



**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN TANAMAN LIDAH MERTUA  
(*Sansevieria trifasciata*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur*  
SECARA *IN VITRO***

**SKRIPSI**

**XHENA GUSTIA SAFITRI**

**NIM 2210211043**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**2026**



**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN TANAMAN LIDAH MERTUA  
(*Sansevieria trifasciata*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur*  
SECARA *IN VITRO***

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran

**XHENA GUSTIA SAFITRI**

**2210211043**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**2026**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Xhena Gustia Safitri

NRP : 2210211043

Tanggal : 15 Januari 2026

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 15 Januari 2026

Yang menyatakan,



Xhena Gustia Safitri

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

---

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Xhena Gustia Safitri  
NRP : 2210211043  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Uji Efektivitas Ekstrak Daun Tanaman Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata*) terhadap Pertumbuhan *Malassezia furfur* Secara In Vitro”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 15 Januari 20265

Yang menyatakan,



Xhena Gustia Safitri

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Xhena Gustia Safitri

NIM : 2210211043

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Uji Efektivitas Ekstrak Daun Tanaman Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata*) Terhadap Pertumbuhan *Malassezia furfur* Secara *In Vitro*

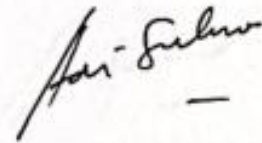
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



dr. Yuni Setyaningsih, M.Biomed.Sp.KKLP  
NIP. 198106162025212032  
Penguji



dr. Fajriati Zulfa, M.Biomed  
NIP. 197505312025212009  
Pembimbing 1



dr. Adi Sukrisno, Sp. OG, FMAS  
NIP. 195711211987031002  
Pembimbing 2



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, Mkes., M.Pd.I  
NIP. 197001292000031001  
Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Agneta Inna Rahayu, M.Pd. Ked., Sp.KKLP,  
Subsp.FOMC  
NIP. 197508222021212007  
Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 5 Januari 2026

# UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN TANAMAN LIDAH MERTUA

(*Sansevieria trifasciata*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur*

## SECARA *IN VITRO*

Xhena Gustia Safitri

### ABSTRAK

*Malassezia furfur* merupakan jamur lipofilik yang berperan dalam berbagai penyakit kulit, seperti pityriasis versicolor dan dermatitis seboroik. Penggunaan antijamur sintesis dalam jangka panjang memiliki potensi yang menyebabkan efek samping serta adanya resistensi, oleh karena itu dibutuhkan alternatif bahan alami. Tanaman lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*) diketahui mengandung berbagai senyawa zat aktif yang berpotensi sebagai antijamur. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui efektivitas dari ekstrak daun tanaman lidah mertua dalam menekan pertumbuhan *Malassezia furfur* secara *in vitro* dan juga menentukan konsentrasi ekstrak yang paling efektif. Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimental murni yang dilakukan secara *in vitro* di Laboratorium, dengan jenis penelitian *the post-test only control group design*. Uji aktivitas anti jamur menggunakan metode difusi sumuran dengan variabel bebas berupa konsentrasi ekstrak sebesar 10%, 15%, 20%, 25% dan 30%, variabel kontrol yang terdiri atas kontrol positif ketoconazole 2%, kontrol negatif aquades, dan variabel terikat berupa pertumbuhan *M. furfur*. Uji statistik yang digunakan adalah *Kruskal-Wallis* yang dilanjutkan dengan uji *Post-Hoc Mann Whitney*. Pengamatan zona hambat dilakukan pada waktu 24 jam serta 48 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun tanaman lidah mertua mampu menghambat pertumbuhan *M. furfur*. Konsentrasi ekstrak yang efektif dalam menghambat adalah konsentrasi 25% dengan rata-rata diameter zona hambat sebesar 7,07 di 24 jam dan memiliki perbedaan signifikan terhadap konsentrasi lain.

