tiga stasiun pengamatan. Pengamatan mangrove dilakukan pada plot berukuran 10×10 m, sedangkan kepiting biola diamati pada plot 1×1 m. Parameter lingkungan yang diukur meliputi suhu, salinitas, pH perairan, pH tanah, dan fraksi sedimen. Data dianalisis menggunakan analisis korelasi Pearson.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 2 jenis kepiting biola, yaitu *Uca forcipata* dan *Uca rosea*, dengan *Uca forcipata* sebagai spesies yang paling dominan pada seluruh stasiun penelitian. Kelimpahan kepiting biola tertinggi terdapat pada Stasiun 2 sebesar 3,21 ind/m², diikuti Stasiun 3 sebesar 1,55 ind/m², dan Stasiun 1 sebesar 0,99 ind/m². Vegetasi mangrove yang ditemukan terdiri atas 5 jenis, yaitu *Avicennia alba*, *Rhizophora mucronata*, *Nypa fruticans*, *Sonneratia alba*, dan *Sonneratia caseolaris*. Kerapatan mangrove tertinggi ada pada Stasiun 1 sebesar 1.966,47 ind/ha (kategori sangat padat), diikuti Stasiun 2 sebesar 1.266,34 ind/ha (kategori sedang) dan Stasiun 3 memiliki kerapatan terendah sebesar 733,33 ind/ha (kategori jarang). Parameter kualitas lingkungan masih berada pada kisaran yang mendukung kehidupan mangrove dan kepiting biola, dengan suhu 27,8–30,2°C, salinitas 14,9–17,1ppt, dan pH perairan 6,8–7,3. Analisis korelasi menunjukkan bahwa kelimpahan kepiting biola memiliki hubungan negatif lemah terhadap kerapatan mangrove ($r = -0,352$), sedangkan terhadap fraksi sedimen pasir memiliki hubungan positif sangat kuat sekali ($r = 0,925$). Hasil ini menunjukkan bahwa karakteristik substrat lebih berpengaruh terhadap kelimpahan kepiting biola dibandingkan kerapatan mangrove.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kepiting Biola (Uca sp.)	6
2.1.1 Klasifikasi	6
2.1.2 Morfologi	7
2.1.3 Reproduksi	13
2.2 Peranan Kepiting Biola (Uca sp)	14
2.3 Jenis Kepiting Biola di Indonesia	15
2.4 Habitat Kepiting Biola	24
2.5 Perilaku Kepiting Biola	25
2.6 Kelimpahan Biota Laut.....	27
2.7 Penelitian Tentang Kepiting Biola.....	28
2.8 Bio-Ekologi Crustacea Mangrove	28
2.9 Mangrove.....	30
2.9.1 Fungsi dan Manfaat Ekosistem Mangrove	31
2.9.2 Geomorfologi Mangrove.....	32
2.9.3 Jenis dan Pengelompokan Mangrove serta Zonasinya	33
2.9.4 Kerapatan Jenis Mangrove	36
2.9.5 Hewan Asosiasi Pada Ekosistem Mangrove	37

2.10 Persyaratan Baku Mutu Parameter Kualitas Lingkungan.....	38
2.11 Substrat Sedimen Mangrove.....	39
BAB 3 METODE PENELITIAN	43
3.1 Waktu dan Tempat.....	43
3.2 Alat dan Bahan.....	43
3.3 Penentuan Titik Pengamatan	44
3.4 Metode Pengambilan Data.....	45
3.4.1 Pengambilan Data Kepiting Biola	45
3.4.2 Pengambilan Data Mangrove.....	46
3.4.3 Pengukuran Parameter Kualitas Lingkungan.....	47
3.5 Analisis Data.....	48
3.5.1 Kelimpahan Kepiting Biola	48
3.5.2 Kerapatan Mangrove	48
3.5.3 Analisis Data Parameter Kualitas Lingkungan	49
3.5.4 Analisis Butir Sedimen Serta Jenis Substrat	49
3.6 Analisis Korelasi Hubungan Kelimpahan Kepiting Biola Terhadap Kerapatan Mangrove dan Fraksi Sedimen.....	50
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian.....	51
4.2 Identifikasi dan Komposisi Jenis Kepiting Biola (<i>Uca sp.</i>) yang ditemukan.....	51
4.3 Kelimpahan Kepiting Biola	55
4.4 Jenis dan Kerapatan Pohon Mangrove	57
4.5 Parameter Kualitas Lingkungan	61
4.5.1 Fisik-kimia Perairan.....	61
4.5.2 pH Tanah.....	62
4.5.3 Substrat (Fraksi Sedimen)	64
4.6 Analisis Korelasi Kelimpahan Kepiting Biola Terhadap Mangrove dan Fraksi Sedimen.....	66
4.6.1 Korelasi Kerapatan Mangrove terhadap Kelimpahan Kepiting Biola	66

