

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR: AKTIVITAS ANTIBAKTERI TANAMAN
KEMANGI (*Ocimum sanctum*) TERHADAP PERTUMBUHAN
Salmonella typhi PENYEBAB DEMAM TIFOID**



FADLAH HASANAH

P2.06.30.1.20.008

PRODI D III FARMASI

JURUSAN FARMASI

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN

TASIKMALAYA

TAHUN 2023

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR: AKTIVITAS ANTIBAKTERI TANAMAN
KEMANGI (*Ocimum sanctum*) TERHADAP PERTUMBUHAN
Salmonella typhi PENYEBAB DEMAM TIFOID**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Farmasi



FADLAH HASANAH

P2.06.30.1.20.008

PRODI D III FARMASI

JURUSAN FARMASI

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN

TASIKMALAYA

TAHUN 2023

INTISARI

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Bakteri *Salmonella typhi* dapat menular melalui makanan dan air yang terkontaminasi. Tanaman kemangi (*Ocimum sanctum*) mengandung alkaloid, flavonoid, minyak atsiri, terpenoid, dan fenol yang dapat menghambat pertumbuhan *Salmonella typhi* secara in vitro. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagian dari tanaman kemangi dan kemampuan daya hambatnya sebagai antibakteri *Salmonella typhi*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Systematic Literature Review* (SLR). Dengan metode ini dilakukan penelaahan literatur yang berhubungan dengan aktivitas antibakteri tanaman kemangi (*Ocimum sanctum*) terhadap pertumbuhan *Salmonella typhi*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis anotasi bibliografi (*annotated bibliography*). Dengan analisis ini dapat diperoleh kesimpulan sederhana dari sejumlah literatur yang relevan sehingga memudahkan dalam menjawab pertanyaan penelitian.

Diperoleh 9 (Sembilan) literatur yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan hasil penelaahan literatur, daun dan batang kemangi memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan *Salmonella typhi*. Kemampuan daya hambat daun kemangi termasuk kategori sedang hingga kuat, sedangkan batang kemangi termasuk kategori sangat kuat.

Kata kunci: aktivitas antibakteri, *Ocimum sanctum*, *Salmonella typhi*

ABSTRACT

Typhoid fever is an acute infectious disease in the digestive tract caused by *Salmonella typhi*. *Salmonella typhi* can be transmitted through contaminated food and air. Holy Basil (*Ocimum sanctum*) contains alkaloids, flavonoids, essential oils, terpenoids, and phenols which can inhibit the growth of *Salmonella typhi* in vitro. This research was conducted to determine the parts of the holy basil plant and its inhibitory ability as an antibacterial for *Salmonella typhi*.

The method used in this research is Systematic Literature Review (SLR). With this method, a literature study was carried out related to the antibacterial activity of holy basil (*Ocimum sanctum*) on the growth of *Salmonella typhi*. Data analysis in this study used annotated bibliography analysis. With this analysis simple conclusions can be obtained from a number of relevant literature making it easier to answer research questions.

Retrieved 9 (nine) literature that meets the inclusive criteria. Based on the results of a literature review, basil leaves and stems have antibacterial activity against the growth of *Salmonella typhi*. The inhibition ability of basil leaves is in the moderate to strong category, while the basil stems are in the very strong category.

Keywords: antibacterial activity, *Ocimum sanctum*, *Salmonella typhi*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi D III Farmasi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari apt. Nur Aji, M.Farm selaku pembimbing utama dan apt. Rani Rubiyanti, M.Farm selaku pembimbing pendamping, serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Hj. Ani Radiati, S.Pd., M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
2. Ibu apt. Nuri Handayani, M.Farm, selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan material dan moral; dan
4. Teman-teman Farmasi'20 yang telah bersedia *sharing* informasi terkait penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Tasikmalaya, 26 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
INTISARI	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Telaah Pustaka	6
B. Landasan Teori	8
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
C. Rancangan Penelitian.....	22
D. Jalannya Penelitian	23
E. Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil	27
B. Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya	5
Tabel 4.1 Rincian Hasil Pencarian dan Seleksi Literatur.....	27
Tabel 4.2 Hasil Penelaahan Literatur	28
Tabel 4.3 Kandungan Senyawa Tanaman Kemangi	30
Tabel 4.4 Kategori Aktivitas Antibakteri.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Telaah Pustaka.....	6
Gambar 3.1 Jalannya Penelitian.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Riwayat Pencarian Literatur	43
Lampiran 2. Proses Penyeleksian Literatur.....	44
Lampiran 3. Pengolahan Literatur.....	51
Lampiran 4. Hasil Pengecekan Plagiasi	52
Lampiran 5. Biodata.....	56