**Kata kunci :** Antifungi, *Malassezia furfur*, *Sansevieria trifasciata*, UAE

***EFFECTIVENESS TEST OF SNAKE PLANT (*Sansevieria trifasciata*) LEAF***

***EXTRACT ON THE GROWTH OF *Malassezia furfur* IN VITRO***

**Xhena Gustia Safitri**

***ABSTRACT***

*Malassezia furfur* is a lipophilic fungus that plays a role in various skin diseases, such as pityriasis versicolor and seborrheic dermatitis. Long-term use of synthetic antifungals has the potential to cause side effects and resistance, so alternative natural ingredients are needed. The snake plant (*Sansevieria trifasciata*) is known to contain various bioactive compounds with potential antifungal properties. This study aimed to evaluate the effectiveness of snake plant leaf extract in inhibiting the growth of *Malassezia furfur* in vitro and to determine the most effective extract concentration. This research was classified as a true experimental study conducted in vitro in a laboratory setting using a post-test only control group design. Antifungal activity was assessed using agar well diffusion method, with extract concentrations of 10%, 15%, 20%, 25% and 30% as independent variables, the control variables consisted of 2% ketoconazole as positive control, and distilled water as a negative control, while the dependent variable was the growth of *M. furfur* growth. Statistical analysis was performed using the Kruskal-Wallis test followed by the Mann Whitney Post-Hoc test. Inhibition zones were observed at 24 and 48 hours. The results showed that snake plant leaf extract was able to inhibit the growth of *M. furfur*. The most effective extract concentration was 25%, with an average inhibition zone diameter of 7.07 at 24 hours, and showed significant differences compared to other concentrations.

***Keywords:*** Antifungal, *Malassezia furfur*, *Sansevieria trifasciata*, UAE

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Uji Efektivitas Ekstrak Daun Tanaman Lidah Mertua (*Sansevieria Trifasciata*) Terhadap Pertumbuhan *Malassezia Furfur* Secara In Vitro”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memenuhi ketentuan akademik pada Program Studi S1 Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kekuatan, kesehatan, dan kelancaran dalam setiap langkah.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Ikbal Sopawi dan Ibu Nurani yang selalu memotivasi, memberikan semangat, dan selalu menjadi tempat untuk pulang penulis. Terimakasih atas doa-doa yang selalu bapak dan ibu berikan, terimakasih karena selalu mengusahakan yang terbaik sampai saat ini.
3. Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
4. dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked., Sp.KKLP.Subsp.FOMC selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

5. dr. Fajriati Zulfa, M.Biomed selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan, bimbingan, dan saran.
6. dr. Adi Sukrisno, Sp.OG, FMAS selaku dosen pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi.
7. dr. Yuni Setyaningsih, M.Biomed., Sp.KKLP selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan penilaian serta perbaikan dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini mendapatkan hasil yang lebih baik dan membantu peneliti dalam memenuhi syarat kelulusan
8. Ibu Titik Yudianti, ST sebagai laboran Laboratorium Mikrobiologi dan Parasitologi atas bimbingan serta arahan dalam proses penelitian sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan baik
9. Seluruh dosen dan staf Program Studi Kedokteran Fakultas kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta atas ilmu serta bantuan yang telah diberikan.
10. Seluruh keluarga tercinta penulis, kakek, nenek, terimakasih atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti.
11. Sahabat terdekat penulis selama menjalani kehidupan pre klinik Syafa, Athaya, Danish, Alia, Vannie, Dian, Aufa serta teman kost penulis Nyifa, Yulinda, Priska, Nabila yang selalu memberikan dukungan, dan menemani selama penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman KBK “AVICENNA” Angkatan HYDRA, teman-teman FKI Asy-Syifaa, serta teman-teman angkatan 2022 yang senantiasa memberikan semangat, kerja sama, dan motivasi.

13. Sahabat sedari SMP penulis Weni, Oktania, Shella, Desta, Desi yang selalu mejadi teman cerita, dan selalu memberikan dukungan kepada penulis.
14. Terakhir, penulis ingin berterimakasih kepada diri penulis sendiri. Entah sudah berapa banyak fase demotivasi yang penulis alami. Tapi, terimakasih karena telah bertahan dan melewati segala tantangan hingga sejauh ini. Terlahir sebagai anak perempuan satu-satunya yang menjadi harapan orang tuanya, tentu banyak rasa takut dalam diri penulis. Namun, penulis bangga atas setiap langkah kecil dan pencapaian yang penulis raih, walau terkadang harapan tidak sesuai dengan yang semesta berikan, tetaplah belajar untuk selalu mensyukuri apa yang telah didapatkan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kedokteran serta menjadi langkah awal dalam penyusunan skripsi yang lebih baik.