4.6.2 Korelasi Kelimpahan Kepiting Biola Dengan Fraksi Sedimen	67
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Baku Mutu Air Laut Untuk Biota Laut.....	38
2. 2 Skala Wentworth (1922) Pengklasifikasian Batu Sedimen	40
3. 1 Alat yang digunakan dalam penelitian.....	43
3. 2 Bahan yang digunakan dalam penelitian.....	44
3. 3 Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerapatan Mangrove	48
3. 4 Nilai Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi	50
4. 1 Tabel Komposisi Jenis <i>Uca sp</i> pada Setiap Stasiun.....	51
4. 2 Spesies Kepiting Biola di Kawasan Mangrove Pesisir Desa Tabanio	52
4. 3 Data Hasil Analisis Kelimpahan Kepiting Biola	56
4. 4 Data Hasil Analisis Kelimpahan Kepiting Biola	58
4. 5 Kerapatan Pohon Mangrove.....	58
4. 6 Pengukuran Kualitas Air di Pesisir Desa Tabanio	61
4. 7 Nilai pH Tanah Mangrove di Pesisir Desa Tabanio.....	63
4. 8 Tipe Substrat Tanah Mangrove Pesisir Desa Tabanio	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. 1 Bagan Alir Penelitian	5
2. 1 Morfologi (A) Jantan dan (B) Betina	7
2. 2 Morfologi <i>Uca</i> Jantan Dewasa.....	8
2. 3 Bagian-bagian Karapas <i>Uca</i>	8
2. 4 Muka karapas (A) Sempit dan (B) Lebar	9
2. 5 Daerah Orbit <i>Uca annulipes</i>	9
2. 6 Bagian Ventral <i>Uca</i> Jantan.....	10
2. 7 Bagian Ventral <i>Uca</i> Betina	10
2. 8 Bagian-bagian Capit Besar.....	11
2. 9 Sepasang Capit Jantan, <i>Uca annulipes</i> (A) Capit Besar, (B) Capit Kecil; <i>U. dussumieri</i> (C) Capit Besar, (D) Capit Kecil.....	11
2. 10 Bagian-bagian <i>Maksilliped</i>	12
2. 11 <i>Maksilliped</i> Kedua pada <i>Uca coarctata</i> , (A) Tampilan Dorsal; (B) Tampilan Ventral; (C) <i>Spoon Tipped Setae</i> ; (D) <i>Plumose Setae</i>	12
2. 12 Siklus Hidup Kepiting Biola	13
2. 13 <i>Uca (AustralUca) Bellator</i>	15
2. 14 <i>Uca (AustralUca) seismella</i>	16
2. 15 <i>Uca (Gelasimus) tetragonon</i>	16
2. 16 <i>Uca (ParaleptUca) annulipes</i>	17
2. 17 <i>Uca (ParaleptUca) cryptica</i>	18
2. 18 <i>Uca (ParaleptUca) mjoebergi</i>	18
2. 19 <i>Uca (ParaleptUca) perplexa</i>	19
2. 20 <i>Uca (Gelasimus) vocans</i>	19
2. 21 <i>Uca (Gelasimus) vomeris</i>	20
2. 22 <i>Uca (ParaleptUca) crassipes</i>	20
2. 23 <i>Uca (ParaleptUca) triangularis</i>	21
2. 24 <i>Uca (TubUca) coarctata</i>	22
2. 25 <i>Uca (TubUca) demani</i>	22
2. 26 <i>Uca (TubUca) dussumieri</i>	23
2. 27 <i>Uca (TubUca) forcipata</i>	23

2. 28 <i>Uca (TubUca) rosea</i>	24
2. 29 Habitat Kepiting <i>Uca</i> (Sumber : Murniati & Pratiwi, 2015)	25
2. 30 Bentuk Liang. (A) Dengan Pneumatofor (B) Sedikit atau Tanpa Pneumatofor	26
2. 31 Mangrove Mayor	34
2. 32 Mangrove Minor <i>Excoecaria</i> , <i>Xylocarpus</i>	34
2. 33 Mangrove Asosiasi <i>Acanthus</i> sp. dan <i>Acrosticum aureum</i>	35
2. 34 Jenis Mangrove Berdasarkan Zonasi	36
2. 35 Segitiga Sheppard.....	42
3. 1 Peta Lokasi Penelitian	43
3. 2 Peta Lokasi Titik Pengamatan.....	45
3. 3 Cara pengambilan sampel kepiting biola yang berada di dalam liang.	46
3. 4 Rancangan Pemasangan Transek Mangrove.....	46
4. 1 Bagian-bagian <i>Uca Forcipata</i>	54
4. 2 Bagian-bagian <i>Uca Rosea</i>	55
4. 3 Grafik Kelimpahan jenis Kepiting <i>Uca</i>	56
4. 4 Grafik Kerapatan Jenis Mangrove	59
4. 5 Grafik Kerapatan Relatif Jenis Mangrove.....	60
4. 6 Grafik Pengukuran Kualitas Air.....	62
4. 7 Grafik nilai pH Tanah	63
4. 8 Grafik Persentasi Substrat	64
4. 9 Grafik Korelasi Kelimpahan Kepiting Biola dengan Kerapatan Mangrove.....	66
4. 10 Grafik Korelasi Kelimpahan Kepiting Biola dengan substrat pasir	68