

**UJI SENSITIVITAS DAUN SIRSAK (*Annona muricata L*)  
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Trichophyton rubrum***



**KARYA TULIS ILMIAH**

*Disusus Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Diploma III Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari*

**Oleh:**

**NURDIANA**

**P00341015032**

**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 : Nurdiana**

**NIM : P00341015032**

**Tempat Tanggal Lahir : Talaga Rattu, 07 April 1997**

**Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes**

**Kendari Jurusan Analis Kesehatan Sejak Tahun**

**2015 Sampai Sekarang**

**Kendari, 23 Mei 2019**

**Yang menyatakan**



**Nurdiana**  
**NIM. P00341015032**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**UJI SENSITIVITAS DAUN SIRSAK (*Annona murcata L*)  
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Trichophyton rubrum***

**Disusun dan diajukan oleh :**

**NURDIANA**  
**NIM : P00341015032**

**Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing  
Menyetujui**

**Pembimbing I**



**Reni Yunus, S.Si., M.Sc**  
**Nip : 198205162014022001**


**Pembimbing II**



**Tutu Yuniarty, S.Si., M.Kes**  
**Nip: 197806061994032003**

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



  
**Hj. Anita Rosanty, S.St., M.Kes**  
**Nip : 196711171989032001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**UJI SENSITIVITAS DAUN SIRSAK (*Annona murcata L*)  
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Trichophyton rubrum***


**Disusun dan Diajukan Oleh :**

**NURDIANA**  
**P00341015032**

**Telah Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 23 Mei 2019 dan Dinyatakan  
Telah Memenuhi Syarat**

**Menyetujui**

**1. Hj. Anita Rosanty, SST.,M.Kes**

(.....  


**2. Reni Yunus,S.Si.,M.Sc**

(.....  


**3. Supiati, STP.,MPH**

(.....  


**4. Tuty Yuniarty, S.Si., M.Kes**

(.....  


**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Analis Kesehatan**



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

## **MOTO**

*Kejarlah apa yang bermanfaat bagimu,  
dan mintalah pertolongan hanya kepada Allah.  
Jangan mudah menyerah dan jangan pernah berkata  
“ kalau saja aku melakukan begini, pasti akan jadi begini,  
“Tapi katakanlah “Allah telah mentakdirkan  
dan apa yang Dia kehendaki pasti akan dilakukan. (Al-Hadist)*

*Karya Tulis ini Kupersembahkan Kepada*

*Almamaterku,*

*Kedua orang tuaku*

*Keluargaku tersayang*

*Sahabat-sahabatku tersayang*

*Agama, bangsa dan negaraku*

## RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama : Nurdiana  
NIM : P00341015032  
Tempat, Tanggal Lahir : Talaga Rattu, 07 April 1997  
Suku/bangsa : Buton/Indonesia  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Kel. Watolo, Kec. Mawasangka, Kab. Buton Tengah

### B. Pendidikan

1. SD Negeri 1 Mawasangka, Tamat tahun 2009
2. SMP Negeri 1 Mawasangka, Tamat tahun 2012
3. SMA Negeri 1 Mawasangka, Tamat tahun 2015
4. Tahun 2015 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan.

## ABSTRAK

**Nurdiana (P00341015032)** “Uji Sensitivitas Daun Sirsak (*Annona Muricata L*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Trichophyton rubrum*” Dengan Konsentrasi Yang Berbeda Menggunakan Metode Difusi Kertas Cakram (*Paper disk*). Yang dibimbing oleh **Reni Yunus** sebagai pembimbing I dan **Tuty Yuniarty** sebagai pembimbing II (xv + 52 halaman + 8 lampiran + 3 tabel + 13 gambar ).

**Latar belakang :** *Trichophyton rubrum* merupakan jamur yang meluas mulai dari kuku-kuku jari kaki (DSO) ke telapak kaki (tinea pedis), dan termasuk spesies antropofilik menyebabkan infeksi kronik yang sulit disembuhkan. Daun sirsak memiliki kandungan senyawa seperti tanin, saponin dan flavonoid yang bersifat fungisidal yang dapat menghambat pertumbuhan jamur.

**Tujuan penelitian :** Untuk mengetahui hasil sensitifitas daun sirsak (*Annona muricata L.*) terhadap pertumbuhan jamur *Tricophyton rubrum* dengan kosentrasi 20%, 40%, 60%, 80% dan 100%.

**Metode :** Eksperimental dengan menggunakan desain One-shot Case Study dilakukan pada tanggal 23 Maret sampai 13 Mei di Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari.

**Hasil penelitian :** Menunjukkan bahwa infusa daun sirsak tidak sensitif pada pertumbuhan jamur *Tricophyton rubrum* dengan kosentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, dan 100% yang ditandai tidak adanya zona hambat pada media sedangkan kontrol positif terdapat zona hambat pada media.

