

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana. Adapun judul skripsi ini adalah “Uji Efektifitas Ekstrak Etil Asetat Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium*) dalam Menghambat Pertumbuhan *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan rasa bangga serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya Ayahanda Riduan dan Ibunda Dahniar serta seluruh anggota keluarga yang telah banyak memberikan dorongan moril maupun materil, serta doa, motivasi dan semangat kepada penulis.
2. Bapak Dr. Mufti Sudibyo, M.Si. selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Medan Area.
3. Bapak Abdul Karim S.Si, M.Si selaku Ketua Pembimbing, dan Ibu Ida Fauziah S.Si, M.Si selaku Anggota Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis. Semoga Allah membalas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.
4. Poppy Rizky Arini dan Hesti Dwika Pratiwi yang selalu ada dan membantu penulis dari awal pengerjaan penelitian hingga selesai, serta seluruh rekan di Fakultas Biologi Universitas Medan Area yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

5. Nanda Meilyza, Dyah Ayu Arimbi, Dhian Maulidya, Nadiya Pratiwi, Nirwana Wisnu, Ely Trisnani, Anita Friska, Anggi Fitria dan Melisa Aciwa, yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
6. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan. Penulis berharap agar skripsi ini dapat menjadi panduan bagi penulis dalam melaksanakan penelitian dan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Biologi.



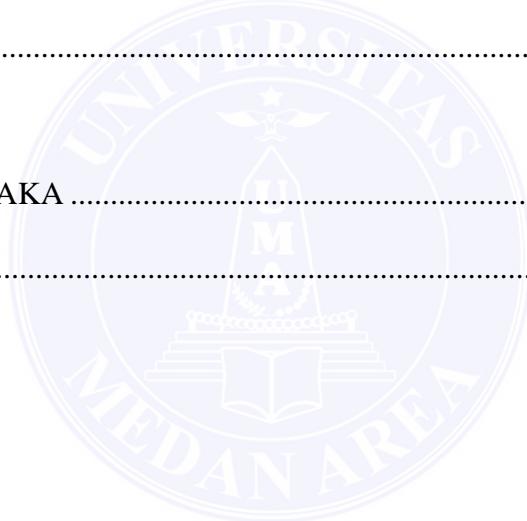
Penulis,

(Vikra Amanda)

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Deskripsi Tumbuhan Andaliman.....	4
2.2. Bakteri	8
2.3. Aktivitas Antibakteri.....	13
2.4. Metode Ekstraksi.....	15
III. METODE PENELITIAN	17
3.1. Waktu Dan Tempat.....	17

3.2. Alat dan Bahan	17
3.3. Metode Penelitian.....	17
3.4. Prosedur Kerja	18
3.5. Analisis Data	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	26
5.1 Simpulan	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	31



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Diameter Zona Hambat ekstrak buah andaliman terhadap bakteri <i>Escherichia coli</i> dan <i>Staphylococcus aureus</i>	20
Tabel 2. ANOVA ekstrak buah andaliman terhadap <i>Escherichia coli</i>	21
Tabel 3. Uji DMRT ekstrak buah andaliman terhadap <i>Escherichia coli</i>	21
Tabel 4 ANOVA ekstrak buah andaliman terhadap <i>Staphylococcus aures</i>	22
Tabel 5. Uji DMRT ekstrak buah andaliman terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> ..	22



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Morfologi Tumbuhan Andaliman	4
Gambar 2. a) Buah andaliman hijau	5
b) Buah andaliman yang sudah kering	5
Gambar 3. <i>Escherichia coli</i>	9
Gambar 4. <i>Staphylococcus aureus</i>	12
Gambar 5. Diagram diameter zona hambat ekstrak buah andaliman terhadap bakteri <i>Escherichia coli</i> dan <i>Staphylococcus</i> <i>aureus</i>	23

