

**EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN SRIKAYA (*Annona squamosa*)
SEBAGAI ANTI FUNGI TERHADAP JAMUR *Candida albicans*
SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Syarat Menjadi Sarjana Kedokteran Gigi



Oleh :

Hirvinda Giovanni Sucipto

135070400111027

PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

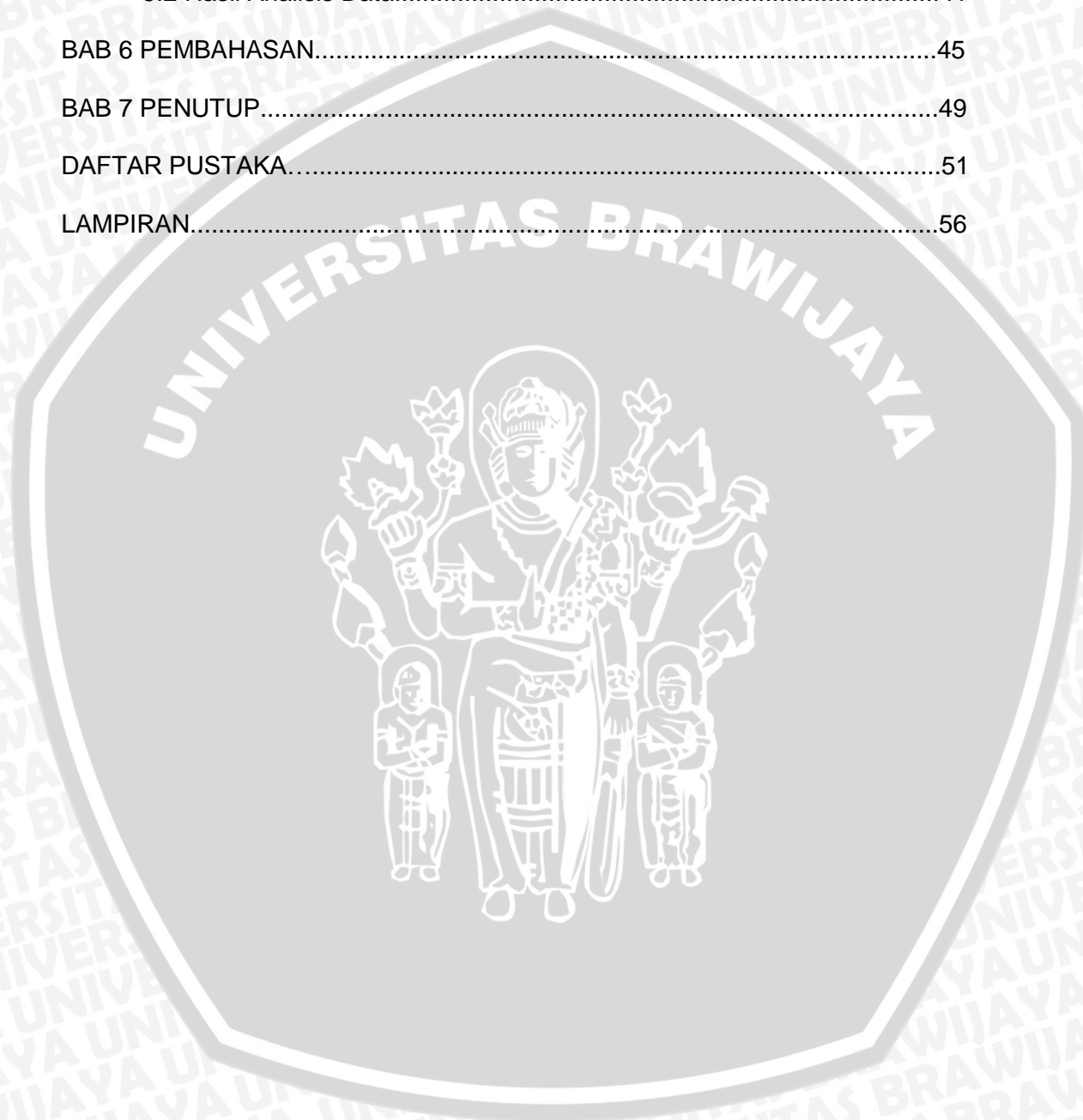
DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak.....	vi
<i>Abstract</i>	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Istilah, Simbol, dan Singkatan.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Akademis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Candida albicans</i>	5
2.1.1 Klasifikasi <i>Candida albicans</i>	5
2.1.2 Morfologi <i>Candida albicans</i>	7

