

**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN MANGROVE (*Sonneratia alba*)
TERHADAP EKTOPARASIT *Pterobdella* sp. SECARA IN-VITRO**

SKRIPSI



TIRTA AGENCY

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
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 Pemanfaatan Ekstrak Daun Mangrove *Sonneratia alba* Terhadap Ektoparasit *Pterobdella* Sp. Secara In-Vitro. 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, Agustus 2025




Tirta Agency
NIM 2102030001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Usulan Penelitian : Pemanfaatan Ekstrak Daun Mangrove (*Sonneratia alba*) Terhadap Ektoparasit *Pterobdella* sp. Secara In-Vitro

Nama : Tirta Agency
NIM : 2102030001
Program Studi : Budidaya Perairan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing



Rika Wulandari, S.Pi, M.Si
NIP 199001172022032008

Anggota Pembimbing



Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si
NIP 198910212022031006

Mengetahui

Dekan



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

Koordinator Program Studi



Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si
NIP 198910212022031006

Tanggal Ujian : 24 Juli 2025

Tanggal Lulus: 01-08-25

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pemanfaatan Ekstrak Daun Mangrove (*Sonneratia alba*) Terhadap Ektoparasit *Pterobdella* sp. Secara In-Vitro”**.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan masukan dan bantuan dengan itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

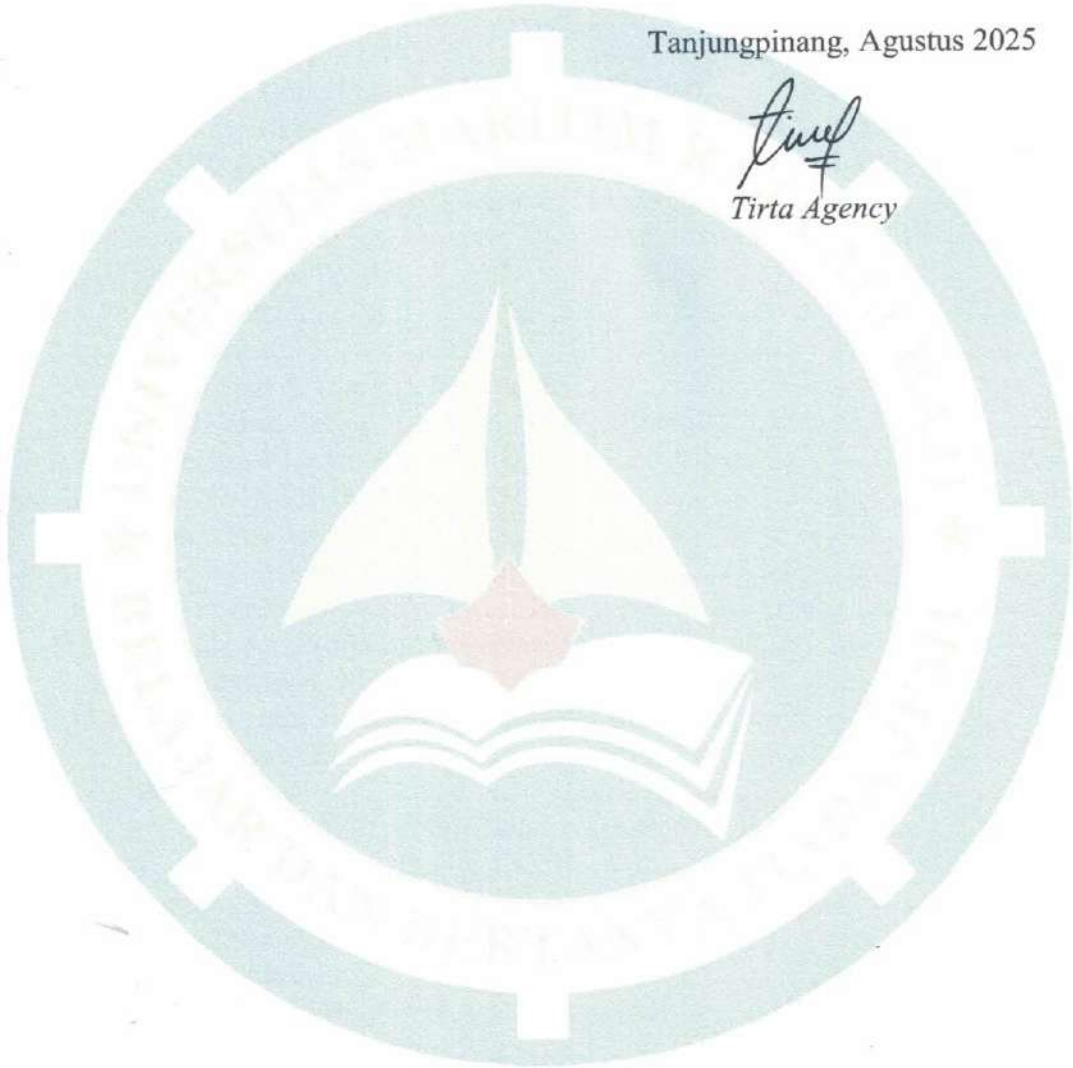
1. Teruntuk Kedua orang tua tersayang, kepada pintu surgaku ibu Azizah dan Ayahanda Farisca tercinta. Penulis mengucapkan ucapan beribu terimakasih yang tak terhingga atas do'a dan nasehat serta dukungan penuh yang tiada henti yang diberikan sehingga bisa membuat penulis bisa semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai dibangku perkuliahan, namun mereka mampu mendidik, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Ibu Rika Wulandari, S.Pi, M.Si dan Bapak Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Dr. Donny Apdillah, S.Pi, M.Si.
4. Ketua Jurusan Studi Teknologi Industri Perikanan Ibu Shavika Miranti S. Pi., M. Si.
5. Penulis mengucapkan ribuan terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Budidaya Perairan, yang telah membimbing, mengarahkan serta memberikan semua ilmu dan pengalaman yang sangat berharga selama masa perkuliahan hingga penulis bisa sampai di tahap ini. Semoga segala kebaikan dan ketulusan Bapak dan Ibu Mendapatkan balasan dari Allah SWT.
6. Terimakasih kepada Staf Akademik dan Administrasi atas semua bantuan dan kesabarannya dalam memberikan pelayanan yang terbaik selama penulis menjalani masa perkuliahan.

