

**STUDI LITERATUR PERBANDINGAN EKSTRAK BUAH BLIGO  
(*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) DAN EKSTRAK BUAH PARE  
(*Momordica charantia* L.) TERHADAP DAYA HAMBAT MINIMUM  
BAKTERI *Salmonella typhi***

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh:**

**Mei Rizqi Putri Afifah**

**NPM: 17700016**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**STUDI LITERATUR PERBANDINGAN EFEKTIVITAS EKSTRAK BUAH  
BLIGO (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) DAN EKSTRAK BUAH PARE  
(*Momordica charantia* L.) TERHADAP DAYA HAMBAT MINIMUM  
BAKTERI *Salmonella typhi***

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

**Mei Rizqi Putri Afifah**

**17700016**

**Menyetujui untuk diuji**

**Pada tanggal: 21 Januari 2021**

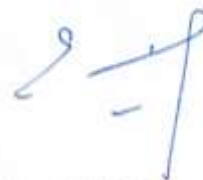
**Pembimbing,**



**Noer Kumala Indahsari, S.Si.,M.Si**

**NIK. 03390-ET**

**Penguji,**



**dr. Ernawati, M. Kes**

**NIK. 02330-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

STUDI LITERATUR PERBANDINGAN EFEKTIVITAS EKSTRAK BUAH  
BLIGO (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) DAN EKSTRAK BUAH PARE  
(*Momordica charantia* L.) TERHADAP DAYA HAMBAT MINIMUM  
BAKTERI *Salmonella typhi*

Oleh:

Mei Rizqi Putri Afifah

17700016

Telah diuji pada

Hari : Kamis

Tanggal : 21 Januari 2021

dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing,



Noer Kurnala Indahsari, S.Si., M.Si

NIK. 03390-ET

Penguji II,



dr. Ernawati., M. Kes

NIK. 02330-ET

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, hidayah serta berbagai pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Studi Literatur Perbandingan Ekstrak Buah Bligo (*Benincasa hispida (Thunb) Cogn*) dan Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L.*) Terhadap Daya Hambat Minimum Bakteri *Salmonella typhi*”**.

Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena mendapat dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah S.W.T yang selalu memberikan petunjuk dan hidayahnya kepada penulis.
2. Prof. Dr. Sri Harmadji, dr., Sp.THT-KL (K), selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Prof. Dr. Suhartati, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. Alm. Dr. Mas Mansyur, drs., MT selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan nasihat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Proposal Skripsi.
5. Noer Kumala Indahsari, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang dengan rela meluangkan waktu, memberikan pengarahan, dan nasehat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Skripsi ini.

6. dr. Ernawati, M. Kes selaku dosen penguji proposal maupun Skripsi yang telah meluangkan waktunya.
7. Yth. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi fasilitas dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini.
8. Sugeng Wahyono dan Yulies Jumiati selaku kedua orang tua saya yang senantiasa selalu memberikan dukungan doa dan perhatian dalam pengerjaan Proposal Tugas Akhir.
9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan serta doa dan membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan segala masukan demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait.

Surabaya, 21 Januari 2021

Penulis

## ABSTRAK

Afifah, Mei Rizqi Putri. *Sudi Literatur Perbandingan Ekstrak Buah Bligo (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) dan Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Daya Hambat Minimum Bakteri *Salmonella typhi**. Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Noer Kumala Indahsari, S.Si., M.Si

*Salmonella typhi* merupakan salah satu spesies bakteri gram negatif yang menyebabkan demam tifoid. *Salmonella typhi* sensitif terhadap antibiotik seperti amoksisilin, kloramfenikol, siprofloksasin, dan kotrimoksazol. Namun terdapat beberapa peningkatan resistensi antibiotik tersebut, sehingga perlu adanya antibakteri baru yang tidak memiliki efek resistensi untuk menangani infeksi. Buah bligo (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) dan buah pare (*Momordica charantia* L.) mengandung senyawa saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, dan triterpenoid yang mempunyai daya antibakteri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan efektivitas ekstrak buah bligo (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) dan ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L.) terhadap daya hambat minimum bakteri *Salmonella typhi*. Metode yang digunakan adalah *narrative literatur review*. Hasil telaah jurnal yang didapatkan bahwa ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L.) lebih efektif menghambat bakteri *Salmonella typhi* daripada ekstrak buah bligo (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn) dengan daya hambat minimum pada konsentrasi 20% yaitu 8,5 mm.

