

**UJI DAYA HAMBAT SARI DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
*Staphylococcus aureus***



KARYA TULIS ILMIAH

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kendari*

OLEH :

MEILANY DEVISTA KONDO
P00341017026

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Meilany Devista Kondo
NIM : P00341017026
Tempat, Tanggal Lahir : Kendari, 20 Mei 1999
**Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes
Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**



Kendari, Juni 2020

Meilany Devista Kondo
P00341017026

HALAMAN PERSETUJUAN

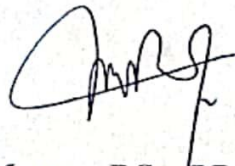
**UJI DAYA HAMBAT SARI DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
*Staphylococcus aureus***

Disusun dan Diajukan Oleh :

MEILANY DEVISTA KONDO
P00341017026

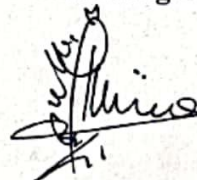
**Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing
Menyetujui:**

Pembimbing I



Ruth Mongan, B.Sc., S.Pd., M.Pd
NIP. 195601041982122001

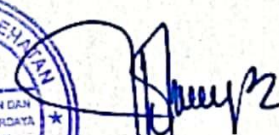
Pembimbing II



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 SARI DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
Staphylococcus aureus

Disusun dan diajukan oleh :

MEILANY DEVISTA KONDO
P00341017026

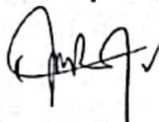
Telah Berhasil Dipertahankan di Hadapan Dewan Penguji Pada tanggal
29 Juni 2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Menyetujui

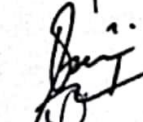
1. Reni Yunus, S.Si., M.Sc

()

2. Ruth Mongan, B.Sc., S.Pd., M.Pd

()

3. Satya Darmayani, S.Si., M.Eng


()

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

()

Mengetahui:
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis




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

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Meilany Devista Kondo
NIM : P00341017020
Tempat, Tanggal Lahir : Kendari, 20 Mei 1999
Suku/bangsa : Toraja/Indonesia
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Dr. Sutomo Kel. Tobuuha,
Kec. Puuwatu, Kota Kendari

B. Pendidikan

1. SD Negeri 11 Mandonga, Tamat tahun 2011
2. SMP Frater Kendari, Tamat tahun 2014
3. SMA Negeri 6 Kendari, Tamat tahun 2017
4. Tahun 2017 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

MOTTO

*“Segala perkara dapat kutanggung
didalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku”
(Filipi 4:13)*

*"Dia memberi kekuatan kepada yang lelah dan
menambah semangat kepada yang tiada berdaya."
(Yesaya 40:29)*

**Karya Tulis ini Kupersembahkan Kepada
Almamaterku,
Kedua orang tuaku
Keluargaku tercinta
Sahabat-sahabatku tersayang
Agama, bangsa dan negaraku**

ABSTRAK

Meilany Devista Kondo (P00341017026). Uji Daya Hambat Sari Daun Pegagan (*Centella asiatica*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*, dibimbing oleh Ruth Mongan dan Ratih Feraritra Danu Atmaja (xiv + 63 halaman + 2 tabel + 9 gambar + 3 lampiran).

Pendahuluan : *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri patogen pada manusia yang dapat menimbulkan berbagai macam manifestasi klinis. Infeksi bakteri *Staphylococcus aureus* antara lain kulit melepuh, kulit bernanah, bisul, serta jerawat. Infeksi ini dapat diobati dengan menggunakan antibiotik. Banyak kalangan masyarakat yang menggunakan pengobatan tradisional karena disamping aman dan efektif juga dapat dijangkau seluruh masyarakat. Daun pegagan (*Centella asiatica*) merupakan tanaman yang memiliki kandungan antimikroba yaitu *tanin*, *alkaloid*, *saponin*, dan *flavanoid* yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat sari daun pegagan (*Centella asiatica*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental laboratories* dan metode cawan kertas (*paper disc method*) dengan menggunakan 4 konsentrasi yaitu konsentrasi 40%, 60%, 80% dan 100% dan menggunakan kontrol positif (*Ampicillin*) dan kontrol negatif (aquadest) dilakukan 2 kali pengulangan.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan tidak terbentuk zona bening pada sari daun pegagan (*Centella asiatica*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 40%, 60%, 80%, dan 100%.

Kesimpulan : Pada penelitian ini sari daun pegagan (*Centella asiatica*) pada konsentrasi 40%, 60%, 80% dan 100% tidak memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*.

Saran : peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan uji aktivitas antibakteri dari sari daun pegagan terhadap bakteri jenis lain.

