

**EVALUASI EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piper betle* L.) UNTUK
PENANGANAN PARASIT LINTAH (*Zeylanicobdella* sp.)
PADA IKAN KERAPU CANTANG
(*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)**

SKRIPSI



PASKAH APRIANA SIHOMBING

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

**EVALUASI EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piper betle* L.) UNTUK
PENANGANAN PARASIT LINTAH (*Zeylanicobdella* sp.) PADA
IKAN KERAPU CANTANG
(*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)**

SKRIPSI



PASKAH APRIANA SIHOMBING

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

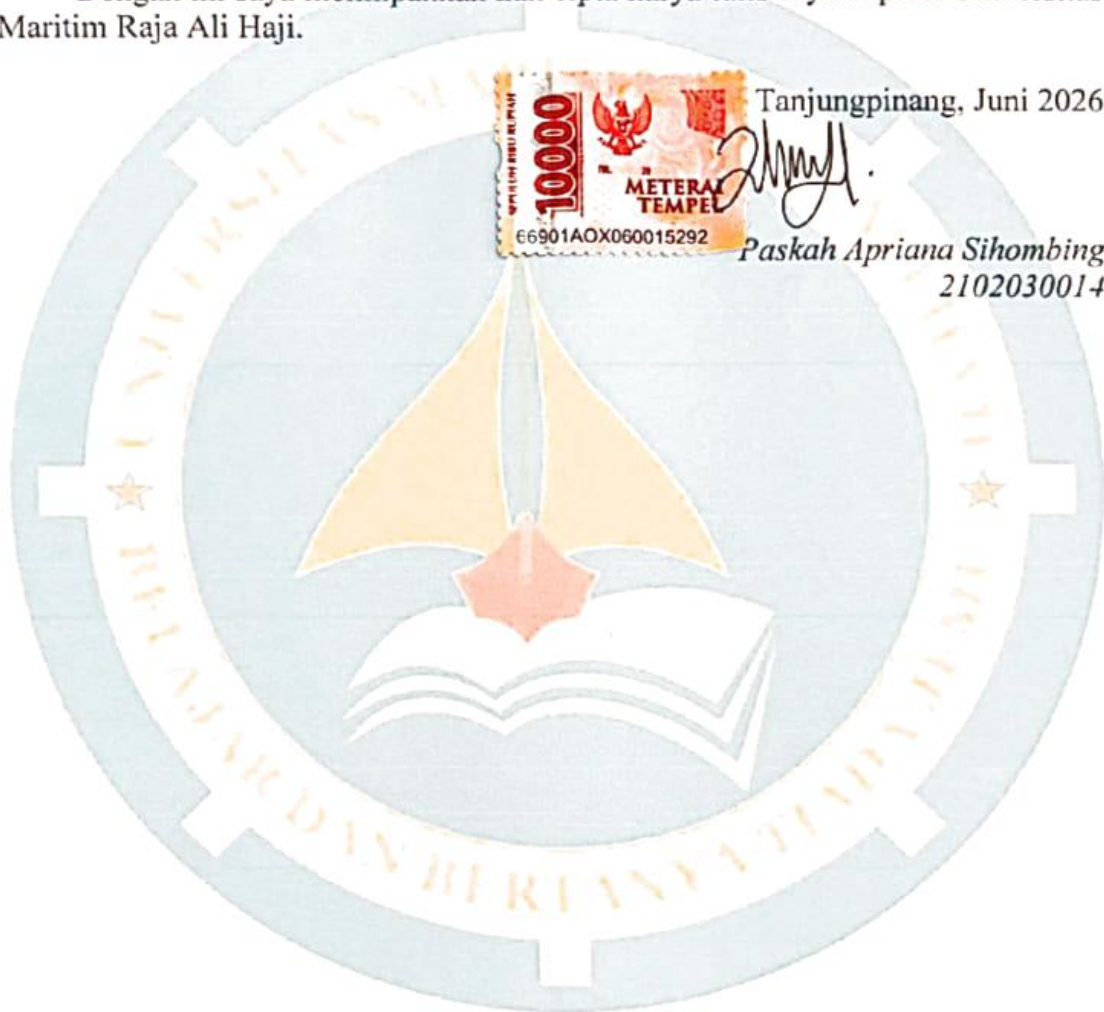
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul Evaluasi Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) Untuk Penanganan Lintah (*Zeylanicobdella* sp.) pada Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*) adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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, Juni 2026

Paskah Apriana Sihombing
2102030014





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2026
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Maritim Raja Ali Haji.