7. Julisa, Fery Haryadi, Chentia, Jumiati, Kurnia, selaku kakak dan abang, penulis mengucapkan terimakasih yang terdalam karena atas bantuan do'a dan dukungan baik materi maupun non-materi yang banyak sekali berjasa dalam hidup penulis, sehingga penulis bisa sampai dititik ini dan mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
8. Restu Rehan, Anggun Meizahra, Vega Dealova, selaku adik penulis yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Nadya Okta Lestari sahabat sekaligus patner penulis yang sudah penulis anggap sebagai keluarga, penulis mengucapkan beribu kata terimakasih yang sebesar-besarnya karena tidak pernah membiarkan penulis sendiri dalam menyelesaikan perkuliahan ini, maaf karena sudah banyak merepotkan dalam proses perkuliahan ini, terimakasih karena tidak pernah perhitungan dalam segala hal, menjadi bahu, saat dunia terasa terlalu berat untuk ditanggung sendiri. Bersamamu, aku belajar bahwa perjuangan bukan hanya soal tujuan yang dicapai, tapi juga tentang siapa yang tetap menggenggam tangan kita saat semua terasa ingin dilepas.
10. Sahabat seperjuangan, Putri Insyirah Tiana, Alivia Septiani Putri, Indri Wulandari yang sudah menjadi teman penulis mulai dari 2021 penulis mengucapkan terimakasih karena sampai dengan saat ini memberikan dukungan dan pengalaman yang telah berjalan bersama dalam suka dan duka, terimakasih yang sebesar-besarnya. Kalian bukan hanya rekan, tetapi juga saudara dalam meraih cita-cita. Dalam lelah, kita saling menguatkan. Dalam kesulitan, kita saling menggenggam harapan. Tanpa kebersamaan itu, perjalanan ini tentu tak akan sekuat dan seindah ini Semoga apa yang telah kita upayakan bersama menjadi bekal untuk masa depan.
11. Terimakasih kepada Indah Parah Maidah, selaku kakak tingkat penulis yang telah berkontribusi dalam memberikan saran dan kritik yang mendukung.
12. Terakhir penulis apresiasi sebesar-besarnya kepada Tirta Agency, yaitu penulis sendiri, yang telah bertahan dan berusaha selama ini, walaupun seringkali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, terimakasih karena tidak pernah menyerah ketika langkah terasa berat untuk

