

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Peneliti.....	5
1.4.2 Bagi Instansi.....	5
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Infeksi	6
2.1.1 Etiologi Infeksi.....	6
2.1.2 Penularan.....	10
2.1.3 Resistensi	10
2.2 Pengobatan infeksi	11
2.2.1 Antibiotik	11
2.2.2 Antijamur	13
2.3 Metode Uji	14
2.3.1 Difusi Cakram Kertas	15
2.3.2 Metode Mikrodilusi	15

2.3.3 Metode <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM)	16
2.4 Tinjauan Tanaman Sungkai	16
2.4.1 Klasifikasi	17
2.4.2 Morfologi	17
2.4.3 Kandungan Senyawa Kimia.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Jenis dan Metode Penelitian.....	21
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
3.3 Populasi dan Sampel	21
3.4 Variabel Penelitian	22
3.4.1 Variabel bebas	22
3.4.2 Variabel terikat	22
3.4.3 Variabel kontrol.....	22
3.5 Definisi Operasional	22
3.6 Teknik Pengumpulan Data	23
3.6.1 Alat dan bahan.....	23
3.6.2 Determinasi	23
3.6.3 Penyiapan simplisia	23
3.6.4 Pembuatan Ekstrak.....	24
3.6.5 Pemeriksaan Karakteristik Ekstrak	25
3.6.6 Skrining Fitokimia	26
3.6.7 Sterilisasi Alat	28
3.6.8 Pembuatan Larutan Sampel	28
3.6.9 Pembuatan media	28
3.6.10 Peremajaan Mikroba Uji	29
3.6.11 Pembuatan Suspensi.....	29
3.6.12 Metode Cakram Kertas	30
3.6.13 Metode Mikrodilusi	30
3.6.14 Metode SEM (<i>Scanning Electron Microscopy</i>)	32
3.7 Pengolahan Data	32
3.8 Alur Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34

4.1	Penyiapan Bahan.....	34
4.1.1	Pengumpulan Bahan Tanaman	34
4.1.2	Determinasi Tanaman.....	34
4.1.3	Pembuatan Simplisia Daun Sungkai (<i>Paronema canescens</i> J).....	34
4.2	Karakteristik Simplisia.....	35
4.3	Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Sungkai (<i>Paronema canescens</i> J)	37
4.4	Penapisan Fitokimia Ekstrak Daun Sungkai (<i>Paronema canescens</i> J)....	38
4.5	Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Sungkai Metode Cakram Kertas	40
4.6	Penentuan KHM, KBM dan KFM Ekstrak Etanol Daun Sungkai Metode Mikrodilusi.....	44
4.7	SEM dari ekstrak etanol daun sungkai (<i>Paronema canescens</i> J) terhadap bakteri <i>streptococcus mutans</i>	47
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....		51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Streptococcus mutans</i>	7
Gambar 2.2 Kondisi penderita infeksi mulut oleh <i>S.mutans</i>	7
Gambar 2.3 <i>Staphylococcus aureus</i>	8
Gambar 2.4 Kondisi penderita infeksi mulut oleh <i>S. aureus</i>	8
Gambar 2.5 <i>Candida albicans</i>	9
Gambar 2.6 Kondisi penderita infeksi mulut oleh <i>C. albicans</i>	10
Gambar 2.7 Tanaman Sungkai (<i>Peronema canescens</i> Jack)	17
Gambar 3.1 Alur Penelitian	33
Gambar 4.1 Gambar <i>Streptococcus mutans</i>	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Mekanisme Antibiotik	12
Tabel 2.2 Mekanisme Antijamur	13
Tabel 2.3 <i>State of the art</i> penelitian ekstrak sungkai	19
Tabel 4.1 Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Sungkai	35
Tabel 4.2 Hasil Rendemen Daun Sungkai	38
Tabel 4.3 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Sungkai	39
Tabel 4.4 Hasil Uji Zona Hambat Ekstrak Daun Sungkai metode cakram kertas terhadap bakteri <i>S. mutans</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> dan jamur <i>Candida albicans</i>	42
Tabel 4.5 Hasil Pengujian KHM dan KBM Ekstrak Daun Sungkai metode mikrodilusi terhadap bakteri <i>Streptococcus mutans</i> dan <i>Staphylococcus aureus</i>	45
Tabel 4.6 Hasil Pengujian KHM dan KFM Ekstrak Daun Sungkai metode mikrodilusi terhadap jamur <i>Candida albicans</i>	46

DAFTAR SINGKATAN

SINGKATAN

AlCl₃

DMSO

FeCl₃

H₂SO₄

HCl

MHA

MHB

KBM

KHM

KFM

PDA

PDB

SEM

UV

nm

mm

µg/mL

µL

°C

%

MAKNA

Aluminium Klorida

Dimetil Sulfoksida

Besi (III) Klorida

Asam Sulfat

Asam Klorida

Mueller Hinton Agar

Mueller Hinton Broth

Konsentrasi Bunuh Minimum

Konsentrasi Hambat Minimum

Konsentrasi Fungisidal Minimum

Potato Dextrose Agar

Potato Dextrose Broth

Scanning Electron Microscopy

Ultra Violet

Nanometer

Milimeter

Milimeter

Mikroliter

Derajat celcius

Persen

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Determinasi Tanaman	58
Lampiran 2 Surat Keterangan Bakteri dan jamur.....	59
Lampiran 3 Prosedur Penelitian	62
Lampiran 4 Perhitungan Rendemen Ekstrak.....	63
Lampiran 5 karakteristik simplisia	64
Lampiran 6 Hasil Penapisan Fitokimia	65
Lampiran 7 Hasil penelitian	66
Lampiran 8 Hasil turnitin	71
Lampiran 9 Kartu Bimbingan.....	72
Lampiran 10 Riwayat Hidup.....	73