2.1.3 Identifikasi <i>Candida albicans</i>	9
2.1.4 Karakteristik <i>Candida albicans</i>	10
2.1.5 Patogenesis <i>Candida albicans</i>	10
2.2 Srikaya.....	13
2.2.1 Klasifikasi Tumbuhan.....	13
2.2.2 Kandungan Kimia Srikaya.....	15
2.2.2.1 <i>Acetogenins</i>	15
2.3 Kelainan yang ditimbulkan <i>Candida albicans</i>	16
2.4 Uji Kepekaan Jamur Terhadap Anti Fungi secara <i>in vitro</i>	18
2.4.1 Metode Dilusi.....	18
2.4.1.1 Dilusi Tabung.....	19
2.4.1.2 Dilusi Agar.....	19
2.4.2 Metode Difusi.....	20
2.5 Metode Ekstraksi.....	20
BAB 3 KERANGKA KONSEP	
3.1 Kerangka Konsep.....	22
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep.....	23
3.3 Hipotesis Penelitian.....	23
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian.....	24
4.2 Tempat Penelitian.....	24
4.3 Sampel Penelitian.....	24
4.4 Pengulangan Sampel Penelitian.....	24
4.5 Variabel Penelitian.....	25
4.5.1 Variabel Bebas.....	25

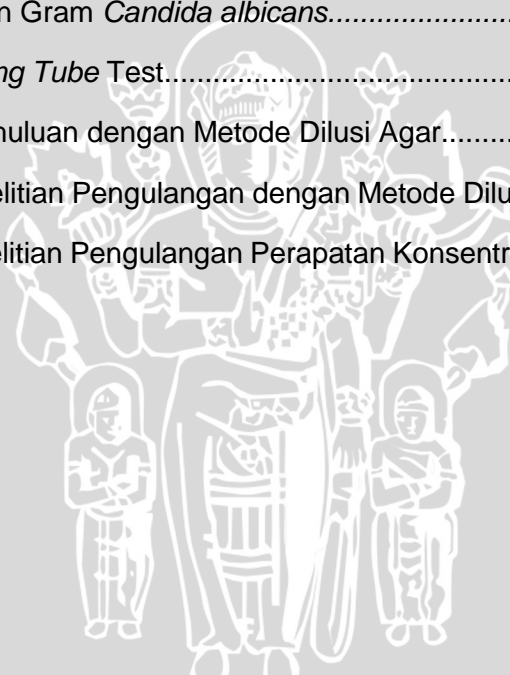
4.5.2 Variabel Terikat.....	25
4.6 Definisi Operasional.....	25
4.7 Alat dan Bahan.....	26
4.7.1 Penyediaan Daun Srikaya.....	26
4.7.2 Alat dan Bahan Pembuatan Ekstrak Daun Srikaya.....	26
4.7.3 Alat dan Bahan untuk Kultur, Identifikasi Jamur, dan Uji Efektivitas.....	26
4.8 Prosedur Penelitian.....	27
4.8.1 Sterilisasi Alat.....	27
4.8.2 Persiapan Bahan.....	27
4.8.3 Pembuatan Sediaan Ekstrak Daun Srikaya.....	27
4.8.4 Identifikasi <i>Candida albicans</i>	28
4.8.5 Persiapan Suspensi Uji <i>Candida albicans</i>	30
4.8.6 Pencampuran Ekstrak Etanol Daun Srikaya dengan Emulgator.....	30
4.8.7 Uji Pendahuluan Efektivitas Anti Fungi Ekstrak Daun Srikaya (<i>Annona squamosa</i>) terhadap <i>Candida albicans</i> dengan Metode Dilusi Agar.....	31
4.8.8 Uji Efektivitas Anti Fungi Ekstrak Daun Srikaya (<i>Annona squamosa</i>) terhadap <i>Candida albicans</i> dengan Metode Dilusi	32
4.9 Analisis Data.....	33
4.10 Diagram Alur Penelitian.....	34
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1 Hasil Penelitian.....	35