melanjutkan, walaupun sering kali merasa bingung kemana arah ini membawa, terimakasih karena telah menjadi teman paling setia bagi diri sendiri, dan terimakasih karna selalu kuat walaupun ada berjuta air mata yang jatuh setiap prosesnya, dan yang paling utama terimakasih sudah berani memilih untuk terus mencoba dan berusaha, memilih untuk belajar dan berani untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai.

Tanjungpinang, Agustus 2025


Tirta Agency



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tanaman Daun Mangrove (<i>Sonneratia alba</i>).....	4
2.1.1 Klasifikasi Daun Mangrove (<i>Sonneratia alba</i>).....	4
2.1.2 Morfologi Mangrove (<i>Sonneratia alba</i>).....	4
2.1.3 Habitat Tanaman Mangrove (<i>Sonneratia alba</i>).....	5
2.1.4 Kandungan dan Manfaat Daun Mangrove (<i>Sonneratia alba</i>).....	5
2.2 Ekstraksi dan Pelarut.....	5
2.3 Rendemen.....	7
2.4 Ektoparasit.....	7
2.5 Klasifikasi <i>Artemia salina</i> Leach.....	7
2.6 Uji <i>Artemia Salina</i> (<i>Lethal Concentration</i> 50).....	8
2.7 Klasifikasi Lintah (<i>Pterobdella</i> sp.).....	9
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3.1 Rancangan penelitian.....	12
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	13
3.3.1 Persiapan Daun Mangrove (<i>Sonneratia Alba</i>).....	13
3.3.2 Pengeringan dan Penghalusan Daun Mangrove.....	13
3.3.3 Analisis Kadar Air.....	13
3.3.4 Maserasi.....	14
3.3.5 Identifikasi Kualitatif Kandungan Bahan Aktif.....	14
3.3.6 Uji <i>Artemia Salina</i> LC50.....	15
3.4 Parameter yang di Uji.....	17
3.4.1 Mortalitas (Persentase Kematian).....	17
3.5 Analisis Data.....	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Hasil.....	18
4.1.1 Analisis Kadar Air.....	18
4.1.2 Total Rendemen.....	18
4.1.3 Identifikasi Kandungan Fitokimia Ekstrak Daun Mangrove.....	19
4.1.4 Nilai LC50 (<i>Lethal Concentration</i>) Ekstrak Daun Mangrove.....	19
4.1.5 Mortalitas Lintah.....	21
4.2 Pembahasan.....	22
4.2.1 Analisis Kadar Air Daun Mangrove.....	22
4.2.2 Total Rendemen.....	23
4.2.3 Identifikasi Kandungan Fitokimia Ekstrak Daun Mangrove.....	24

4.2.5 Mortalitas Lintah <i>Pterobdella</i> sp.	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	34



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nama dan fungsi alat selama penelitian.....	11
Tabel 2. Nama dan fungsi bahan.....	12
Tabel 3. Tabel Perlakuan.....	12
Tabel 4. Hasil Identifikasi Kandungan Fitokimia Ekstrak Daun Mangrove.....	19
Tabel 5. Nilai Probit Ekstrak Daun Mangrove Terhadap <i>Artemia salina</i>	20
Tabel 6. Nilai LC50-24 jam Ekstrak Daun Mangrove	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mangrove (<i>Sonneratia alba</i>)	4
Gambar 2. (<i>Artemia salina</i> Leach).....	8
Gambar 3. <i>Pterobdella</i> sp.	9
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian	11
Gambar 5. Grafik Regresi Linear Uji Toksisitas Ekstrak Daun Mangrove	20
Gambar 6. Grafik Mortalitas Lintah <i>Pterobdella</i> sp.	22

