

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Infeksi.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Etiologi.....	6
2.1.3 Penularan.....	11
2.1.4 Resistensi	12
2.2 Penatalaksanaan	14
2.2.1 Antibiotik	14

2.2.2	Antijamur	16
2.2.3	Mekanisme Kerja Antimikroba	17
2.3	Metoda Pengujian Aktivitas Antimikroba	17
2.3.1	Metode Difusi	18
2.3.2	Metode Mikrodilusi.....	19
2.3.3	Metode <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM)	20
2.4	Tinjauan Tanaman Herba Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L. Kunth).....	21
2.4.1	Morfologi dan Klasifikasi	21
2.4.2	Kandungan Senyawa Kimia	22
BAB III METODE PENELITIAN		25
3.1	Jenis dan Metode Penelitian	25
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.3	Populasi dan Sampel	25
3.4	Variabel Penelitian.....	25
3.4.1	Variabel Bebas.....	26
3.4.2	Variabel terikat	26
3.4.3	Variabel kontrol.....	26
3.5	Definisi Operasional.....	26
3.6	Teknik Pengumpulan Data	27
3.6.1	Alat dan bahan.....	27
3.6.2	Determinasi	27
3.6.3	Penyiapan simplisia.....	27
3.6.4	Pembuatan ekstrak	28
3.6.5	Pemeriksaan karakteristik simplisia.....	29
3.6.6	Skrining fitokimia	30

3.6.7	Sterilisasi alat	31
3.6.8	Pembuatan larutan sampel.....	31
3.6.9	Pembuatan media	31
3.6.10	Peremajaan mikroba uji.....	32
3.6.11	Pembuatan suspensi	32
3.6.12	Metode cakram kertas	33
3.6.13	Metode mikrodilusi	33
3.6.14	Metode SEM (<i>Scanning Electron Microscopy</i>)	35
3.7	Pengolahan Data.....	35
3.8	Alur Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Penyiapan Bahan	37
4.1.1	Pengumpulan Bahan Tanaman	37
4.1.2	Determinasi	37
4.1.3	Pembuatan Simplisia Herba Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L.)	37
4.2	Karakterisasi Simplisia.....	38
4.3	Pembuatan Ekstrak Herba Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L.)	39
4.4	Penapisan Fitokimia Ekstrak	40
4.5	Hasil Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Herba Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L.) Metode Cakram Kertas	43
4.6	Hasil Pengujian KHM, KBM dan KFM Ekstrak Etanol Herba Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L.) Metode Mikrodilusi.....	47
4.7	Hasil Pengujian SEM (<i>Scanning Electron Microscopy</i>)	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mikroskopis <i>Trichophyton rubrum</i>	6
Gambar 2.2 Kondisi penderita <i>Tinea corporis</i>	7
Gambar 2.3 <i>Candida albicans</i>	8
Gambar 2.4 Kondisi penderita kandidiasis intertrigo	9
Gambar 2.5 Mikroskopis <i>Staphylococcus aureus</i>	10
Gambar 2.6 Kondisi penderita dermatitis atopik (eksim).....	11
Gambar 2.7 Skema Rantai Infeksi	12
Gambar 2.8 Tanaman Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L. Kunth)	21
Gambar 3.1 Ilustrasi <i>well plate</i> mikrodilusi	34
Gambar 3.2 Alur penelitian	36
Gambar 4.1 (a) Bakteri <i>S.aureus</i> kontrol, (b) Bakteri <i>S.aureus</i> setelah.....	52
Gambar 4.2 SEM Bakteri <i>S.aureus</i> x Ciprofloxacin	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi infeksi berdasarkan beberapa faktor.....	5
Tabel 2.2 Penggolongan Antibiotik	15
Tabel 2.3 Penggolongan Antijamur	17
Tabel 2.4 <i>State Of The Art</i> Penelitian Ekstrak Herba Sirih Cina.....	24
Tabel 4.1 Hasil Karakterisasi Simplisia Herba Sirih Cina.....	39
Tabel 4.2 Hasil Rendemen Herba Sirih Cina.....	40
Tabel 4.3 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Herba Sirih Cina.....	41
Tabel 4.4 Hasil Uji Zona Hambat Ekstrak Etanol Herba Sirih Cina	45
Tabel 4.5 Hasil KHM dan KBM Ekstrak Herba Sirih Cina	48
Tabel 4.6 Hasil KHM dan KFM Ekstrak Herba Sirih Cina.....	49

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	MAKNA
AlCl_3	Aluminium Klorida
DMSO	Dimetil Sulfoksida
FeCl_3	Besi (III) Klorida
H_2SO_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	Potato Dextrose Agar
PDB	Potato Dextrose Broth
SEM	<i>Scanning Electron Microscope</i>
UV	Ultra Violet
nm	Nanometer
mm	Milimeter
$\mu\text{g/mL}$	Mikrogram/mL
μL	Mikroliter
$^{\circ}\text{C}$	Derajat celcius
%	Persen

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Determinasi Tanaman	61
Lampiran 2 Surat Keterangan Mikroba Uji	62
Lampiran 3 Prosedur Penelitian	65
Lampiran 4 Perhitungan Rendemen Ekstrak.....	66
Lampiran 5 Hasil Uji Karakterisasi Simplisia	67
Lampiran 6 Hasil Skrining Fitokimia	68
Lampiran 7 Hasil Penelitian.....	69
Lampiran 8 Turnitin	73
Lampiran 9 Kartu Bimbingan	74
Lampiran 10 Riwayat Hidup	75