

**UJI DAYA HAMBAT GEL LIDAH BUAYA (*Aloe Vera L*)  
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Candida Albicans***



**KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis (TLM)  
Politeknik Kesehatan Kendari**

**OLEH :**

**ASRYA NINGSI  
NIM.P00341017053**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
2020**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Asrya ningsi  
NIM : P00341017053  
TTL : Kendari, 31 Mei 1999  
Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari

Kendari, 4 Juli 2020



Nim P00341017053

## HALAMAN PERSETUJUAN

### UJI DAYA HAMBAT GEL LIDAH BUAYA (*Aloe vera L*) TERHADAP PETUMBUHAN JAMUR *CANDIDA ALBICANS*

Disusun dan Diajukan Oleh :

**ASRYA NINGSI**  
**P00341017053**


Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing  
Menyetujui:

**Pembimbing I**



**Fannie E Hasan, DCN., M.Kes**  
**NIP.196701311989032002**

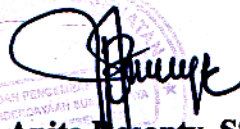
**Pembimbing II**



**Ratih Feraritra Danu Atmaja S.Si., M.Sc**  
**NIP. 199002032019022001**

**Mengetahui:**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**



**Anita Rosanty, SST., M.Kes**  
**NIP.196711171989032001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**UJI DAYA HAMBAT GEL LIDAH BUAYA (*Aloe vera L*)  
TERHADAP PETUMBUHAN JAMUR *Candida Albicans***

**Disusun dan diajukan oleh :**

**ASRYA NINGSI**

**P00341017053**

**Telah Dipertanggung jawabkan Dihadapan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 16 Juli 2020 dan Dinyatakan  
Telah Memenuhi Syarat**

**Menyetujui**

1. Anita Rosanty, SST.,M.Kes

2. Fonnie E. Hasan, DCN.,M.Kes

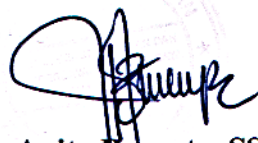
3. Tuty Yuniarty, S.Si., M.Kes

4. Ratih Feraritra Danu Atmaja S.Si.,M.Sc



**Megetahui**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medik**



**Anita Rosanty, SST.,M.Kes  
NIP.196711171989032001**

## RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama : Asrya Ningsi  
NIM : P00341017053  
Tempat, Tanggal Lahir : Kendari, 31 Mei 1999  
Suku / Bangsa : Tolaki-Wawonii/ Indonesia  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam

### B. Pendidikan

1. SDN 02 Kendari barat, tamat tahun 2011
2. SMP Negeri 2 Kendari barat, tamat tahun 2014
3. SMK Kesehatan mandonga, tamat tahun 2017
4. Sejak tahun 2017 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

***MOTTO***

***Untuk sukses itu mudah, hanya prosesnya yang susah***

***Kupersembahkan Karya Tulis Ini  
Untuk Kedua Orang Tuaku, Saudara/i,  
Sahabat- sahabatku, Bangsa dan  
Almamaterku Tercinta.***

## ABSTRAK

**Asrya ningsi (P00341017053)** Uji Daya gel lidah buaya (*Aloe vera L*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari. Yang dibimbing oleh ibu Fonnice E, Hasan dan ibu Ratih Feraritra Danu Atmaja.

**Pendahuluan :** Jamur adalah organisme heterotrof, memperoleh nutrient berupa bahan organik dari lingkungan sekitar dengan penyerapan secara langsung. Beberapa jamur dapat menyebabkan penyakit infeksi pada manusia salah satunya jamur *Candida albicans* yang menyebabkan penyakit keputihan pada wanita. Kandidiasis adalah penyakit infeksi kulit dan selaput lendir akibat jamur *Candida* serta jenis spesies *Candida* yang lain seperti *Candida pseudotropicalis*, *Candida tropicalis*, *Candida stellatoidea* dan *Candida parapsilosis*, yang dapat menyerang beberapa jaringan tubuh kulit, kuku, mulut, vagina, bronki atau paru-paru. Lidah buaya sendiri memiliki zat berupa Aloemoedin dan Aloebarbadiod, serta senyawa yang termasuk golongan antrakuinon yang dapat bersifat sebagai antijamur.

**Tujuan :** Untuk mengetahui daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada sampel kontrol dan sampel test dengan konsentrasi 60%, 80%, dan 100% dan Untuk mengetahui konsentrasi efektif gel lidah buaya (*Aleo vera L*) sebagai antifungi *Candida albicans*

**Metode :** *Eksperimental laboratory* dengan menggunakan metode diffuse disk

**Hasil :** Hasil uji laboratorium menunjukkan hasil pada ketiga konsentrasi yang dilakukan memiliki hasil resisten. Sedangkan pada kontrol positif dan negatif tidak bisa disimpulkan karena adanya kesalahan pada proses pengerjaan pada kontrol.

**Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian yang dilakukan hasil yang didapatkan pada setiap konsentrasi 60%, 80% dan 100% didapatkan hasil bahwa Gel lidah buaya tidak memperoleh kemampuan untuk menghambat pertumbuhan jamur *Candida albican*.

**Kata Kunci:** Uji Daya Hambat, *Aloe Vera L*, *Candida albicans*

**Data**

**Pustaka:** 1975 - 2018

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahim, Assalamualaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirobbil Alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan kemudahan yang selalu diberikan kepada hamba-Nya, sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Uji Daya Hambat Gel Lidah Buaya (*Aloe vera L*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*”. Penelitian ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma III Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Rasa hormat, terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada kedua orangtua saya, Bapak **Gunawan** Ibu **Rostini** serta seluruh keluarga besar saya yang telah member dukungan moril maupun material serta doa dan kasih sayang selama saya mengikuti pendidikan di Poltekkes Kemenkes Kendari , ucapan terimakasih saya haturkan kepada :

1. **Askrening,SKM.,M.Kes**, Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari.
2. **Anita Rosanty, SST.,M.Kes**, Selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari. Sekaligus sebagai penguji 1.
3. **Fonnie E. Hasan, DCN.,M.Kes** selaku pembimbing I dan **Ratih Feraritra Danu Atmaja S.Si.,M.Sc** selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan atas segala pengorbanan waktu dan pikiran selama menyusun Karya Tulis ini.
4. **Tuty Yuniarti, S.Si., M.Kes** selaku penguji 2 saat ujian akhir yang telah memberikan kritik dan saran sehingga penelitian dapat dilakukan.
5. Bapak dan Ibu dosen poltekkes kemenkes kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta seluruh staf dan pengelola atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
6. Terimakasih kepada teman-teman Teknologi laboratorium medis terutama Melaclab angkatan 2017 yang tidak bisa saya tuliskan namanya satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungan yang kalian berikan.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan serta keterbatasan, sehingga bentuk Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata layak dan sempurna



disebabkan masih banyak kekeliruan dan kekurangan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya.

Kendari, April 2021

Peneliti

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	i2
HALAMAN PENGASAHAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	.v
MOTTO .....	.vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR TABEL .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Tujuan Umum.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Tujuan Khusus.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Manfaat bagi peneliti .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Manfaat bagi institusi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Manfaat bagi peneliti selanjutnya.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Tinjauan umum tentang Lidah Buaya ( <i>Aleo Vera L</i> ). <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
B. Tinjauan Umum Tentang Fungsi <i>Candida albicans</i> . <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
C. Tinjauan Umum Uji Daya Hambat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Tinjauan Umum Tentang Ativitas Antifungsi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Cara pembuatan gel Lidah buaya ( <i>Aleo Vera L</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b><u>BAB III</u> KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Dasar pemikiran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

B. Kerangka Pikir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Variabel bebas ( <i>Independen</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Variabel terikat ( <i>Dependen</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b><u>BAB IV</u> METODE PENELITIAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Jenis penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Objek Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Bahan uji .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Prosedur kerja.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Pengolahan data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G. Analisis data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
H. Penyajian data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
A. Gambaran umum lokasi penelitian .....	29
B. Hasil penelitian .....	29
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran .....	36
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>



## DAFTAR GAMBAR

**Gambar 1 :** Tumbuhan Lidah buaya (*Aloe vera L*)

**Gambar 2 :** *Candida albicans* pada ketiak

**Gambar 3:** Hasil uji daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) dengan konsentrasi 60% percobaan pertama

**Gambar 4:** Hasil uji daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) dengan konsentrasi 60% percobaan kedua

**Gambar 5:** Hasil uji daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) dengan konsentrasi 80% percobaan pertama

**Gambar 6:** Hasil uji daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) dengan konsentrasi 80% percobaan kedua

**Gambar 7:** Hasil uji daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) dengan konsentrasi 100% percobaan pertama

**Gambar 8:** Hasil uji daya hambat gel lidah buaya (*Aloe vera L*) dengan konsentrasi 100% percobaan kedua

**Gambar 9 :** Hasil control positif dengan antibiotik *Ketokonazol*

## DAFTAR TABEL

**Tabel 1 :** Hasil pengukuran zona hambat konsentrasi Gel lidah buaya (*Aloe vera L*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*