

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
Lembar Motto dan Persembahan	<i>i</i>
Lembar Pengesahan	<i>ii</i>
Lembar Pernyataan Orisinalitas	<i>iii</i>
Lembar Persetujuan Publikasi	<i>iv</i>
Riwayat Hidup	<i>v</i>
Abstrak	<i>vi</i>
<i>Abstract</i>	<i>vii</i>
Kata Pengantar	<i>viii</i>
Daftar Isi	<i>x</i>
Daftar Gambar	<i>xiii</i>
Daftar Tabel	<i>xiv</i>
Daftar Lampiran	<i>xv</i>
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Ruang Lingkup Masalah	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Rumusan Masalah	5
1.6. Tujuan Penelitian	5
1.7. Manfaat Penelitian	5
1.8. Defenisi Operasional	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Lumut Kerak (Lichen)	7
2.2. Kandungan Senyawa yang Terdapat pada Lichen	8
2.2.1 Senyawa Metabolit Sekunder	8
2.3. Bentuk Talus Lichen	11
2.4. <i>Usnea</i> sp	11

2.5. <i>Usnea barbata</i>	12
2.6. Bakteri Uji	14
2.6.1 <i>Escherichia coli</i>	14
2.6.2 <i>Bacillus cereus</i>	15
2.7. Ekstraksi	16
2.8. Skrining Fitokimia	17
2.9. Uji Aktivitas Antibakteri	18
2.9.1 Metode Difusi Cakram	18
2.10. Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2. Jenis Penelitian	20
3.3. Populasi dan Sampel	20
3.4. Variabel Penelitian	20
3.5. Desain Penelitian	21
3.6. Teknik Pengumpulan Data	21
3.7. Instrumen Penelitian	22
3.7.1 Alat	22
3.7.2 Bahan	22
3.8. Prosedur Penelitian	22
3.9. Analisis Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Hasil Penelitian	28
4.1.1 Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Lichen <i>Usnea barbata</i>	28
4.1.2 Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Lichen <i>Usnea barbata</i> terhadap Bakteri <i>Bacillus cereus</i> dan <i>Escherichia coli</i>	30
4.2. Pembahasan.....	33
4.2.1 Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Lichen <i>Usnea barbata</i>	33
4.2.2 Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Lichen <i>Usnea barbata</i> terhadap Bakteri <i>Bacillus cereus</i> dan <i>Escherichia coli</i>	36

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	42
	5.1. Kesimpulan	42
	5.2. Saran	42
	Daftar Pustaka	43
	Lampiran	50



THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

	<i>Hal</i>
Gambar 2.1. Pembentukan metabolit sekunder lichen	9
Gambar 2.2. <i>Usnea barbata</i>	13
Gambar 2.3. Bakteri <i>Bacillus cereus</i>	14
Gambar 2.4. Bakteri <i>Escherichia coli</i>	15
Gambar 4.1. Zona hambat yang terbentuk pada ekstrak etanol lichen <i>Usnea barbata</i> terhadap bakteri <i>Bacillus cereus</i>	30
Gambar 4.2. Kontrol positif (Kloramfenikol) dan kontrol negatif (aquadest steril) terhadap bakteri <i>Bacillus cereus</i>	30
Gambar 4.3. Zona hambat yang terbentuk pada ekstrak etanol lichen <i>Usnea barbata</i> terhadap bakteri <i>Escherichia coli</i>	31
Gambar 4.4. Kontrol positif (Kloramfenikol) dan kontrol negatif (aquadest steril) terhadap bakteri <i>Escherichia coli</i>	31
Gambar 4.5. Grafik diameter zona hambat ekstrak etanol lichen <i>Usnea</i> <i>barbata</i>	36

UNIVERSITAS NEGERI
SEMARANG
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

	<i>Hal</i>
Tabel 2.1. Senyawa aktif yang terdapat dalam lichen.....	10
Tabel 3.1. Kategori diameter daya hambat	27
Tabel 4.1. Hasil uji skrining fitokimia ekstrak etanol lichen <i>Usnea barbata</i>	27
Tabel 4.2. Hasil uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol lichen <i>Usnea barbata</i> terhadap bakteri <i>Bacillus cereus</i>	32
Tabel 4.3. Hasil uji aktivitas antibakteri ekstrak <i>Usnea barbata</i> terhadap bakteri <i>Escherichia coli</i>	32

UNIVERSITAS MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
Lampiran 1. Skema Rancangan Penelitian	50
Lampiran 2. Diagram Alir Uji Skrining Fitokimia	51
Lampiran 3. Diagram Alir Uji Aktivitas Antibakteri	52
Lampiran 4. Data Rendemen Ekstrak Etanol	53
Lampiran 5. Dokumentasi Skrining Fitokimia	54
Lampiran 6. Pengukuran Diameter Zona Hambat	56
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	58
Lampiran 8. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	61
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian	62
Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian	63

