

UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK ETANOL DAUN TREMBESI

(*Samanea saman*) TERHADAP JAMUR *Candida albicans*

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat
Ahli Madya Farmasi**



Disusun oleh:

Lita Elputcika

NIM: 32317427

**PRODI FARMASI DIPLOMA TIGA
PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
MADIUN
2020**

UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK ETANOL DAUN TREMBESI

(*Samanea saman*) TERHADAP JAMUR *Candida albicans*

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat
Ahli Madya Farmasi**



Disusun oleh:

Lita Elputcika

NIM: 32317427

**PRODI FARMASI DIPLOMA TIGA
PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
MADIUN
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK ETANOL DAUN
TREMBESI (*Samanea saman*) TERHADAP JAMUR *Candida albicans*

Disusun oleh:
Lita Elputcika
NIM: 32317427

Telah disetujui Dosen Pembimbing
Pada tanggal: 30 APR 2020

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah
Pada tanggal: 05 MAY 2020

Pembimbing,



Drs. Agus Purwanto, M.Si.
NIK. 3117086494

Mengetahui,


Dekan Fakultas Vokasi
Benedicta D. Muljani, S.Sos., M.AB.
NIK 411.99.0018


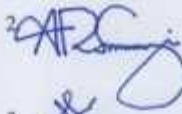


Ketua Program Studi,
Erlhen Dwi Cahyani, M.Farm., Apt.
NIK 6211048715

UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK ETANOL DAUN TREMBESI
(*Samanea saman*) TERHADAP JAMUR *Candida albicans*

Laporan Penelitian Karya Tulis Ilmiah

Disusun oleh:
Lita Elputcika
NIM: 32317427

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Christianto Adhy Nugroho, M.Si. NIK 3102017002	1. 
2. Angga Rahabistara Sumadji, M.Si. NIK 3108088711	2. 
3. Dri. Agus Purwanto, M.Si. NIK 3117086494	3. 

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal: 05 MEI 2020

Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi Diploma Tiga,



Erlin Dwi Cahyani, M.Farm., Apt.
NIK 3211048715

**PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH DAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun:

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lita Elputcika

NIM : 32317427

Judul KTI : Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Daun Trembesi
(*Samanea saman*) Terhadap Jamur *Candida albicans*

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini adalah ASLI karya tulis saya. Apabila terbukti karya ini merupakan *plagiarism*, saya bersedia menerima sanksi yang akan diberikan oleh Fakultas Vokasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Saya menyetujui pula bahwa karya tulis ini dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*digital library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan keaslian dan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Madiun, 27 Juni 2020

Yang menyatakan,


(Lita Elputcika)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Daun Trembesi (*Samanea saman*) Terhadap Jamur *Candida albicans* dengan lancar dan selesai tepat waktu.

Selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Benedicta D. Muljani, S.Sos., M.AB. selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Ibu Erlien Dwi Cahyani, M.Farm., Apt. selaku Ketua Program Studi Farmasi Diploma Tiga Fakultas Vokasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.
3. Bapak Drs. Agus Purwanto, M.Si. selaku pembimbing yang telah membantu dan memberikan masukan dan saran-saran, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Levi Puradewa, M.Farm., Apt. selaku dosen pendamping yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran-saran yang membangun untuk terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu saya atas cinta, dukungan, dan doa yang selalu diberikan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai pada waktunya.

6. Rekan - rekan dan semua pihak terkait yang telah membantu dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai tambahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

Madiun, 28 April 2020

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ku persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini teruntuk :

Untuk Bapak & Ibuku tercinta

Yang selalu mendukung dan tidak pernah berhenti berdoa di setiap sujudnya.