Jakarta, 23 Desember 2025

Xhena Gustia Safitri

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 <i>Malassezia furfur</i> .....	6
2.1.2 <i>Pityriasis versicolor</i> .....	8
2.1.3 Lidah Mertua.....	13
2.1.4 Ekstraksi.....	17

2.1.5 Pengukuran Aktivitas antimikroba .....	19
2.2 Penelitian Terkait yang Pernah Dilakukan.....	21
2.3 Kerangka Teori.....	22
2.4 Kerangka Konsep.....	23
2.5 Hipotesis .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
3.3 Subjek Penelitian .....	24
3.4 Sampel Penelitian.....	25
3.5 Identifikasi Variabel Penelitian.....	26
3.5.1 Variabel Bebas .....	26
3.5.2 Variabel Terikat .....	26
3.5.3 Variabel Kontrol .....	26
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	27
3.7 Instrumen Penelitian.....	27
3.7.1 Alat Penelitian.....	27
3.7.2 Bahan Penelitian .....	28
3.8 Protokol Penelitian .....	29
3.8.1 Sterilisasi Alat.....	29
3.8.2 Pembuatan Ekstrak Lidah Mertua.....	29
3.8.3 Pengenceran Ekstrak Lidah Mertua .....	30
3.8.4 Pembuatan Suspensi Standar 0,5 <i>McFarland</i> .....	31
3.8.5 Pembuatan Suspensi Jamur.....	31
3.8.6 Pembuatan Media <i>Sabouraud Dextrose Agar</i> (SDA).....	31
3.8.7 Pembuatan Larutan Kontrol.....	32
3.8.8 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.8.9 Alur Penelitian .....	33
3.9 Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>

4.1 Hasil Penelitian .....	35
4.1.1 Hasil Uji Fitokimia .....	35
4.1.2 Diameter Zona Hambat.....	35
4.2 Analisis Data .....	38
4.2.1 Uji Normalitas Data .....	38
4.2.2 Uji Homogenitas .....	39
4.2.3 Uji Non Parametrik Kruskal-Wallis.....	39
4.3 Pembahasan.....	43
BAB V PENUTUP .....	49
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN.....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Morfologi <i>Sansevieria trifasciata laurentii</i> .....	15
Tabel 2. Penelitian Terkait .....	21
Tabel 3. Definisi Operasional .....	27
Tabel 4. Konsentrasi Ekstrak Lidah Mertua .....	31
Tabel 5. Hasil Uji Fitokimia Daun Tanaman Lidah Mertua .....	35
Tabel 6. Diameter Zona Hambat Perlakuan 24 Jam .....	36
Tabel 7. Diameter Zona Hambat Perlakuan 48 Jam .....	36
Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Perlakuan 24 dan 48 Jam .....	38
Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas Perlakuan 24 dan 48 Jam .....	39
Tabel 10. Hasil Uji Kruskal-Wallis Perlakuan 24 dan 48 Jam .....	40
Tabel 11. Hasil Uji Post-Hoc Mann-Whitney Perlakuan 24 Jam .....	40
Tabel 12. Hasil Uji Post-Hoc Mann-Whitney Perlakuan 48 Jam .....	42
Tabel 13. Klasifikasi Zona Hambat Davis & Stout .....	46
Tabel 14. Klasifikasi Diameter Rata-Rata Zona Hambat Davis & Stout.....	46
Tabel 15. Klasifikasi Diameter Rata-Rata Zona Hambat Davis & Stout pada Perlakuan 48 Jam.....	47

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori .....	22
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	23
Bagan 3. Alur Penelitian .....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mikroskopis <i>Malassezia furfur</i> .....	7
Gambar 2. <i>Malassezia furfur</i> pada media SDA .....	8
Gambar 3. Lesi Pityriasis versicolor .....	11
Gambar 4. Pemeriksaan lampu wood .....	11
Gambar 5. Spaghetti and Meatballs pada Pemeriksaan KOH .....	12
Gambar 6. Tanaman Lidah Mertua jenis <i>Sansevieria</i> var. <i>laurentii</i> .....	14
Gambar 7. Karakteristik Morfologi <i>Sansevieria</i> var. <i>laurentii</i> .....	16

## DAFTAR SINGKATAN

*PV* : *Pytiriasis versicolor*

*SDA* : *Sabouraud Dextrose Agar*

*UAE* : *Ultrasonic Assisted Extraction*

**KHM** : Konsentrasi Hambat Minimum

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 .....	54
Lampiran 2 .....	56
Lampiran 3 .....	57
Lampiran 4 .....	58
Lampiran 5 .....	60