5.1.1 Hasil Penelitian Pendahuluan.....	36
5.1.2 Hasil Penelitian Pengulangan.....	38
5.2 Hasil Analisis Data.....	41
BAB 6 PEMBAHASAN.....	45
BAB 7 PENUTUP.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	56



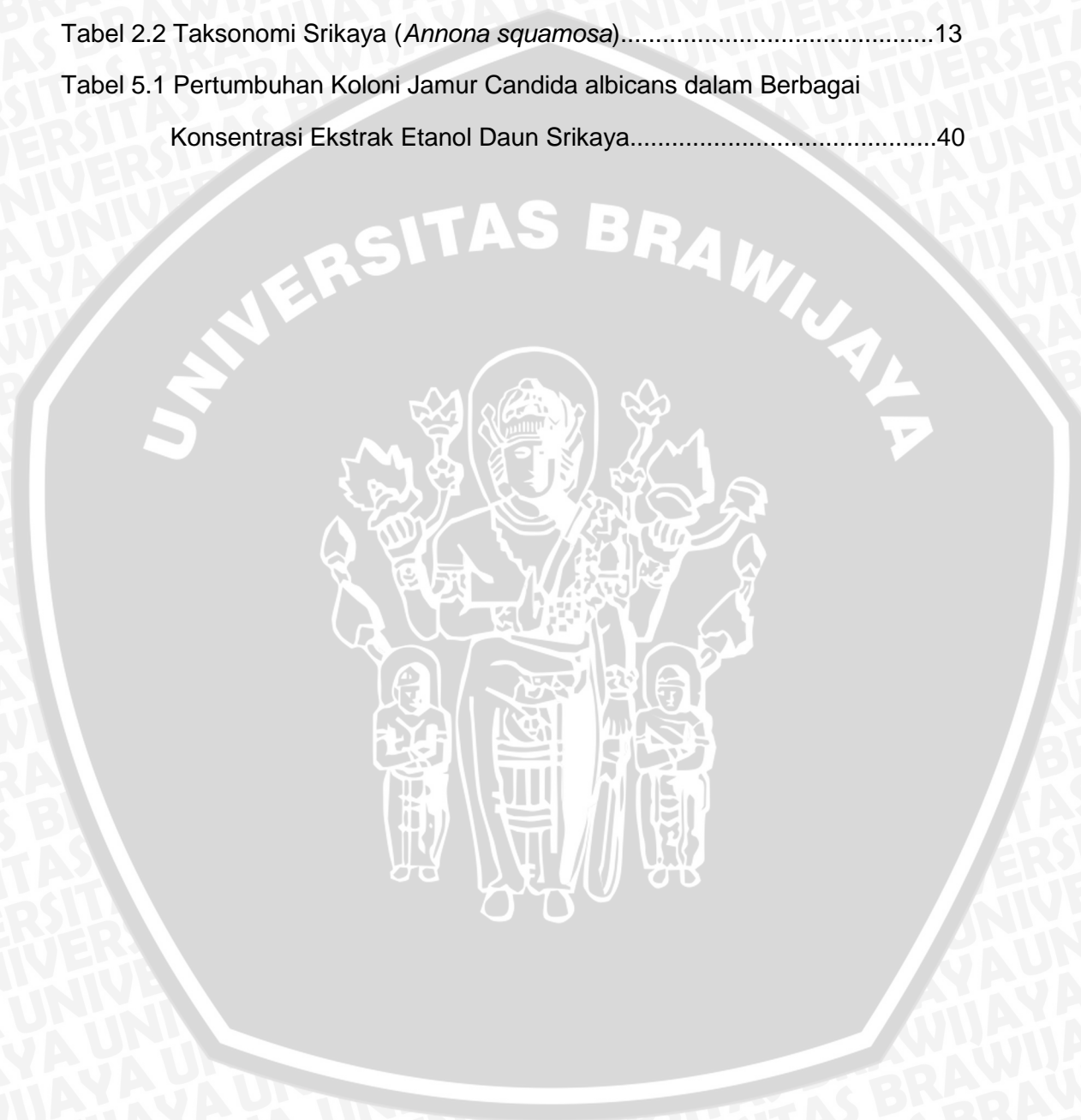
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Modifikasi bentuk <i>Candida albicans</i>	6
Gambar 2.2 Struktur Dinding Sel <i>Candida albicans</i>	7
Gambar 2.3 Pewarnaan Gram <i>Candida albicans</i>	9
Gambar 2.4 Uji <i>Germinating Tube</i> pada <i>Candida albicans</i>	9
Gambar 2.5 Tanaman Srikaya (<i>Annona squamosa</i>).....	14
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Diagram Alur Penelitian.....	34
Gambar 5.1 Pewarnaan Gram <i>Candida albicans</i>	36
Gambar 5.2 <i>Germinating Tube Test</i>	36
Gambar 5.3 Uji Pendahuluan dengan Metode Dilusi Agar.....	38
Gambar 5.4 Hasil Penelitian Pengulangan dengan Metode Dilusi Agar.....	38
Gambar 5.5 Hasil Penelitian Pengulangan Perapatan Konsentrasi.....	39