Kata Kunci: Buah Bligo (*Benincasa hispida* (Thunb) Cogn), Buah Pare (*Momordica charantia* L.), *Salmonella typhi*

## ABSTRACT

Afifah, Mei Rizqi Putri. *Literature Study Comparing Bligo Fruit Extract (Benincasa hispida (Thunb) Cogn) and Bitter Melon Fruit Extract (Momordica charantia L.) Against Minimum Inhibition Of Salmonella typhi Bacteria. Faculty Of Medicine, University Of Wijaya Kusuma Surabaya. Supervisor: Noer Kumala Indahsari, S.Si., M.Si.*

*Salmonella typhi* is one of the gram-negative bacteria species that causes typhoid fever. *Salmonella typhi* is sensitive to antibiotics such as amoxicillin, chloramphenicol, ciprofloxacin, and cotrimoxazole. However, there has been some increase in these antibiotics, so there is a need for new antibacterials that do not suggest resistance to infection. Bligo fruit (*Benincasa hispida (Thunb) Cogn*) and bitter melon (*Momordica charantia L.*) contain saponins, tanins, flavonoids, alkaloids, and triterpenoids which have antibacterial properties. The purpose of this research is comparing bligo fruit extract (*Benincasa hispida (Thunb) Cogn*) and bitter melon fruit extract (*Momordica charantia L.*) against minimum inhibition of *Salmonella typhi* Bacteria. The method used is a *narrative literature review*. The results of a journal review that the extract of bitter melon (*Momordica charantia L.*) was more effective at inhibiting *Salmonella typhi* bacteria from bligo fruit extract (*Benincasa hispida (Thunb) Cogn*) with a minimum inhibitory power at a concentration of 20%, namely 8.5 mm.

**Keyword:** Bligo Fruit (*Benincasa hispida (Thunb) Cogn*), Bitter Melon (*Momordica charantia L.*), *Salmonella typhi*.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Hasil Penelitian .....	4
1. Manfaat bagi peneliti .....	4
2. Manfaat bagi masyarakat .....	4
3. Manfaat bagi institusi pendidikan .....	4
4. Manfaat bagi pengembangan ilmu .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Buah Bligo ( <i>Benincasa hispida</i> (Thunb) Cogn) .....	5
1. Deskripsi tanaman buah bligo .....	5
2. Kandungan tanaman buah bligo .....	6
3. Manfaat buah bligo .....	6
B. Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	7
1. Deskripsi tanaman buah pare .....	7
2. Kandungan tanaman buah pare .....	8
3. Manfaat buah pare .....	9
C. Bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	10
1. Deskripsi bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	10
2. Epidemiologi .....	11
3. Patogenesis .....	11
3. Struktur Antigen .....	13
D. Antibakteri .....	13
E. Pertumbuhan Bakteri .....	14
1. Fase lag .....	14
2. Fase log (eksponensial) .....	14
3. Fase stasioner (konstan) .....	14
3. Fase kematian .....	14
F. Metode Kepekaan Bakteri .....	14



1. Metode difusi .....	14
2. Metode dilusi .....	15
G. Pengaruh Buah Bligo Terhadap Bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	15
H. Pengaruh Buah Pare Terhadap Bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	16
BAB II METODE .....	17
A. Desain Penelitian .....	17
B. Definisi Operasional .....	18
B. Pengumpulan Data .....	19
1. Sumber data .....	19
2. Strategi searching.....	19
3. Pengumpulan dan ekstraksi artikel .....	19
C. Analisa Data.....	19
BAB IV PEMBAHASAN .....	20
A. Hasil Penelitian.....	20
B. Pembahasan.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
A. Kesimpulan .....	23
B. Saran .....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel III. 1 Definisi Operasional, Alat ukur, Observasi dan Skala.....	18
Tabel IV. 1 Tabel Kemampuan Daya Hambat Ekstrak Buah Bligo dan Buah Pare terhadap Bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	21

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar II. 1 Buah Bligo .....	5
Gambar II. 2 Buah Pare.....	7
Gambar II. 3 Bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	10
Gambar III. 1 Diagram Alur Pendekatan Masalah.....	17
Gambar IV. 1 Diagram Prisma.....	20

## DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

	<b>Halaman</b>
ACE	<i>Angiotension Converting Enzyme</i> ..... 2
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i> ..... 2
DNA	<i>Deoksiribosa Nukleotida Acid</i> ..... 2
cm	<i>Centimeter</i> ..... 6
m	<i>Meter</i> ..... 8
mdpl	Meter diatas permukaan laut ..... 8
°C	Derajat <i>Celcius</i> ..... 10
%	Persen ..... 11
KHM	Konsentrasi Hambat Minimum ..... 14
KBM	Kadar Bakterisidal Minimum..... 14
ml	<i>Mililiter</i> ..... 18
mm	<i>Milimeter</i> ..... 19