Serta selalu memberikan semangat, nasihat dan motivasi untuk terus dapat menyelesaikan studiku selama ini

MOTTO

Tanpa perjuangan kita tidak akan memiliki cerita dalam hidup

(LE)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Penyakit Infeksi Jamur <i>Candida albicans</i>	4
B. Kontrol Positif Fluconazole	5
C. Morfologi Daun Trembesi	6
D. Kandungan Metabolit Sekunder Daun Trembesi.....	6
E. Hasil Penelitian yang Relevan	8
BAB III METODE PENELITIAN	9
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	9
B. Populasi dan Sampel.....	10
C. Variabel dan Definisi Operasional.....	11
D. Instrumen/Alat dan Bahan	11
E. Jalannya Penelitian	12

F. Cara Pengumpulan Data	15
G. Pengolahan dan Analisis Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Hasil.....	17
B. Pembahasan.....	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	23
A. Kesimpulan.....	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	25

DAFTAR GAMBAR

1. Zona hambat ekstrak etanol daun trembesi pada *Candida albicans*.....18
2. Potensi ekstrak etanol daun trembesi terhadap *Candida albicans* berdasarkan zona hambat yang terbentuk19

DAFTAR TABEL

1. Hasil pengukuran diameter zona hambat pada *Candida albicans*17
2. Daya hambat ekstrak etanol daun trembesi pada *Candida albicans*.....19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil analisis data statistik.....	29
Lampiran 2. Daun trembesi yang digunakan	31
Lampiran 3. Serbuk daun trembesi yang digunakan	31
Lampiran 4. Pengukuran etanol 96%	31
Lampiran 5. PDA yang digunakan.....	32
Lampiran 6. Ekstrak kental etanol daun trembesi	32
Lampiran 7. Hasil zona hambat ekstrak etanol daun trembesi terhadap jamur <i>Candida albicans</i>	32

ABSTRAK

Salah satu penyebab penyakit jamur adalah jamur *Candida albicans*. Penggunaan obat-obat antifungi sintesis dapat menimbulkan banyak masalah seperti terjadi efek samping serius, resistensi, aturan pakai yang menyulitkan, dan perlunya pengawasan dokter. Berkaitan dengan masalah tersebut, perlu dicari alternatif pengobatan lain seperti pemanfaatan tanaman obat tradisional yang memiliki aktivitas antifungi yang efektif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antifungi ekstrak etanol daun trembesi dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Metode yang digunakan untuk mengetahui aktivitas antifungi dari ekstrak etanol daun trembesi terhadap jamur *Candida albicans* dengan metode sumuran. Uji aktivitas antifungi ekstrak etanol daun trembesi terhadap jamur *Candida albicans* dilakukan berdasarkan pengukuran zona jernih yang terbentuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun trembesi memiliki aktivitas antifungi terhadap jamur *Candida albicans* pada konsentrasi 20% (15,16 mm), 40% (17,80 mm), 80% (18,98 mm), dan 100% (22,01 mm).

Kata kunci: Antifungi, ekstrak etanol daun trembesi, *Candida albicans*.

ABSTRACT

One of the causes of fungal diseases is *Candida albicans*. The use of antifungal synthesis drugs can cause many problems such as serious side effects, resistance, difficult rules of use, and the need for doctor supervision. In connection with this problem, it is necessary to look for alternative treatments such as the use of traditional medicinal plants that have effective antifungal activity. The purpose of this research was to determine the antifungal activity of the ethanol extract of *Samanea saman* leaves in inhibiting the growth of *Candida albicans*. The method used to determine the antifungal activity of the ethanol extract of *Samanea saman* leaves against *Candida albicans* by cup plate method. The antifungal activity test of ethanol extract of *Samanea saman* leaves against *Candida albicans* based on the measurement of the clear zone formed. The results showed that the ethanol extract of *Samanea saman* leaves had antifungal activity against *Candida albicans* at concentrations of 20% (15.16 mm), 40% (17.80 mm), 80% (18.98 mm), and 100% (22, 01 mm).

Keywords: Antifungal, ethanol extract of *Samanea saman* leaf, *Candida albicans*.