

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Pertanyaan Penelitian	4
D. Batasan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Asumsi	7
H. Hipotesis	7

BAB II EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) SEBAGAI BAHAN ANTIFUNGI TERHADAP *Candida albicans*

A. Tanaman Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.)	8
1. Deskripsi dan Klasifikasi	8
2. Kandungan Kimia <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	10
3. Manfaat <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	11
B. Jamur <i>Candida albicans</i>	12
1. Deskripsi dan Klasifikasi	12
2. Patogenitas Jamur <i>Candida albicans</i>	16
C. Senyawa Metabolit Sekunder Tumbuhan	17
D. Senyawa Antifungi	18

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	21
B. Desain Penelitian	21
C. Populasi dan Sampel Penelitian	23
D. Tempat Penelitian	23
E. Alat dan Bahan	23
F. Prosedur Penelitian	25
1. Tahap Persiapan	25
a. Identifikasi Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	25
b. Pembuatan Medium Kultur Jamur	25
c. Sterilisasi	26
2. Tahap Pelaksanaan	26
a. Ekstraksi Bahan	26

b.	Pembuatan Standar Turbiditas Inokulum	27
c.	Pembuatan Kurva Tumbuh dan Kurva Baku <i>Candida albicans</i> ..	27
d.	Pembuatan Konsentrasi Ekstrak	29
e.	Analisis Ekstrak dengan <i>Gas Chromatography Mass Spectrometry</i> (GCMS)	29
f.	Penyediaan Inokulum Jamur <i>Candida albicans</i>	30
3.	Tahap Perlakuan	30
a.	<i>Disc-diffusion</i>	30
b.	<i>Minimum Inhibitory Concentration</i> (MIC)	31
c.	<i>Minimum Fungicidal Concentration</i> (MFC)	32
G.	Analisis Data	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	Identifikasi Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	34
B.	Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	34
C.	Senyawa-Senyawa dalam Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	35
D.	Kurva Tumbuh <i>Candida albicans</i>	37
E.	Kurva Baku <i>Candida albicans</i>	41
F.	Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp. terhadap Jamur <i>Candida albicans</i>	45
G.	<i>Minimum Inhibitory Concentration</i> (MIC) Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp. terhadap Jamur <i>Candida</i>	

<i>albicans</i>	55
H. <i>Minimum Fungicidal Concentration (MFC)</i> Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp. terhadap Jamur <i>Candida</i> <i>albicans</i>	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
RIWAYAT HIDUP PENULIS	98

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Alat Penelitian	23
3.2 Bahan Penelitian	24
4.1 Senyawa-Senyawa Dominan yang Terkandung dalam Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i>	36
4.2 Laju Pertumbuhan Jamur <i>Candida albicans</i>	44
4.3 Diameter Zona Hambat (mm) Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Candida albicans</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tanaman Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	9
2.2 Struktur Kimia Isopren dan Unit Isopren	10
2.3 Morfologi <i>Candida albicans</i>	14
2.4 Struktur Dinding Sel <i>Candida albicans</i>	15
2.5 Penyakit yang Disebabkan Infeksi <i>C. albicans</i> di Rongga Mulut dan Daerah Kulit	17
3.1 Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>) yang Telah Dikeringkan dan Serbuk Daun Salam (<i>S. polyanthum</i>)	26
4.1 Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> dalam Bentuk Pasta	34
4.2 Kurva Tumbuh Jamur <i>Candida albicans</i>	39
4.3 Kurva Baku Jamur <i>Candida albicans</i>	43
4.4 Diameter Zona Hambat (mm) Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Candida albicans</i>	46
4.5 Zona Hambat Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Candida albicans</i>	48
4.6 Zona Hambat Ketokonazole 30 mg/mL dan DMSO 1% terhadap Jamur Pertumbuhan <i>Candida albicans</i>	54
4.7 Hasil Uji MIC Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i>	56
4.8 Kultur <i>Candida albicans</i> pada Medium PDB Berusia 24 jam (Kontrol Positif dan Negatif)	58

4.9	Hasil Uji MFC Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i>	59
4.10	Jumlah Koloni <i>Candida albicans</i> sebagai Nilai MFC pada Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i>	60
4.11	Nilai MFC Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i>	61
4.12	Perbandingan Jumlah Koloni <i>Candida albicans</i> yang Tumbuh pada Kontrol Positif (Ketokonazole 30 mg/mL) dan Kontrol Negatif (DMSO 1%)	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN I KOMPOSISI MEDIUM DAN LARUTAN	
1.1. Medium	73
1.2. Larutan	73
LAMPIRAN II DATA HASIL PENGAMATAN	
2.1. Tabel Hasil Perhitungan Jumlah Koloni Jamur <i>Candida albicans</i> pada Usia Jam ke-8, 10, 12, dan 14	75
2.2. Tabel Diameter Zona Hambat (mm) dari Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium Polyanthum</i> terhadap <i>Candida albicans</i>	76
LAMPIRAN III HASIL ANALISIS DATA	
3.1. Uji Normalitas Data Uji Aktivitas Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium Polyanthum</i> terhadap Jamur <i>C. albicans</i>	77
3.2. Uji Homogenitas Data Uji Aktivitas Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium Polyanthum</i> terhadap Jamur <i>C. albicans</i>	78
3.3. Uji Kruskal-Wallis Data Uji Aktivitas Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium Polyanthum</i> terhadap Jamur <i>C. albicans</i>	79
LAMPIRAN IV HASIL ANALISIS GCMS EKSTRAK ETANOL DAUN <i>Syzygium Polyanthum</i> (Wight) Walp.	
4.1. Senyawa yang Terkandung	81
4.2. Kromatogram Hasil GCMS Ekstrak Etanol Daun <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	97