**Kesimpulan :** Bahwa infusa daun sirsak tidak efektif dalam menghambat pertumbuhan jamur *Trichophyton Rubrum* yang ditandai dengan tidak terbentuknya zona bening disekitar paperdisk.

**Saran :** Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk menggunakan jenis jamur penyebab infeksi kulit lainnya atau pada bakteri penyebab diare serta dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai ekstrak daun sirsak (*Annona Muricata L.*) menggunakan metode maserasi sederhana.

**Kata kunci :** Infusa daun sirsak, *Trichophyton rubrum*, Sensitivitas

**Daftar Pustaka :** 49 buah (2004 – 2018)

## KATA PENGANTAR

*Assalamua'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan kemudahan yang selalu diberikan kepada hamba-Nya, sehingga karya tulis ilmiah dengan judul “Uji Sensitivitas Daun Sirsak (*Annona Muricata L*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Trichophyton Rubrum*”. Penelitian ini disusun dalam rangka melengkapai 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 La Haji dan Ibunda Sanima 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 Ibu **Reni Yunus, S.Si., M.Sc** selaku pembimbing I dan ibu **Tuty Yuniarty, S.Si., M.Kes** 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. **Ibu Askrening, SKM., M.Kes** selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari
2. **Bapak DR. Drs. La Ode Mustafa Muchtar, M.Si** selaku Kepala Kantor Badan Riset Sultra yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis dalam penelitian ini.
3. Ibu **Hj.Anita Rosanty, SST., M.Kes** selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan.sekaligus penguji I dan Ibu **Supiati, STP., MPH** selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu **Sarimusrifah, SST** selaku Kepala Laboratorium Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti dalam penelitian ini



5. Bapak dan Ibu Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan serta seluruh staf dan karyawan atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
6. Teristimewa dan tak terhitung penulis ucapkan terima kasih kepada keluarga besar yang selalu membantu, mendukung dan mendoakan penulis.
7. Terimakasih kepada seluruh teman-teman Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kendari angkatan tahun 2016 yang selalu memberikan semangat kepada peneliti.

Peneliti 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 peneliti tempuh, semoga menjadi awal yang baik bagi peneliti Amin.

*Wassalamualaikum Wr.Wb*

Kendari, 23 Mei 2019

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Tinjauan Umum Tentang Daun Sirsak .....	6
B. Tinjauan Umum Tentang Infusum Daun Sirsak ( <i>Annona Muricata L</i> .....	12
C. Tinjauan Umum Jamur <i>Tricophyton Rubrum</i> .....	16
D. Tinjauan Umum Tentang Uji Sensitivitas <i>Tricophyton rubrum</i> .....	20
E. Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Anti Jamur .....	23
F. Tinjauan Umum Tentang Uji Antimikroba .....	26
G. Tinjauan Umum Tentang Metode Ekstraksi .....	28

### **BAB III KERANGKA KONSEP**

A. Dasar pemikiran .....	31
B. Kerangka Pikir .....	32
C. Variabel Penelitian .....	33
D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	33

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	35
D. Prosedur pengumpulan .....	35
E. Prosedur Penelitian .....	42
F. Jenis Data .....	42
G. Pengolahan Data .....	42
H. Analisis Data .....	42
I. Penyajian Data .....	42

**BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Hasil Penelitian .....	43
B. Hasil Penelitian .....	43
C. Pembahasan .....	48

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Pohon Sirsak .....	7
Gambar 2.2 Daun Sirsak .....	7
Gambar 2.3 Bunga Sirsak .....	8
Gambar 2.4 Buah Sirsak .....	9
Gambar 2.5 Biji Sirsak .....	9
Gambar 2.6 Morfologi jamur dilihat secara mikroskopis .....	17
Gambar 2.7 Penyakit <i>tinea pedis</i> (kutu air) pada jari kaki .....	18
Gambar 2.8 Hasil Uji sensitivitas Antibiotik intrakonazol dan aquadest .....	45
Gambar 2.9 Hasil Uji sensitivitas daun sirsak konsentrasi 20% .....	45
Gambar 2.10 Hasil Uji sensitivitas daun sirsak konsentrasi 40% .....	46
Gambar 2.11 Hasil Uji sensitivitas daun sirsak konsentrasi 60% .....	46
Gambar 2.12 Hasil Uji sensitivitas daun sirsak konsentrasi 80% .....	47
Gambar 2.13 Hasil Uji sensitivitas daun sirsak konsentrasi 100% .....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.2 Hasil Skrining Fitokimia Infusa Daun Sirsak ( <i>Annona Muricata L</i> ) ...	44
Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Sensitivitas Daun Sirsak .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

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