

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI DARI EKSTRAK DAUN
TUMBUHAN BERUWAS LAUT (*Scaevola taccada*) TERHADAP
BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli***

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN


Judul Skripsi : Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Daun Tumbuhan Beruwas Laut (*Scaevola taccada*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*
Nama : Tri Wulan Dari
NIM : 180254244004
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing


Azwin Apriandi, S.Pi., M.Si
NIP 199004022015041001


Dr. Sri Novalina A., S.Pt., MP
NIP 198509262019032007

Mengetahui

Dekan

Ketua Program Studi


Dr. Ir. T. Ersti Yulika Sari, S.Pi., M.Si
NIP 197107141998022001


Aidil Fadli Ilhamdy, S.Pi., M.Si
NIP 198805172019031011

Tanggal Ujian: 11 November 2022

Tanggal Lulus: 11-11-22

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

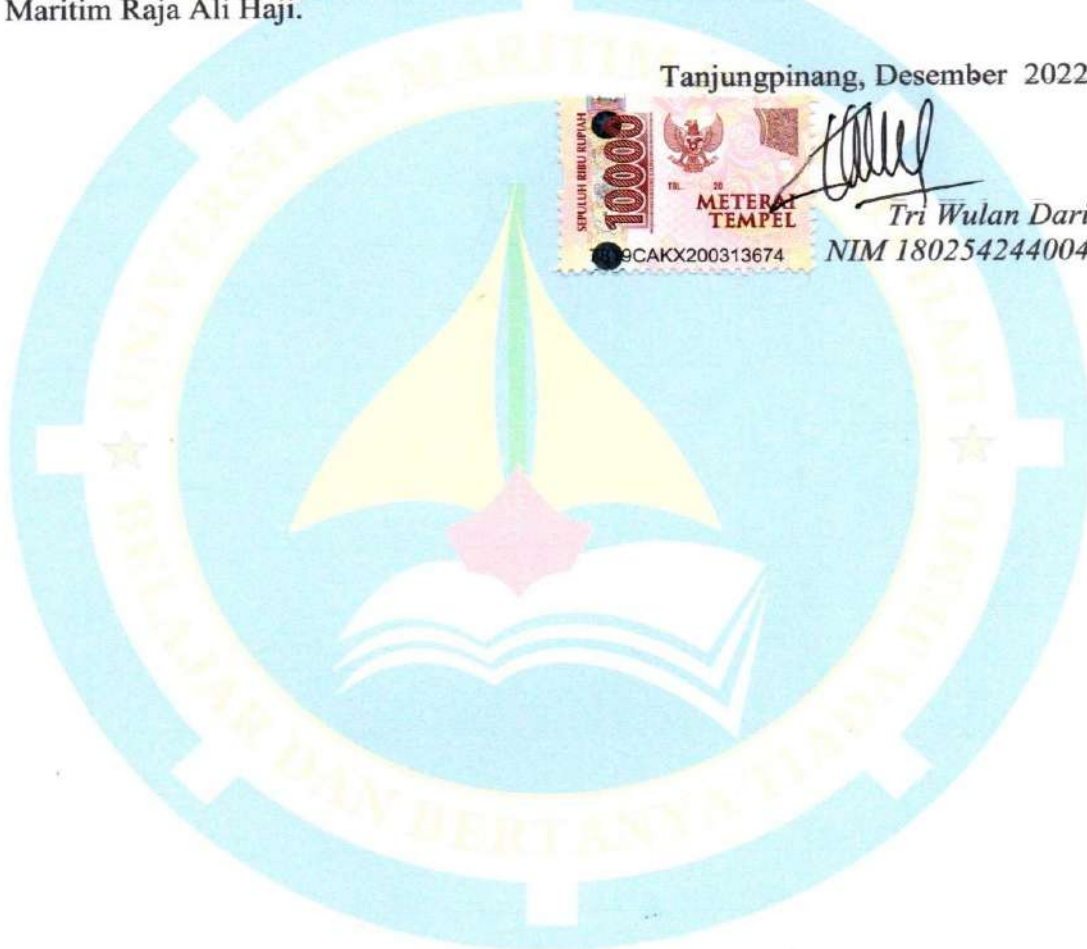
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul *Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Tumbuhan Beruwias Laut (Scaevola taccada) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli* adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber 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, Desember 2022



