

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	3
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tumbuhan Khail-khail ( <i>Elaeagnus latifolia</i> )	5
2.2. Senyawa Metabolit Sekunder	6
2.2.1. Alkaloid	7
2.2.2. Flavenoid	7
2.2.3. Terpenoid	8
2.2.4. Tannin	8
2.2.5. Saponin	9
2.2.6. Glikosida	9
2.2.7. Kuinon dan Atrakuinon	9
2.3. Ekstraksi	10
2.4. Pemisahan Senyawa Secara Kromatografi	11
2.4.1. Kromatografi Vakum Cair (KVC)	11

2.4.2. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	12
2.4.3. Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG)	12
2.5. Karakterisasi Senyawa Secara Spektroskopi	12
2.5.1. <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FT-IR)	12
2.5.2. <i>Nuclear Magnetic Resonance</i> (NMR)	14
2.6. Bakteri	16
2.6.1. Bakteri <i>Staphylococcus saprophyticus</i>	16
2.6.2. Bakteri <i>Salmonella enterica</i>	17
2.7. Antibakteri	18
2.7.1. Pengujian Antibakteri	19
2.7.1.1. Metode Difusi Cakram	19
2.7.1.2. Metode Dilusi	19
2.7.1.3. Metode Bioautografi	20
2.7.2. Konsentrasi Hambat Minimal (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimal (KBM)	20

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.2. Alat	21
3.3. Bahan	21
3.4. Prosedur Penelitian	22
3.4.1. Ekstraksi Daun Tumbuhan Khail-khail	22
3.4.2. Skimming Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder	22
3.4.2.1. Uji Senyawa Golongan Flavonoid	22
3.4.2.2. Uji Senyawa Golongan Alkaloid	22
3.4.2.3. Uji Senyawa Golongan Saponin	22
3.4.2.4. Uji Senyawa Golongan Steroid dan Terpenoid	23
3.4.2.5. Uji Senyawa Golongan Tanin	23
3.4.3. Isolasi Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Khail-khail	23
3.4.3.1. Pemisahan dengan KCV dan KLT	23
3.4.3.2. Pemisahan dengan Kromatografi Kolom Gravitasi	23

3.4.4. Karakterisasi Senyawa Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Khail- khail	24
3.4.5. Uji Aktivitas Antibakteri	24
3.4.5.1. Pembuatan Media dan Sterilisasi	24
3.4.5.2. Pembuatan Suspensi Bakteri	24
3.4.5.3. Uji Metode Difusi Cakram Kertas	25
3.4.5.4. Uji Metode Mikrodilusi	25
3.4.6. Bagan Alir Penelitian	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Preparasi Sampel	28
4.2. Hasil Uji Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder	28
4.3. Isolasi Senyawa Komponen Ekstrak	29
4.3.1. Isolasi dengan Kromatografi Vakum Cair	31
4.3.2. Isolasi dengan Kromatografi Kolom	32
4.4. Karakterisasi Senyawa Komponen Ekstrak	35
4.4.1. FT-IR	35
4.4.2. <sup>1</sup> H-NMR	36
4.5. Hasil Uji Antibakteri	39
4.5.1. Hasil Uji Antibakteri Metode Cakram Kertas	40
4.5.2. Hasil Uji Antibakteri Metode Mikrodilusi	42

**BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan	45
-----------------	----

5.2. Saran	45
------------	----

DAFTAR PUSTAKA	46
----------------	----

LAMPIRAN	51
----------	----