

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi peneliti.....	3
1.4.2 Bagi instansi	3
1.4.3 Bagi masyarakat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Infeksi	5
2.1.1 Rantai infeksi	5
2.1.2 Penyebab infeksi	5
2.1.3 Penularan	6
2.2 Mekanisme Kerja Antimikroba	6
2.3 Uraian Mikroba	7
2.3.1 Bakteri <i>Escherichia coli</i>	7
2.3.2 Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	8
2.3.3 Jamur <i>Malassezia furfur</i>	9

2.4	Pengobatan	9
2.4.1	Antibiotik	9
2.4.2	Antijamur	11
2.5	Ketepeng Cina (<i>Cassia alata</i> L)	12
2.5.1	Klasifikasi	12
2.5.2	Morfologi	12
2.5.3	Kandungan senyawa kimia	13
2.6	Pengujian Aktivitas Antimikroba	13
2.6.1	Metode difusi	13
2.6.2	Metode dilusi	14
2.7	Bioautografi	14
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Jenis dan Metode Penelitian	16
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.3	Populasi dan Sampel.....	16
3.4	Variabel Penelitian	16
3.4.1	Variabel bebas.....	16
3.4.2	Variabel terikat	17
3.4.3	Variabel kontrol	17
3.5	Definisi Operasional.....	17
3.6	Teknik Pengumpulan Data	18
3.6.1	Alat dan bahan	18
3.6.2	Determinasi	18
3.6.3	Penyiapan simplisia	18
3.6.4	Pembuatan ekstrak	19
3.6.5	Pemeriksaan karakteristik ekstrak	19
3.6.6	Skrining fitokimia	20
3.6.7	Sterilisasi alat.....	22
3.6.8	Pembuatan larutan sampel	22
3.6.9	Pembuatan media.....	22
3.6.10	Peremajaan mikroba uji	23
3.6.11	Pembuatan suspensi	23

3.6.12	Metode cakram kertas	24
3.6.13	Metode mikrodilusi.....	24
3.6.14	Metode bioautografi.....	25
3.7	Pengolahan Data	26
3.8	Alur Penelitian.....	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1.	Determinasi.....	28
4.2.	Pembuatan Simplisia Daun Ketepeng Cina (<i>Cassia alata</i> . L)	28
4.3.	Karakterisasi Simplisia	29
4.4	Ekstraksi Daun Ketepeng Cina (<i>Cassia alata</i> . L).....	30
4.5	Skrining Fitokimia.....	30
4.6	Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Ketepeng Cina Metode Cakram Kertas	32
4.7	Penentuan KHM, KBM dan KFM Ekstrak Etanol Daun Ketepeng Cina Metode Mikrodilusi	34
4.8	KLT Bioautografi	37
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN.....		49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Escherichia coli</i>	7
Gambar 2.2	<i>Staphylococcus aureus</i>	8
Gambar 2.3	<i>Malassezia</i>	9
Gambar 3.1	Ilustrasi gambar <i>well plate</i> mikrodilusi.....	25
Gambar 3.2	Alur penelitian.....	27
Gambar 4.1	Hasil uji bioautografi ekstrak etanol daun ketepeng cina terhadap <i>Escherichia coli</i>	40
Gambar 4.2	Hasil uji bioautografi ekstrak etanol daun ketepeng cina terhadap <i>Staphylococcus aureus</i>	40
Gambar 4.3	Hasil uji bioautografi ekstrak etanol daun ketepeng cina terhadap <i>Malassezia furfur</i>	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Mekanisme Antibiotik.....	10
Tabel 2.2	Mekanisme Antijamur.....	11
Tabel 4.1	Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Ketepeng Cina	29
Tabel 4.2	Hasil Rendemen Daun Ketepeng Cina.....	30
Tabel 4.3	Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Ketepeng Cina.....	31
Tabel 4.4	Hasil Uji Zona Hambat Ekstrak Etanol Daun Ketepeng Cina.....	33
Tabel 4.5	Hasil KHM dan KBM Ekstrak Daun Ketepeng Cina	36
Tabel 4.6	Hasil KHM dan KFM Ekstrak Daun Ketepeng Cina.....	36

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	MAKNA
AlCl ₃	Aluminium Klorida
DMSO	Dimetil Sulfoksida
FeCl ₃	Besi (III) Klorida
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat
HCl	Asam Klorida
MHA	<i>Mueller Hinton Agar</i>
MHB	<i>Mueller Hinton Broth</i>
KBM	Konsentrasi Bunuh Minimum
KHM	Konsentrasi Hambat Minimum
KFM	Konsentrasi Fungisidal Minimum
KLT	Kromatografi Lapis Tipis
UV	Ultra Violet
PDA	<i>Potato Dextrose Agar</i>
PDB	<i>Potato Dextrose Broth</i>
nm	Nano meter
μL	Mikroliter
° C	Derajat celcius
%	Persen
μg/mL	Mikrogram/mL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Determinasi Tanaman.....	49
Lampiran 2	Surat Keterangan Bakteri.....	50
Lampiran 3	Prosedur Penelitian	52
Lampiran 4	Perhitungan Rendemen Ekstrak	54
Lampiran 5	Karakterisasi Simplisia	55
Lampiran 6	Hasil Penapisan Fitokimia	56
Lampiran 7	Hasil Penelitian.....	58
Lampiran 8	Hasil Turnitin.....	64
Lampiran 9	Kartu Bimbingan	65
Lampiran 10	Riwayat Hidup	67