

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Daftar Singkatan	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Akademik	5
1.4.2 Manfaat Klinis	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1 <i>Escherichia coli</i> (E.coli)	6
2.1.1 Taksonomi Bakteri <i>Escherichia coli</i>	7
2.1.2 Morfologi Bakteri <i>Escherichia coli</i>	7
2.1.3 Struktur Antigen	8
2.1.3.1 Antigen O (Somatik)	9
2.1.3.2 Antigen H (Flagel)	9
2.1.3.3 Antigen K (Kapsul)	9
2.1.4 Ciri-ciri Pertumbuhan dan Media Pertumbuhan <i>Escherichia coli</i>	10
2.1.4.1 EMB (<i>Eosine Methylene Blue</i>)	11
2.1.4.2 Media <i>MacConkey Agar</i>	11
2.1.5 Manifestasi Klinis <i>Escherichia coli</i>	12
2.1.5.1 Infeksi Saluran Kemih	12
2.1.5.2 Diare yang berhubungan dengan infeksi <i>Escherichia coli</i>	14
2.1.5.3 Sepsis	17
2.1.5.4 Meningitis	17
2.2 Daun Katuk (<i>Sauropolis androgynous</i>)	17
2.2.1 Klasifikasi Tumbuhan Katuk (<i>Sauropolis androgynous</i>)	17
2.2.2 Morfologi dan Ekologi	18
2.2.3 Kandungan Daun Katuk (<i>Sauropolis androgynous</i>)	20
2.2.3.1 Kandungan Nutrisi	20
2.2.3.2 Kandungan Non-Nutrisi	21

2.2.3.3 Kandungan Antibakteri	21
2.2.3.4 Manfaat Daun Katuk.....	23
2.3 Antibakteri	24
2.4 Uji Kepakaan terhadap Antibakteri secara <i>In Vitro</i>	25
2.4.1 Metode Dilusi	25
2.4.1.1 Dilusi Tabung	25
2.4.2.2 Dilusi Agar.....	26
2.4.2 Metode Difusi.....	26
2.4.2.1 Cara Kirby Bauer.....	27
2.4.2.2 Cara Joan-Stokes	27
2.4.2.3 Cara Difusi Sumuran (<i>Well Diffusion Method</i>)..	27
2.5 Kadar Hambat Minimal (KHM) dan Kadar Bunuh Minimal (KBM).....	28
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	29
3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	29
3.2 Hipotesis Penelitian	31
BAB 4 METODE PENELITIAN	32
4.1 Desain Penelitian	32
4.2 Estimasi Sampel Penelitian	32
4.3 Variabel Penelitian	33
4.3.1 Variabel Bebas.....	33
4.3.2 Variabel Tergantung	33
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian	33
4.5 Definisi Operasional.....	34
4.6 Alat dan Bahan	34
4.6.1 Alat	34
4.6.2 Bahan	35
4.7 Prosedur Penelitian	35
4.7.1 Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Katuk	35
4.7.1.1 Persiapan sampel daun katuk	35
4.7.1.2 Maserasi	36
4.7.1.3 Evaporasi	36
4.7.2 Identifikasi Bakteri <i>Escherichia coli</i>	36
4.7.2.1 Pewarnaan Gram	37
4.7.2.2 Uji Biokimia	37
4.7.3 Pembuatan Suspensi Bakteri Uji.....	40
4.7.4 Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Katuk.....	41
4.8 Analisis Data.....	44
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	45
5.1 Hasil Penelitian	45
5.1.1 Hasil Eskstraksi Daun Katuk	45
5.1.2 Hasil Identifikasi <i>Escherichia coli</i>	45
5.1.3 Hasil Penentuan KHM dengan Metode Dilusi Agar	47
5.2 Analisis Data	51
5.2.1 Uji Kruskal Wallis	51
5.2.2 Uji Mann Whitney.....	52
5.2.3 Uji Korelasi Spearman	53

BAB 6 PEMBAHASAN	55
BAB 7 PENUTUP	59
7.1 Kesimpulan	59
7.2 Saran	59
 DAFTAR PUSTAKA	 61
LAMPIRAN	64

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

