

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
PERSETUJUAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Instansi	4
1.4.3 Bagi Masyarakat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Infeksi	5
2.2 Infeksi Kulit.....	5
2.2.1 Pengertian infeksi kulit	5
2.2.2 Etiologi infeksi kulit	5
2.2.3 Jenis – jenis infeksi kulit.....	6
2.2.4 Faktor – faktor infeksi kulit	8
2.2.5 Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	9
2.2.6 Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	11
2.2.7 Jamur <i>Malassezia furfur</i>	12

2.2.8 Resistensi	14
2.3 Pengobatan infeksi	14
2.3.1 Antibiotik	14
2.3.2 Antijamur	17
2.3.3 Mekanisme kerja antimikroba	18
2.4 Pengujian Aktivitas Antimikroba	19
2.4.1 Metode difusi cakram kertas	20
2.4.2 Metode mikrodilusi	20
2.4.3 <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM)	21
2.5 Biji Mahoni (<i>Swietenia mahagoni</i> [L] Jacq.)	22
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis dan Metode Penelitian	26
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel	26
3.4 Variabel Penelitian	27
3.4.1 Variabel Bebas	27
3.4.2 Variabel terikat	27
3.4.3 Variabel kontrol	27
3.5 Definisi Operasional	27
3.6 Teknik Pengumpulan Data	28
3.6.1 Alat dan bahan	28
3.6.2 Determinasi	28
3.6.3 Penyiapan simplisia	29
3.6.4 Pembuatan ekstrak	30
3.6.5 Pemeriksaan karakteristik ekstrak	30
3.6.6 Skrining fitokimia	31
3.6.7 Sterilisasi alat	33
3.6.8 Pembuatan larutan sampel	33
3.6.9 Pembuatan media	33
3.6.10 Peremajaan mikroba uji	34
3.6.11 Pembuatan suspensi	34
3.6.12 Metode cakram kertas	35

3.6.13 Metode mikrodilusi.....	35
3.6.14 Metode SEM (<i>Scanning Electron Microscopy</i>).....	37
3.7 Pengolahan Data.....	38
3.8 Alur Penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Penyiapan Bahan.....	40
4.1.1 Pengumpulan Bahan Biji Mahoni	40
4.1.2 Determinasi Biji Mahoni.....	40
4.1.3 Pembuatan Simplisia.....	40
4.1.4 Karakteristik Simplisia.....	41
4.2 Peyediaan Ekstrak	42
4.2 Penapisan Fitokimia Ekstrak.....	44
4.3 Hasil Uji Aktivitas Estrak Etanol Biji Mahoni Dengan Metode Cakram Kertas	45
4.4 Hasil pengujian KHM, KBM/KFM Dari Ekstrak Biji Mahoni Dengan Metode Mikrodilusi	50
4.5 Hasil Pengujian SEM	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10
Gambar 2.2 Dermatitis	11
Gambar 2.3 <i>Staphylococcus aureus</i>	
Gambar 2.4 Impetigo non bulosa	12
Gambar 2.5 <i>Malassezia furfur</i>	13
Gambar 2.6 Panu	14
Gambar 2.7 Pohon mahoni	22
Gambar 2.8 Biji Mahoni (<i>Swietenia mahagoni</i> [L] Jacq.)	23
Gambar 3.1 Ilustrasi <i>well plate</i> mikrodilusi.....	36
Gambar 3.2 Alur Penelitian	39
Gambar 4.1 Hasil Uji SEM Ekstrak Biji Mahoni Terhadap <i>P. aeruginosa</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Mekanisme Antibiotik.....	15
Tabel 2.2 Mekanisme Antijamur.....	17
Tabel 2.3 <i>State of the art</i> penelitian ekstrak biji mahoni.....	24
Tabel 3.1 Ilustrasi well plate mikrodilusi.....	36
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Karakteristik Simplisia	41
Tabel 4.2 Hasil Rendemen Ekstrak	44
Tabel 4.3 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak.....	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Cakram Kertas Ekstrak Etanol Biji Mahoni Terhadap Bakteri <i>P. aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> dan Jamur <i>Malassezia furfur</i>	47
Tabel 4.5 Hasil Pengamatan KHM dan KBM Ekstrak Biji Mahoni Metode Mikrodilusi Terhadap Bakteri <i>P. aeruginosa</i> Dan <i>Staphylococcus aureus</i>	51
Tabel 4.6 Hasil Pengamatan KHM dan KFM Ekstrak Biji Mahoni Metode Mikrodilusi Terhadap Jamur <i>Malassezia furfur</i>	51

DAFTAR SINGKATAN

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
PDA	<i>Potato Dextrose Agar</i>
PDB	<i>Potato Dextrose Broth</i>
SEM	<i>Scanning Electron Microscope</i>
UV	Ultra Violet
nm	Nanometer
mm	Milimeter
µg/mL	Milimeter
µL	Mikroliter
°C	Derajat celcius
%	Persen

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Determinasi Tanaman	66
Lampiran 2 Surat Keterangan Mikroba Uji.....	67
Lampiran 3 Prosedur Penelitian	69
Lampiran 4 Perhitungan Rendemen Ekstrak.....	70
Lampiran 5 Karakteristik Simplisia	71
Lampiran 6 Hasil Skrining Fitokimia.....	72
Lampiran 7 Hasil Penelitian	73
Lampiran 8 Hasil Turnitin.....	78
Lampiran 9 Kartu Bimbingan.....	79
Lampiran 10 Riwayat Hidup.....	80