**EVALUASI EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piper betle* L.) UNTUK
PENANGANAN PARASIT LINTAH (*Zeylanicobdella* sp.) PADA
IKAN KERAPU CANTANG
(*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)**

**SKRIPSI
DALAM BIDANG BUDIDAYA PERAIRAN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji*

**PASKAH APRIANA SIHOMBING
2102030014**

Tim Penguji

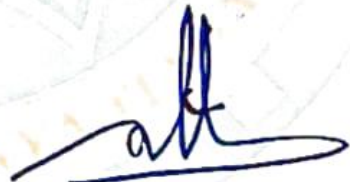
1. Shavika Miranti, S.Pi, M.Si
2. Daniel Sinaga, S.Pi, M.Si
3. Tri Yulianto, S.Pi., M.PSDA
4. Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si
5. Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Evaluasi Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) Untuk Penanganan Lintah (*Zeylanicobdella* sp.) pada ikan kerapu cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)
Nama : Paskah Apriana Sihombing
NIM : 2102030014
Program Studi : Budidaya Perairan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing	Anggota Pembimbing
	
Shavika Miranti S.Pi, M.Si NIP 198905292019032012	Daniel Sinaga S.Pi, M.Si NIP 199301162024061002
Mengetahui	
Dekan	Ketua Program Studi
 Dr. Dony Apdillah, S.Pi, M.Si NIPPPK 19760222220211004	 Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si NIP 198910212022031006

Tanggal Ujian: 19 juli 2026

Tanggal Lulus: 29 - 07 - 26

PRAKATA

Penulis mengucapkan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Evaluasi Ekstrak Duan Sirih (*Piper betle* L.) Untuk Penanganan Lintah (*Zeylanicobdella* sp.) Pada Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* >< *Epinephelus lanceolatus*)”. Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Teristimewa kepada Kedua Orang tua tercinta, Bapak Tarles Jhonson Sihombing dan Ibu Halimah Berliana Simanjuntak, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, nasihat, dukungan, serta pengorbanan tanpa henti sejak awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini. Dengan kerja keras dan ketulusan hati, mereka berjuang memberikan kesempatan pendidikan yang lebih baik bagi anak-anaknya, melebihi apa yang pernah mereka rasakan sebelumnya. Setiap doa yang penulis panjatkan selalu disertai harapan agar “Tuhan senantiasa menyertai, memberkati, serta memberi kesehatan dan kekuatan kepada Bapak dan Mama dalam membimbing serta menuntun kami, anak-anak yang telah Tuhan percayakan kepada mereka”.
2. Ibu Shavika Miranti, S.Pi., M.Si selaku ketua pembimbing dan bapak Daniel Sinaga, S.Pi., M.Si selaku anggota pembimbing, terimakasih telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dwi Septiani Putri, S.Pi., M.Si, selaku pembimbing akademik.
4. 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 sehingga penulis bisa sampai di tahap ini.

5. Terimakasih kepada staf akademik dan administrasi atas semua bantuan dan kesabaran dalam memberikan pelayanan yang terbaik selama penulis menjalani masa perkuliahan.
6. Darma Yanti Marbun dan Dina Sonia Sihombing yang telah banyak memberi bantuan dari segi pemikiran dan ide, Terimakasih telah menjadi sistem pendukung yang luar biasa, memberikan hiburan dan dorongan tanpa henti sehingga skripsi ini selesai.
7. Uli hutagaol, Erin Marbun dan Dinda Christina Nainggolan yang sabar menemani penulis melewati masa-masa sulit selama penelitian dan juga membantu selama penelitian yang dimana penulis hampir menyerah karena banyak kendala dalam penelitian. Terimakasih telah berkontribusi dalam skripsi ini, memberikan dukungan, semangat, tenaga.
8. Terakhir kepada diri sendiri terimakasih apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai, serta setiap ketakutan berhasil dilawan dengan keberanian. Terimakasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Setiap proses yang dijalani adalah pelajaran, dan setiap luka adalah niscaya, bagian yang tidak terelakkan dari tumbuh dan jadilah besar bestari serta bermanfaat untuk sekitar.

