

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK METANOL BERBAGAI BUNGA DAHLIA (*Dahlia variabilis*)”**, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kimia pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau.

Penulis sangat berterimakasih kepada Bapak **Drs. Yuharmen, M.Si** sebagai pembimbing I dan Bapak **Dr. Saryono, M.Si**, sebagai pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama penelitian hingga penulisan skripsi ini. Penelitian ini dibiayai oleh **“Higher Education Institutional-Implementation Unit (HEI-IU) Indonesia Managing Higher Education for Relevance and Efficiency (I-MHERE) Project** bersumber dari dana pinjaman Bank Dunia (IBRD) Loan No. 4789-IND & IDA Loan No. 4077-IND) dengan Surat Kontrak Pelaksanaan Student Grant No. 289/SG/I-MHERE/UNRI/2007 tanggal 30 Agustus 2007”.

Dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas do’a, motivasi dan dukungan dari orang tua tersayang, ayahnda **Salimin** dan Ibunda **Nyana Dharma (Almh)** serta abang, kakak, dan adik tercinta. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penelitian dan penyelesaian laporan penelitian ini

Pekanbaru, Juni 2008

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
SINGKATAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Waktu dan Tempat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Dahlia	4
2.2. Tinjauan Umum Famili Compositae	5
2.3. Beberapa Senyawa Kimia Famili Compositae	6
2.4. Senyawa Antibakteri	10
2.5. Mikroorganisme	11
2.5.1. Bakteri	11
2.5.1.1. <i>Escherichia coli</i>	12
2.5.1.2. <i>Staphylococcus aureus</i>	12
2.5.1.3. <i>Bacillus subtilis</i>	13
2.6. Metoda Ekstraksi	14
2.6.1. Maserasi	15
2.6.2. Perkolasi	16
2.6.3. Soksletasi	16
2.6.4. Pengempaan	16
2.6.5. Destilasi uap	16



2.7. Uji Aktivitas Antibakteri	16
2.7.1. Metode difusi agar	17
2.7.2. Metode pengenceran	17
2.7.3. Metode bioautografi	18

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Alat dan Bahan	19
3.1.1. Alat-alat yang digunakan	19
3.1.2. Bahan-bahan yang digunakan	19
3.1.3. Bakteri yang digunakan	19
3.2. Rancangan Penelitian	19
3.2.1. Penanganan sampel	19
3.2.2. Uji fitokimia	20
3.2.3. Ekstraksi	20
3.2.4. Uji aktivitas antibakteri	21
3.2.4.1. Peremajaan bakteri	21
3.2.4.2. Uji Aktivitas antibakteri dengan metode difusi	21

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil	22
4.1.1. Uji fitokimia	22
4.1.2. Ekstraksi	22
4.1.3. Uji aktivitas antibakteri dengan metode difusi	22
4.2. Pembahasan	26
4.2.1. Uji fitokimia	26
4.2.2. Ekstraksi	26
4.2.3. Uji aktivitas antibakteri dengan metode difusi	27

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	31
5.2. Saran	31



DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	35



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Uji Fitokimia Berbagai Bunga Tanaman Dahlia	22
Tabel 2. Tabel 2. Perbandingan aktivitas antibakteri bunga yang memiliki warna sama dari lokasi berbeda	258



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bunga Tanaman <i>Dahlia variabilis</i>	4
Gambar 2. <i>Escherichia coli</i>	12
Gambar 3. <i>Staphylococcus aureus</i>	13
Gambar 4. <i>Bacillus subtilis</i>	14
Gambar 5. Diagram Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Terhadap Bakteri <i>Bacillus subtilis</i>	23
Gambar 6. Diagram Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	23
Gambar 7. Diagram Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Terhadap Bakteri <i>Escherichia coli</i>	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema Kerja.....	35
Lampiran 2. Pembuatan Media dan Larutan Stok.....	39
Lampiran 3. Hasil Uji Fitokimia Berbagai Bunga Tanaman Dahlia.....	40
Lampiran 4. Diameter Daerah Hambat.....	51
Lampiran 5. Foto Daerah Hambatan Terhadap Bakteri <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Staphilococcus aureus</i> , dan <i>Escherichia coli</i>	54



SINGKATAN

- B. S : *Bacillus subtilis*
B.G. : Bandung
B.K. : Bukit Tinggi
CPO : Crude Palm Oil
D : Double
D_xBK : Dahlia ke-x asal Bukit Tinggi
D_xBG : Dahlia ke-x asal Bandung
D_xBT : Dahlia ke-x asal Berastagi
D_xM : Dahlia ke-x asal Malang
E.C : *Escherichia coli*
S : Single
S. A : *Staphilococcus aureus*