Tri Wulan Dari
NIM 180254244004



PRAKATA

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya, penyusunan Skripsi dengan judul Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Daun Tumbuhan Beruwas Laut (*Scaevola taccada*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Penyusunan Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penyusunan proposal ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang tua saya Bapak Eri Aprijal dan Ibu Kasuma Dewi, kepada kakak dan adik saya serta seluruh anggota keluarga. Terimakasih atas semua dukungan dan doa yang telah diberikan selama penulis duduk didunia pendidikan.
2. Bapak Azwin Apriandi, S.Pi., M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Penasihat Akademik selama menempuh pendidikan di bangku perkuliahan, yang mana telah membimbing dan memberikan waktu, serta masukan yang sangat berguna dalam menyempurnakan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Sri Novalina A., S.Pt., M.P selaku Anggota Komisi Pembimbing, yang mana telah membimbing dan memberikan saran dan masukan yang sangat berharga sebagai penyempurna dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Jumsurizal, S.Pi., M.Si selaku ketua penguji, yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis sebagai penyempurna skripsi ini.
5. Bapak Aidil Fadli Ilhamdy, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji Satu, yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis sebagai penyempurna skripsi ini
6. Ibu R. Marwita Sari Putri, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji kedua, yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis sebagai penyempurna skripsi ini
7. Ibu Dr. Ir. T. Ersti Yulika Sari, S.Pi., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.

8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Staff Tata Usaha yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Pranata Laboratorium dan Ka. Laboratorium yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Partner saya selama penelitian Nurul Azizah El-fath yang sudah berjuang bersama dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Grup "Aku Gak Suka Ya" yang telah memberikan semangat dan dukungan serta masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. My roommate Aini Sapitri dan Dian Prymasari yang telah memberikan semangat serta dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan kampus saya yang berada di Universitas Maritim Raja Ali Haji, yang telah membantu dan memberikan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih ada kekurangan, meskipun telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, untuk memperbaiki kesalahan dalam pembuatan Skripsi ini, penulis mengharapkan dan menerima kritik dan saran yang bermanfaat dari para pembaca.

Akhir kata, penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Tanjungpinang, Desember 2022