Tanjungpinang, Juni 2026

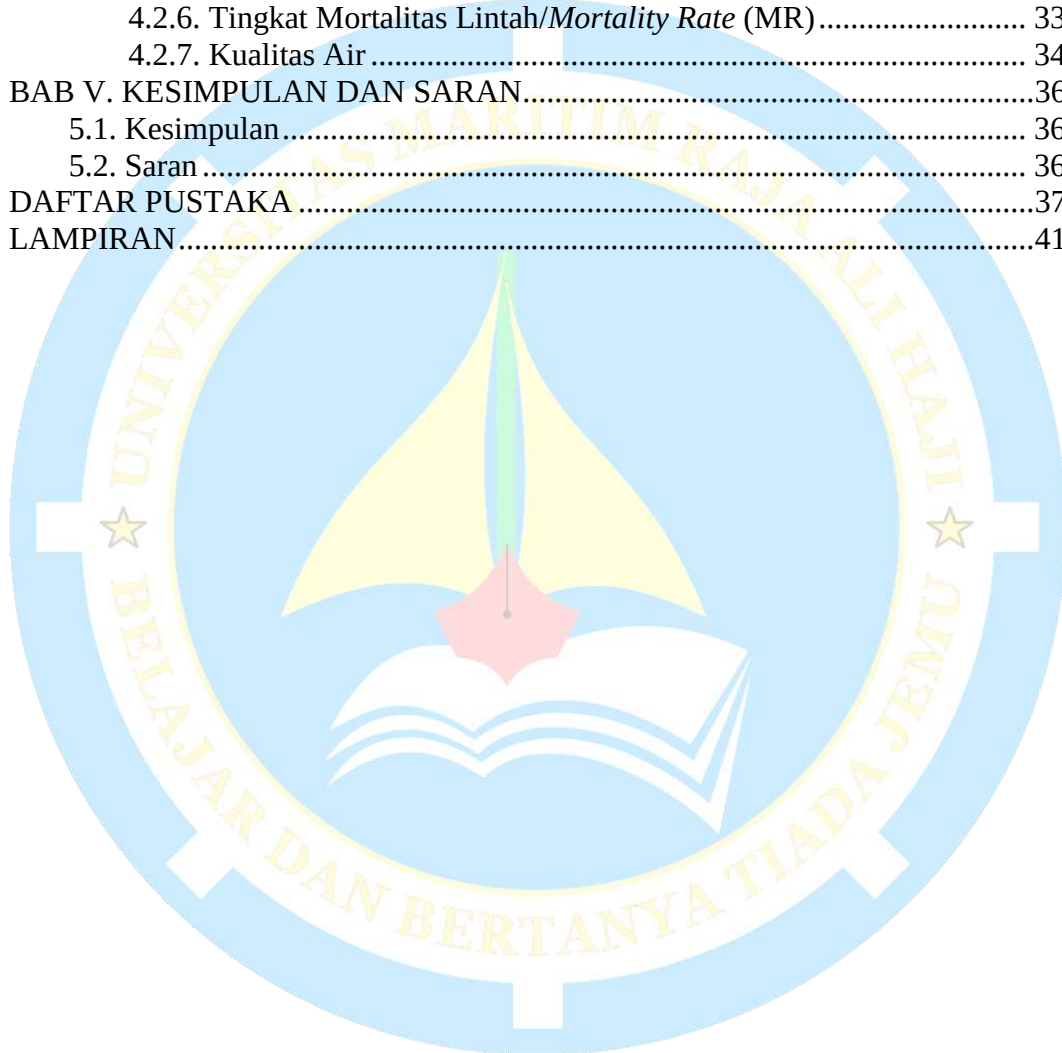


Paskah Apriana Sihombing

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi Ikan Kerapu Cantang.....	4
2.2. Morfologi Ikan Kerapu Cantang.....	4
2.3. Habitat Ikan Kerapu Cantang.....	5
2.4. Lintah <i>Zeylanicobdella</i> sp.	5
2.4.1. Klasifikasi lintah <i>Zeylanicobdella</i> sp.	5
2.4.2. Morfologi <i>Zeylanicobdella</i> sp.	6
2.4.3. Habitat Lintah <i>Zeylanicobdella</i> sp.	6
2.5. Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.).....	7
2.5.1. Klasifikasi Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.).....	7
2.5.2. Morfologi Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.).....	8
2.5.3. Kandungan Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.).....	8
BAB III. METODE PENELITIAN.....	8
3.1. Waktu dan Tempat.....	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.2.1. Alat.....	10
3.2.2. Bahan.....	11
3.3. Rancangan Penelitian.....	11
3.4. Prosedur Penelitian.....	14
3.4.1. Persiapan Ekstrak Daun Sirih.....	14
3.4.1. Persiapan Wadah Ikan Uji.....	14
3.4.2. Persiapan Organisme Uji.....	15
3.4.3. Perendaman Ikan Kerapu Cantang dengan Ekstrak Daun Sirih... 15	
3.5. Parameter Yang Diuji.....	15
3.5.1. Rendemen Ekstrak.....	15
3.5.2. Identifikasi Kualitatif Kandungan Bahan Aktif.....	16
3.5.3. Perubahan Pergerakan Renang ikan Kerapu Cantang.....	17
3.5.4. Tingkat Kelangsungan Hidup/ <i>Survival Rate</i> (SR).....	17
3.5.5. Pelepasan Parasit.....	18
3.5.6. Tingkat Mortalitas Lintah/ <i>Mortality Rate</i> (MR).....	18
3.5.7. Kualitas Air.....	18
3.6. Analisis Data.....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1. Hasil.....	20
4.1.1. Rendemen Ekstrak Daun Sirih.....	20