Kata kunci : Sari Daun Pegagan , *Staphylococcus aureus*, antibakteri.

Daftar Pustaka : 31 buah (2001-2020)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan kasih karunianya yang selalu berlimpah didalam hidup penulis, sehingga karya tulis ilmiah dengan judul “Uji Daya Hambat Sari Daun Pegagan (*Centella asiatica*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*” dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Rasa hormat, penghargaan serta ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis ucapkan kepada kedua orang tua yang tercinta, Ayahanda Ronianus Kondo dan Ibunda Boni Massang dan juga kepada adik-adik ku tersayang Meylinda Birgita Massang dan Rodrigues Eklexia Kondo 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 Ruth Mongan, B.Sc., S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I dan ibu Ratih Feraritra Danu Atmaja, S.Si., M.Sc 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. Anita Rosanty, SST., M.Kes selaku Ketua Jurusan Laboratorium Medis.
3. Sarimusrifah, SST selaku Kepala Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kendari.
4. Reni Yunus, S.Si., M.sc selaku penguji 1 dan Satya Darmayani, S.Si., M.Eng selaku penguji 2 yang telah banyak memberikan kritik, saran dan nasihat yang membangun kepada penulis.
5. Dosen dan Staf Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta seluruh Staf dan Karyawan atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.

6. Terimakasih kepada sahabat-sahabatku tersayang yang senantiasa memberikan dukungan serta semangat, khususnya kepada Kaleng-Kaleng (Ivana, Fransiska, Kadek, Chikita) yang selama 3 tahun masa kuliah menemani penulis baik dalam suka dan duka, juga kepada Ciwi-Ciwi (Ivy dan Bianca), Pajokka Squad (Teresa, Imel, Anjelin, Agista, Felin, Wira, Panca, Winda), SQUAD (Ayu, Frininda, Fahira), Team PKL RS.UNHAS dan Tim PKM Puuwatu yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi bagi penulis.
7. Terimakasih kepada Yuda, Philipus, Agus, Akhmad, Ines, Dian, Indah, Juma, Odon, Risky, Ana, Monik, Giska, Nadine, Ecil, Ulfi, Defry, Rikky, Blass, Pieter, dan Sri yang telah memberikan semangat dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.
8. Terimakasih kepada seluruh teman-teman Angkatan 2017 Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari khususnya kelas A (Meltech) yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, sehingga bentuk dan isi Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, 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 ilmu khususnya bagi ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya. Amin.

Kendari, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Tentang Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	5
1. Pengertian	5
2. Taksonomi	6
3. Morfologi	6
B. Tinjauan Umum Tentang Pegagan (<i>Centella asiatica</i>)	7
1. Definisi	7
2. Taksonomi	8
3. Morfologi	8
C. Tinjauan Umum Tentang Daya Hambat Sari Daun Pegagan Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	10
BAB III. KERANGKA KONSEP	
A. Dasar pemikiran	17
B. Kerangka Pikir	18
C. Variabel Penelitian	19
D. Definisi Operasional atau Kriteria Objektif	19
BAB IV. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Subjek dan Objek Penelitian	21

D. Bahan Uji	21
E. Prosedur Pengumpulan Data	21
F. Instrumen Penelitian	22
G. Prosedur Penelitian	22
H. Pengolahan Data	26
I. Analisis Data	26
J. Penyajian Data.....	26
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	27
B. Hasil Penelitian.....	27
C. Pembahasan.....	31
BAB VI. PENUTUP	
A. Kesimpulan	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bakteri Staphylococcus aureus	7
Gambar 2. Akar pegagan.....	9
Gambar 3. Daun Pegagan.....	10
Gambar 4. Zona hambat	14
Gambar 5. Hasil Konsentrasi 40% percobaan pertama dan kedua.....	28
Gambar 6. Hasil Konsentrasi 60% percobaan pertama dan kedua.....	28
Gambar 7. Hasil Konsentrasi 80% percobaan pertama dan kedua.....	29
Gambar 8. Hasil Konsentrasi 100% percobaan pertama dan kedua.....	29
Gambar 9. Hasil Kontrol Negatif dan Kontrol Positif.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Volume Sari Daun Pegagan dan Volume Aquadest	23
Tabel 2. Hasil Uji Daya Hambat Sari Daun Pegagan (<i>Centella asiatica</i>) Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Rumus Zona Hambat	39
Lampiran 2: Rumus Pengenceran	40
Lampiran 3: Dokumentasi Penelitian.....	43
Lampiran 4: Hasil Penelitian	63
Lampiran 5: Tabulasi Data	64
Lampiran 6: Surat Keterangan Bebas Laboratorium	65
Lampiran 7: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	66
Lampiran 8: Surat Keterangan Bebas Pustaka	67