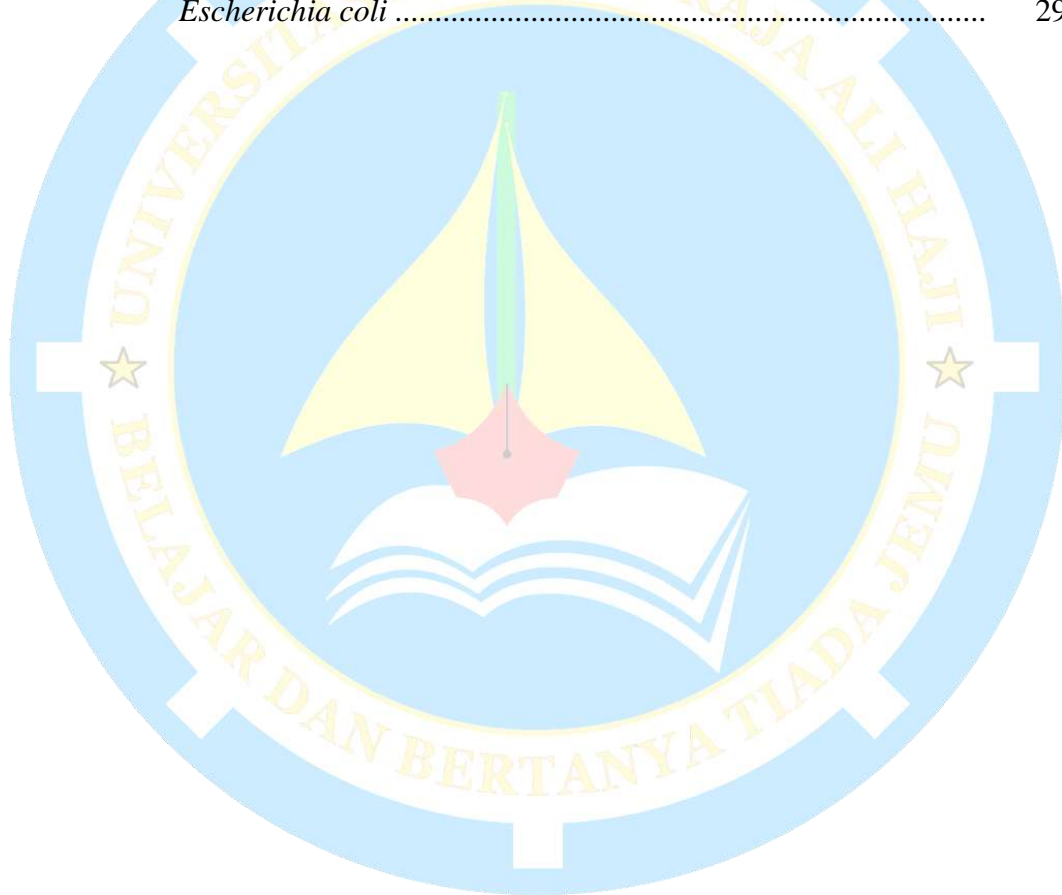
Tri Wulan Dari

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 Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>).....	4
2.2. Ekstraksi.....	5
2.3. Komponen Bioaktif.....	6
2.4. Antibakteri.....	8
2.4.1. Metode Difusi.....	9
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	13
3.3.1. Preparasi dan Pengambilan Sampel.....	14
3.3.2. Ekstraksi (Quin 1988).....	15
3.3.3. Analisis Fitokimia (Harbone 1987).....	15
3.3.4. Analisis Antibakteri (Polongan 2006).....	16
3.4. Analisis Data.....	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Karakteristik Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>).....	19
4.1.1. Morfologi Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>).....	19
4.2. Hasil Ekstrasi Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>).....	20
4.3. Kandungan Fitokimia Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>).....	22
4.4. Uji Aktivitas Antibakteri.....	23
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Tumbuhan Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>)	5
Gambar 2.	Peta Lokasi Pengambilan Sampel.....	11
Gambar 3.	Diagram Alur Penelitian Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>).....	13
Gambar 4.	Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>)	19
Gambar 5.	Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>)	20
Gambar 6.	Rendaman Ekstrak Daun Beruwas Laut	21
Gambar 7.	Hasil Daya Hambat Antibakteri Terbesar pada Daun Muda Kloroform (A) dan Daun Tua Kloroform (B) pada Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	28
Gambar 8.	Hasil Daya Hambat Antibakteri Terbesar pada Daun Tua Kloroform (C) dan Daun Muda Methanol (D) pada Bakteri <i>Escherichia coli</i>	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Bahan.....	37
Lampiran 2.	Alat	40
Lampiran 3.	Tahap-tahap Penelitian	43
Lampiran 4.	Dokumentasi hasil uji fitokimia daun muda dan daun tua Kloroform dan Methanol Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>)...	45
Lampiran 5.	Perhitungan Rendemen Ekstrak	47
Lampiran 6.	Pembuatan Larutan Konsentrasi Uji.....	48
Lampiran 7.	Dokumentasi hasil uji aktivitas antibakteri pada ekstrak daun muda dan tua methanol dan kloroform Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>)	49
Lampiran 8.	Analisis Statistik Uji Aktivitas Antibakteri <i>Stapylococcus aureus</i>	52
Lampiran 9.	Analisis Statistik Uji Aktivitas Antibakteri <i>Stapylococcus aureus</i>	54



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Klasifikasi Zona Hambat Aktivitas Antibakteri	9
Tabel 2.	Alat	11
Tabel 3.	Bahan	12
Tabel 4.	Karakteristik daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>)	20
Tabel 5.	Hasil Analisa Fitokimia	22
Tabel 6.	Daya Hambat Ekstrak Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>) dengan menggunakan Pelarut Kloroform dan Methanol terhadap Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	24
Tabel 7.	Daya Hambat Ekstrak Daun Beruwas Laut (<i>Scaevola taccada</i>) dengan menggunakan Pelarut Kloroform dan Methanol terhadap Bakteri <i>Escherichia coli</i>	26