4.1.2. Identifikasi Kualitatif Kandungan Bahan Aktif.....	20
4.1.3. Perubahan Pergerakan Renang Ikan Kerapu Cantang.....	20

4.1.4. Tingkat Kelangsungan Hidup/ <i>Survival Rate</i> (SR).....	22
4.1.5. Pelepasan Parasit.....	23
4.1.6. Tingkat Mortalitas Lintah/ <i>Mortality Rate</i> (MR).....	24
4.1.7. Kualitas Air	25
4.2. Pembahasan	26
4.2.1. Rendaman Ekstrak Daun Sirih.....	26
4.2.2. Identifikasi Kualitatif Kandungan Bahan Aktif	27
4.2.3. Perubahan Pergerakan Renang Ikan Kerapu Cantang	29
4.2.4. Tingkat Kelangsungan Hidup/ <i>Survival Rate</i> (SR).....	30
4.2.5. Pelepasan Parasit.....	31
4.2.6. Tingkat Mortalitas Lintah/ <i>Mortality Rate</i> (MR).....	33
4.2.7. Kualitas Air	34
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	41



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Alat yang digunakan dalam penelitian	9
Tabel 2.	Bahan yang digunakan dalam penelitian	10
Tabel 3.	Tabel perlakuan	11
Tabel 4.	Tata letak wadah penelitian	12
Tabel 5.	Parameter Respon Tingkat Perubahan Pergerakan Renang	16
Tabel 6.	Hasil Identifikasi Kandungan Fitokimia Ekstrak Daun Sirih	19
Tabel 7.	Respon Tingkat Perubahan Pergerakan Renang.....	20
Tabel 8.	Jumlah kematian lintah laut yang lepas	22
Tabel 9.	Data Kalitas Air	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Ikan Kerapu Cantang	4
Gambar 2.	Lintah Laut.....	6
Gambar 3.	Daun Sirih	7
Gambar 4.	Lokasi Penelitian.....	9
Gambar 5.	Tingkat Kelangsungan Hidup Ikan	21
Gambar 6.	Mortalitas Lintah.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Total Rendemen.....	41
Lampiran 2.	Perhitungan Mortalitas Lintah.....	42
Lampiran 3.	Perhitungan Tingkat Kelangsungan Hidup	43
Lampiran 4.	Dokumentasi Penelitian.....	44

