

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Spons	6
B. Senyawa Metabolit Sekunder pada Spons	7
C. Alkaloid.....	8
D. Aktivitas Antibakteri.....	11
E. Resistensi Mikroba.....	12
F. <i>Staphylococcus aureus</i>	14
G. Isolasi Senyawa Bioaktif.....	16
1. Ekstraksi.....	16
a. Maserasi	16
b. Partisi (ekstraksi cair-cair)	17
2. Kromatografi	17
a. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	18
b. Kromatografi Kolom.....	20
1. Kromatografi kolom fasa normal.....	21
2. Kromatografi kolom fasa terbalik.....	21
c. <i>Medium Pressure Liquid Chromatography</i> (MPLC).....	21
H. Spektroskopi.....	23
1. Spektroskopi Ultraungu-Tampak (UV-Vis).....	23
2. Spektroskopi <i>Infrared</i> (IR).....	24
III. METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Waktu dan Tempat	26
B. Alat dan Bahan.....	26
C. Prosedur Penelitian.....	27
1. Biomaterial.....	27
2. Maserasi	27
3. Partisi (ekstrak cair-cair).....	27
4. Uji Bioaktivitas	28

a. Uji resistensi bakteri.....	28
b. Skrining spons aktif antibakteri	29
c. Uji aktivitas antibakteri	29
5. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	30
6. Fraksinasi menggunakan kromatografi kolom.....	30
7. Pemurnian dengan <i>Medium Pressure Liquid Chromatography</i> (MPLC)	31
8. Karakterisasi senyawa dengan Spektrofotometer UV-Vis.....	31
9. Karakterisasi senyawa dengan Spektrofotometer <i>Infrared</i> (IR)	31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Uji Resistensi Bakteri.....	33
B. Skrining Spons	34
C. Ekstraksi dan Pendeteksian Awal Senyawa Bioaktif.....	36
D. Fraksinasi dan Pemurnian Senyawa Alkaloid.....	40
E. Karakterisasi Senyawa Menggunakan Spektroskopi UV-Vis.....	48
F. Karakterisasi Senyawa Menggunakan Spektroskopi <i>Infrared</i> (IR)	49
G. Uji Bioaktivitas	51
V. SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60