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Taksonomi <i>Candida albicans</i>	5
Tabel 2.2 Taksonomi Srikaya (<i>Annona squamosa</i>).....	13
Tabel 5.1 Pertumbuhan Koloni Jamur <i>Candida albicans</i> dalam Berbagai Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Srikaya.....	40



DAFTAR ISTILAH, SIMBOL, DAN SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
ATP	: <i>adeno trifosfat</i>
C	: Celcius
CFU	: <i>Colony Forming Unit</i>
cm	: centimeter
CMC	: <i>Carboxy Methyl Cellulose</i>
H ₀	: Hipotesis 0
H ₁	: Hipotesis 1
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
KBM	: Kadar Bunuh Minimum
KHM	: Kadar Hambat Minimum
MAP-kinase	: <i>Mitogen Activated Protein kinase</i>
ml	: mililiter
mm	: milimeter
NaCl	: Sodium Chloride
NADH	: <i>Nikotinamida Adenosine Dinukleotida Hidrogen</i>
nm	: nanometer
OD	: <i>Optical Density</i>
pH	: power of hydrogen
R	: Koefisien korelasi
SDA	: <i>Saboraud Dextrose Agar</i>
SEM	: <i>Scanning Elektron Mikroscope</i>
SPSS	: <i>Statistical Product of Service Solution</i>
UPT	: Unit Pelaksana Teknis

- α : Alfa
- λ : Lamda
- \pm : Kurang lebih
- μm : mikrometer



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan.....	56
Lampiran 2 Determinasi Tanaman Srikaya.....	57
Lampiran 3 Alat dan Bahan Penelitian.....	58
Lampiran 4 Hasil Penelitian.....	60
Lampiran 5 Uji Normalitas.....	61
Lampiran 6 Uji Non-Parametrik Kruskal-Wallis.....	62
Lampiran 7 Uji Korelasi Spearman.....	63
Lampiran 8 Uji Non-Parametrik Mann-Whitney.....	64

