

**UJI EFEKTIVITAS SARI DAGING BUAH PALA (*Myristica  
fragrans*) SEBAGAI ANTIFUNGI *Candida albicans***



**KARYA TULIS ILMIAH**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Diploma III Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kendari*

Oleh:

**SARAH ENDI VIOLIN**  
**P00341016038**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**  
**JURUSAN ANALIS KESEHATAN**  
**2019**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : Sarah Endi Violin**

**NIM : P00341016038**

**TTL : Kendari, 31 Desember 1998**

**Pendidikan : Mahasiswi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan  
Analisis Kesehatan Sejak Tahun 2016 Sampai Sekarang**

**Kendari, 27 Mei 2019**

**g menyatakan**  
  
**Sarah Endi Violin**  
**NIM. P00341016038**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### UJI EFEKTIVITAS SARI BUAH PALA (*Myristica fragrans*) SEBAGAI ANTI FUNGI TERHADAP *Candida albicans*

Disusun dan Diajukan Oleh :

SARAH ENDI VIOLIN  
P00341016038

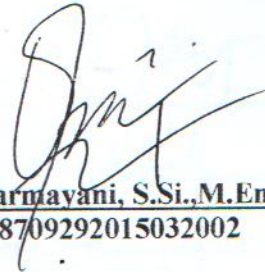
Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing  
Menyetujui :

Pembimbing I



Reni Yunus, S.Si.,M.Kes  
NIP : 198205162014022001

Pembimbing II



Satya Darmayani, S.Si.,M.Eng  
NIP : 198709292015032002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Analis Kesehatan



Dr. Anita Rosanty, S.ST.,M.Kes  
NIP 96711171989032001

**HALAMAN PENGESAHAN**

**UJI EFEKTIVITAS SARI BUAH PALA (*Myristica fragrans*)  
SEBAGAI ANTIFUNGI *Candida albicans***

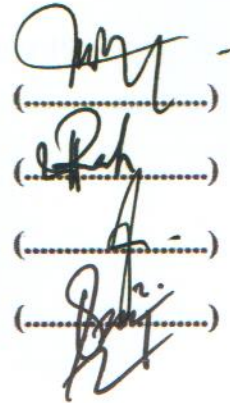
Disusun dan diajukan oleh :

**SARAH ENDI VIOLIN**  
**P00341016038**


**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 27  
Mei 2019 dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Menyetujui**

1. Ruth Mongan, B.Sc., S.Pd., M.Pd (.....)
2. Reni Yunus, S.Si., M.Sc (.....)
3. Theosobia Grace Orno, S.Si., M.Kes . (.....)
4. Satya Darmayani, S.Si., M.Eng (.....)



**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Analis Kesehatan**



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

## RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama	: Sarah Endi Violin
NIM	: P00341016038
Tempat, Tanggal Lahir	: Kendari, 31 Desember 1998
Suku/bangsa	: Tolaki/Indonesia
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam

### B. Pendidikan

1. SD Negeri Pohara, tamat tahun 2010
2. SMP Negeri 1 Sampara, tamat tahun 2013
3. SMA Negeri 1 Sampara, tamat tahun 2016
4. Tahun 2016 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan

## **MOTTO**

Hadapi segala rintangan, dan jangan pernah hilang harapan

Karena ketika kita masih memiliki harapan

Disitulah kita memiliki masa depan

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka  
mengubah keadaan diri mereka sendiri“

(Qs. Ar-Rad'd : Ayat 11)

Karya Tulis ini Kupersembahkan

Kepada Almamaterku,

Kedua orang tuaku

Keluargaku tercinta

Sahabat-sahabatku tersayang

Agama, bangsa dan negaraku

## ABSTRAK

**Sarah Endi Violin (P00341016038)** Uji Efektivitas Sari Buah Pala (*Myristica fragrans*) Sebagai Antifungi *Candida albicans*. Dibimbing oleh Reni Yunus dan Satya Darmayani (xiv + 37 Halaman + 1 Tabel + 4 Gambar + 9 Lampiran).

**Pendahuluan :** *Candida albicans* adalah spesies fungi patogen dari golongan deuteromycota. Spesies fungi ini merupakan penyebab infeksi oportunistik yang di sebut *Candidiasis* pada kulit, mukosa dan organ dalam manusia. Salah satu pencegahannya dengan cara menggunakan bahan alami salah satunya dengan menggunakan buah pala (*Myristica fragrans*) dimana buah pala mengandung flavonoid, saponin dan alkaloid yang berperan sebagai fungisida.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas sari buah pala (*Myristica fragrans*) terhadap pertumbuhan fungi *Candida albicans* dengan konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100%.

**Metode :** Jenis penelitian ini adalah *eksperimental laboratories* dengan desain *One-Shot Case Study* dilakukan pada tanggal 15 April – 24 Mei 2019 di Laboratorium Mikrobiologi Poltekkes Kemenkes Kendari. Subjek pada penelitian ini adalah sari daging buah pala dan objek penelitiannya adalah fungi *Candida albicans*. Teknik penelitian ini membuat sari daging buah pala menggunakan rumus  $V1 \times M1 = V2 \times M2$ . Kemudian paper disk direndam kedalam sari daging buah pala lalu paper disk di letakkan kedalam cawan petri yang berisi fungi *Candida albicans*. Selanjutnya dilakukan pengamatan jika efektif maka akan terbentuk zona hambat >18mm jika tidak maka tidak akan terbentuk zona hambat. Hasil diamati menggunakan metode deskriptif disajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan.

