

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
C.1. Tujuan Umum.....	3
C.2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
D.1. Bagi Peneliti	3
D.2. Bagi Institusi Pendidikan	4
D.3. Bagi Masyarakat.....	4
E. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tumbuhan Cengkodok (<i>Melastoma malabathricum</i> L.).....	6
A.1. Klasifikasi.....	6
A.2. Deskripsi Tumbuhan Cengkodok	6
A.3. Kandungan Kimia	7
B. Antibakteri	8
C. Metode Pengujian Aktivitas Antibakteri	11
D. Bakteri Uji	12
D.1. <i>Shigella</i> spp.....	12
D.2. Morfologi dan Identifikasi.....	13
D.2.a.Ciri Khas.....	13
D.2.b. Biakan	13
D.2.c. Sifat Pertumbuhan	13
D.2.d. Identifikasi Serologi	14
D.3. Struktur Antigen	14
D.4. Patogenesis	14
D.5. Gambaran Klinis	15
D.6. Diagnosis	16
D.7. Pengobatan.....	16
E. Simplisia	16
F. Ekstraksi	17
G. Maserasi.....	17
H. Pelarut Etanol	18

I.	Tinjauan Tentang Antibiotik Pembanding	18
J.	Kerangka Teori	20
K.	Kerangka Konsep	21
L.	Hipotesis.....	21
BAB III	METODOLOGI	22
A.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	22
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	22
C.	Populasi dan Sampel	23
D.	Variabel Penelitian	23
D.1.	Variabel Bebas..	23
D.2.	Variabel Terikat	23
D.3.	Variabel Terkendali.....	23
E.	Definisi Operasional	24
E.1.	Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Cengkodok	24
E.2.	Siprofloxasin 5 µg/disk	24
E.3.	Ukuran Zona Hambat	24
F.	Instrumen Penelitian	24
F.1.	Alat.....	24
F.2.	Bahan	25
F.3.	Bakteri Uji.....	25
G.	Jalannya Penelitian.....	25
G.1.	Pengambilan Tumbuhan.....	25
G.2.	Identifikasi Tumbuhan (Determinasi)	25
G.3.	Pengolahan Sampel	25
G.3.a.	Penyediaan Bahan Baku	25
G.3.b.	Pembuatan Simplisia	26
G.4.	Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Cengkodok	28
G.5.	Pemeriksaan Susut Pengeringan	28
G.6.	Skrining Fitokimia	29
G.6.a.	Pemeriksaan Flavanoid.....	29
G.6.b.	Pemeriksaan Saponin	29
G.6.c.	Pemeriksaan Tanin	29
G.6.d.	Pemeriksaan Alkaloid	29
G.6.e.	Pemeriksaan Steroid dan Triterpenoid	29
G.6.f.	Pemeriksaan Glikosida.....	30
G.7.	Sterilisasi Alat dan Bahan	30
G.8.	Pembuatan Media.....	30
G.8.a.	Media <i>Salmonella Shigella</i> (SS) Agar	30
G.8.b.	Media <i>Mueller-Hinton</i> Agar (MHA)	30
G.8.c.	Media <i>Nutrient</i> Agar (NA).....	30
G.8.d.	Media <i>Triple Sugar Iron</i> Agar (TSIA).....	31
G.8.e.	Media <i>Simmon's Citrate</i> (SC) Agar.....	31
G.8.f.	Media <i>Motility Indol Ornithine</i> (MIO) Agar	31
G.8.g.	Media Urea (<i>Christensen</i>)	31
G.9.	Identifikasi Bakteri.....	32
G.9.a.	Identifikasi Jenis Gram Bakteri Uji dengan Pewarnaan	

Gram.....	32
G.9.b. Uji Konfirmasi Bakteri Uji.....	32
G.10. Persiapan Bakteri Uji	33
G.10.a. Peremajaan Bakteri	33
G.10.b. Pembuatan Suspensi Bakteri.....	33
G.10.c. Pembuatan Media Sumuran	33
G.10.d. Kontrol Negatif	34
G.10.e. Kontrol Positif	34
G.10.f. Pembuatan Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Cengkodok	34
G.11. Uji Aktivitas Antibakteri dengan <i>Cup-Plate Method</i> (Difusi Kirby-Bauer yang dimodifikasi).....	34
H. Analisis Hasil	35
I. Etika Penelitian	36
J. Skema Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Pengolahan Simplisia	38
B. Ekstraksi Daun Cengkodok.....	39
C. Skrining Fitokimia	40
D. Karakterisasi Bakteri Uji.....	41
E. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Cengkodok (<i>Melastoma malabathricum L.</i>) terhadap <i>Shigella flexneri</i>	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54