

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tumbuhan Secang (<i>Caesalpinia sappan L.</i>)	4
2.2. Senyawa Metabolit Sekunder	7
2.2.1. Kandungan Kimia dalam Secang	8
a) Flavanoid	8
b) Tanin	10
c) Diterpenoid	11
2.3. Aktivitas Secang	13
2.4. Ekstraksi	15
a) Maserasi	15
b) Perkolasi	16
c) Sokletasi	16

d) Infundansi	17
2.5. Pemisahan Senyawa Secara Kromatografi	17
2.5.1. Kromatografi Cair Vakum (KVC)	17
2.5.2. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	18
2.5.3. Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG)	18
2.6. Identifikasi dan Karakterisasi Fraksi Non Polar dengan Kromatografi Gas-Spektroskopi Massa	19
2.7. Bakteri	20
2.7.1. Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	21
2.7.2. Bakteri <i>Escherichia coli</i>	23
2.8. Antibakteri	24
2.9. Uji Antibakteri	24
2.9.1. Metode Dilusi	24
2.9.2. Metode Difusi Agar	25
2.9.3. Metode Bioautografi	25
2.10. Uji Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM)	26
2.11. Pengukuran Zona Hambat	26
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.2. Alat dan Bahan	28
3.3. Prosedur Penelitian	28
3.3.1. Ekstraksi Batang Tumbuhan Secang	29
3.3.2. Isolasi Senyawa Metabolit Sekunder Batang Secang	29
3.3.3. Identifikasi Kandungan Kimia Fraksi Non Polar <i>Caesalpinia sappan L</i>	29
3.3.4. Uji Aktivitas Antibakteri	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Preparasi Sampel Batang Secang	36
4.2. Isolasi Senyawa Metabolit Sekunder	36
4.3. Hasil Analisis Kromatografi Gas- Spektrometer Massa	38
4.4. Uji Antibakteri Ekstrak Metanol	41
4.4.1. Pembuatan Media Selektif Agar	41
4.4.2. Peramajaan Bakteri	42
4.4.3. Penentuan MIC (Minimum Inhibitory Concentration) dan MBC (Minimum Bacteria Concentration)	45

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	48
5.2. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA

49

LAMPIRAN

53