**Hasil :** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80% dan 100% didapatkan hasil tidak efektifnya sari daging buah pala karena tidak adanya zona hambat yang terbentuk disekitar paper disk.

**Kesimpulan :** sari daging buah pala tidak efektif dalam menghambat pertumbuhan fungi *Candida albicans*.

**Kata kunci :** Sari Buah Pala, *Candida albicans*

Daftar Pustaka : 33 buah (1982-2017)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'Alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan kemudahan yang selalu diberikan kepada hamba-Nya, sehingga karya tulis ilmiah dengan judul "Uji Efektivitas Sari Buah Pala (*Myristica fragrans*) Sebagai Antifungi *Candida albicans*". Penelitian ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan - program Diploma III (DIII) pada Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan.

Rasa hormat, terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda **Arlin Arman** Dan Ibunda **Santi Latambaga** tercinta atas semua bantuan moril maupun materil, motivasi, dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doanya demi kesuksesan studi yang penulis jalani selama menuntut ilmu sampai selesainya karya tulis ini.

Proses penulisan karya tulis ilmiah ini telah melewati perjalanan panjang, dan penulis banyak mendapatkan petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga menghaturkan rasa terima kasih kepada **Reni Yunus, S.Si., M.Sc** selaku pembimbing I dan **Satya Darmayani, S.Si., M.Eng** selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, kesabaran dalam membimbing dan atas segala pengorbanan waktu dan pikiran selama menyusun karya tulis ini. Ucapan terima kasih penulis juga tujukan kepada:

1. **Askrening, SKM., M.Kes** selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari
2. **Dr. Ir. Sukanto Toding, MSP. MA** selaku Kepala Kantor Badan Riset Sultra yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis dalam penelitian ini.
3. **Anita Rosanty, SST., M.Kes** selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan.
4. **Ruth Mongan, B.Sc., S.Pd., M.Pd** dan **Theosobia Grace Orno, S.Si., M.Kes** selaku penguji dalam Karya Tulis Ilmiah.
5. **Sari Musrifah S.ST** selaku kepala Laboratorium Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari.
6. **Muh. Ihwan S.ST** selaku Pendamping Laboratorium dalam Penelitian ini.



7. Seluruh Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan serta seluruh staf dan karyawan atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
8. Teristimewa dan tak terhingga penulis ucapkan terima kasih kepada seluruh keluarga besarku terutama kepada **Hj. Yulin Ali Arman** yang selalu menemani dalam suka dan duka, membantu, mendukung, memotivasi dan mendoakan penulis.
9. Terimakasih kepada orang-orang terdekat saya **Anak Sholeh Team, PekeabaSquad, Yuswanto, Asep Hariono, Aksan Dwirya Tombili, Riska,S.Ikom** , dan seluruh teman-teman Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kendari Angkatan 2016 yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, sehingga bentuk dan isi Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekeliruan, dan kekurangan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis ini.

Akhir kata, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat membawa manfaat untuk menambah khasanah ilmu khususnya bagi ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya. Karya ini merupakan tugas akhir yang wajib dilewati dari masa studi yang telah penulis tempuh, semoga menjadi awal yang baik bagi penulis Amin.  
Wassalamualaikum Wr.Wb.

Kendari, 23 Mei 2019

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Tentang Fungi <i>Candida albicans</i> .....	5
B. Tinjauan Umum Tanaman Pala ( <i>Myristica fragrans</i> ) .....	8
C. Tinjauan Umum Uji Daya Hambat Fungi <i>Candida albicans</i> .....	12
D. Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Antifungi .....	16
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Dasar Pemikiran .....	20
B. Kerangka Pikir.....	21
C. Variabel Penelitian .....	22
D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	22
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	24
D. Bahan Uji.....	24
E. Prosedur Pengumpulan Data .....	25

F. Instrumen Penelitian.....	25
G. Jenis Data .....	29
H. Pengolahan Data.....	30
I. Analisis Data .....	30
J. Penyajian data .....	30
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	31
B. Hasil Penelitian .....	31
C. Pembahasan.....	33
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

No

Halaman

**Tabel 5.1. Zona ham bat sari buah pala (*Myristica fragrans*)  
terhadap fungi *Candida albicans*..... 33**

## DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
Gambar 2.1 <i>Candida albicans</i> .....	6
Gambar 2.2 Tanaman Pala ( <i>Myristica fragrans</i> ).....	8
Gambar 2.3 Buah Pala ( <i>Myristica fragrans</i> ) .....	9
Gambar 5.1 Zona Hambat Sari Buah pala ( <i>Myristica fragrans</i> ) Sebagai Antifungi <i>Candida albicans</i> .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian dari Jurusan Analis Kesehatan
- Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian dari Poltekkes Kendari
- Lampiran 3 : Surat Izin Penelitian dari Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara
- Lampiran 4 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5 : Rumus Pengenceran
- Lampiran 6 : Lembar Hasil Penelitian
- Lampiran 7 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 8 : Surat Keterangan Bebas Laboratorium
- Lampiran 9 : Surat Keterangan Bebas Pustaka