

**PEMBUKTIAN KEMAMPUAN ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN
KEMANGI (*Ocimum basilicum* L) TERHADAP *Salmonella typhi* SECARA IN
VITRO MELALUI METODE STUDI KEPUSTAKAAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**

Oleh:

JULIETA WELHELMINA DALLE

No. Reg: 14116020



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pembuktian kemampuan antibakteri ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum* L) terhadap *Salmonella typhi* secara in vitro melalui metode studi kepustakaan

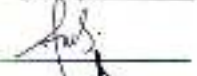
Nama : Julieta Welhelmina Dalle
No. Registrasi : 14116020
Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Sidang Dewan Penguji Program Studi Pendidikan Biologi Pada tanggal 07 Agustus 2020 dan Dinyatakan LULUS

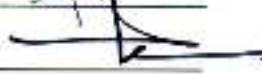
1. **Dra. Sardina Ndukang, M.Pd**

Penguji I 


2. **Getrudis W. Nau, S.Pd, M.Si**


Penguji II 

3. **Drs. Lukas Seran, M.Kes**

Penguji III 

Menyetujui

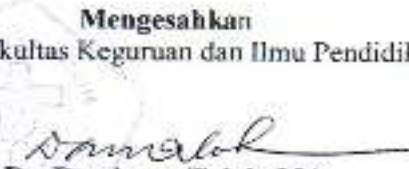
Pembimbing I 
Drs. Lukas Seran, M.Kes
NIDN : 0808126602

Pembimbing II 
Rikardus Herak, S.Pd M.Pd
NIDN : 0802058504

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi


Drs. Lukas Seran, M.Kes
NIDN : 0808126602
FIP MIPA BIOLOGI

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Damianus Talok, MA
NIDN : 08120260015

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**“Karena masa depan sungguh ada dan
harapanmu tidak akan hilang*

(Amsal 23:18)”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- 1. Kedua Orang Tua Tercinta, Bapak
Jos N Dalle dan Mama Ferderika
Dalle poy.*
- 2. Kakak Marisa Dalle, Kakak Josri
Dalle, serta adik-adikku Frischa
dan Joscellyn*
- 3. Teman-Teman Prodi Biologi
Angkatan 2016*
- 4. Almamater Tercinta Unika widya
mandira*

**PEMBUKTIAN KEMAMPUAN ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN KEMANGI
(*Ocimum basilicum* L) TERHADAP *Salmonella typhi* SECARA IN VITRO MELALUI
METODE STUDI KEPUSTAKAAN**

ABSTRAK

Oleh : Julieta W. Dalle

Masalah yang dihadapi para penderita penyakit tifus yaitu mengkonsumsi obat sintetik yang dapat menimbulkan efek samping bagi tubuh dengan efek resistensi terhadap mikroba penyebab. Untuk mengatasi kedua masalah tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang obat-obat tradisional yang berasal dari bahan alam tumbuhan termasuk tanaman kemangi (*Ocimum basilicum* L) dimana secara tradisional efektif menyembuhkan penyakit tifus. Namun apakah fakta ini benar? Perlu dibuktikan dengan melakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya kemampuan antibakteri Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L) terhadap *Salmonella typhi* pada konsentrasi tertentu secara in vitro melalui metode studi kepustakaan.

Metode penelitian ini yaitu melalui studi kepustakaan (*Library research*) dimana data-data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber yang relevan dengan masalah penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dengan teknik terdiri atas transkripsi data, reduksi data, penyajian data dan penyimpulan data.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri gram negatif, pada konsentrasi 12,5-100%.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L) terbukti memiliki kegunaan sebagai antibakteri gram negatif *Salmonella typhi* secara in vitro melalui metode kepustakaan, yang ditandai dengan adanya zona hambat pada konsentrasi 12,5-100%.

Kata kunci : Antibakteri, Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L), *Salmonella typhi*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat, dan tuntunannya penulis dapat menyelesaikan Skripsi penelitian yang berjudul **“PEMBUKTIAN KEMAMPUAN ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum* L) TERHADAP *Salmonella typhi* SECARA IN VITRO MELALUI METODE STUDI KEPUSTAKAAN** dengan baik.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyak kepada:

1. Bapak Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian
2. Bapak Drs. Lukas Seran, M. Kes, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira sekaligus pembimbing I, yang telah mengizinkan penulis melakukan penulisan Skripsi ini dan dengan ketulusan hatinya telah memberikan masukan, bimbingan, arahan, dan saran bagi penulis hingga selesainya Skripsi ini.
3. Bapak Rikardus Herak S.Pd.M.Pd, selaku pembimbing II yang dengan ketulusan hatinya telah memberikan masukan, bimbingan, arahan, dan saran bagi penulis hingga selesainya penulisan Skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira, yang sudah dengan tulus memberikan pengetahuan kepada penulis

5. Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu penulis dalam hal pengurusan administrasi.
6. Kedua Orang Tua Bapak Jos N. Dalle, Mama Ferderika Dalle Poy, Kaka Marisa Dalle, Kaka Josri Dalle yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Sahabat-sahabat Yesti, Yati, Ima, Yuli dan Nam yang telah memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
8. Teman-teman Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Katolik Widya Mandira angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung bagi kelancaran penulisan Skripsi ini kiranya Tuhan Yesus Memberkati.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan Skripsi ini.

Kupang, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR BAGAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Botani Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L).....	7
B. Kajian umum bakteri	14
C. Gambaran Umum Bakteri <i>Salmonella typhi</i>	16
D Uji Antibakteri.....	20
E. Kerangka Teori.....	23
F. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Waktu Penelitian.....	25

B. Jenis Penelitian	25
C. Prosedur Penelitian	26
D. Teknik analisis Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil	29
B. Pembahasan.....	34
BAB V PENUTUP	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.4. Ciri-ciri Bakteri Gram Negatif dan positif.....	22
4.1. Data ukuran daya hambat aktivitas antibakteri fraksi etanol daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L) terhadap <i>Salmonella typhy</i>	30
4.2 Tabel hasil ekstrak etanol daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L) terhadap <i>Escherichia coli</i>	31
4.3 Tabel hasil ekstrak etanol daun kemangi (<i>Ocimum sanctum</i> L) terhadap <i>Salmonella typhy</i>	32.
4.4. Tabel data rekapitulasi penelitian tentang tanaman kemangi terhadap bakteri	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L).....	8
2.2 Akar Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L)	9
2.3 Batang Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L).....	10
2.4 Daun Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L).....	10
2.5 Bunga Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L).....	11
2.6 Buah Tanaman Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L).....	12
2.7 Struktur Dasar Sel Bakteri.....	14
2.8 Morfologi <i>Salmonella typhi</i>	17

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.9 Kerangka Teori.....	24