

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BUAH PARE
(*Momordica charantia* L.) TERHADAP DAYA HAMBAT PERTUMBUHAN
BAKTERI *Salmonella typhi* BERDASARKAN STUDI REVIEW JURNAL
PERIODE 2010 - 2020**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

Fa'izaturrokhmah

NPM: 17700008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BUAH PARE
(*Momordica charantia* L.) TERHADAP DAYA HAMBAT PERTUMBUHAN
BAKTERI *Salmonella typhi* BERDASARKAN STUDI REVIEW JURNAL
PERIODE 2010-2020**

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

Oleh :

Fa'izaturrokhmah

NPM : 17700008

Menyetujui untuk diuji :

Pada tanggal : 28 Desember 2020

Pembimbing,



dr. Kartika Ishartadiati, M.Ked.
NIP. 197103182005012001

Penguji,



Dr. dr. Indah Widyaningsih, M.Kes.
NIK. 02340-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BUAH PARE
(*Momordica charantia* L.) TERHADAP DAYA HAMBAT PERTUMBUHAN
BAKTERI *Salmonella typhi* BERDASARKAN STUDI REVIEW JURNAL
PERIODE 2010-2020**

Oleh :

**Fa'izaturrokhmah
NPM : 17700008**

Telah diuji pada

**Hari : Senin
Tanggal : 28 Desember 2020**

Dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing,



**dr. Kartika Ishartadiati, M.Ked.
NIP. 197103182005012001**

Penguji II,



**Dr. dr. Indah Widyaningsih, M.Kes.
NIK. 02340-ET**

Lampiran 1.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Fa'izaturrokhmah
NPM : 17700008
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Salmonella typhi* Berdasarkan Studi Review Jurnal Periode 2010-2020", benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan orang lain yang saya akui sebagai tulisan saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 28 Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



(Fa'izaturrokhmah)

NPM : 17700008

Lampiran 3.

Surat Pernyataan Penulisan Hasil Penelitian di Jurnal Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Fa'izaturrokhmah
NPM : 17700008
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul "Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Salmonella typhi* Berdasarkan Studi Review Jurnal Periode 2010-2020", bersedia untuk dimuat di dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti.

Surabaya, 28 Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



(Fa'izaturrokhmah)

NPM : 17700008

Lampiran 4.

Surat Pernyataan Persetujuan Diunggah

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Fa'izaturrokhmah
NPM : 17700008
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul "Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Salmonella typhi* Berdasarkan Studi Review Jurnal Periode 2010-2020", bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas. Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 28 Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



(Fa'izaturrokhmah)
NPM : 17700008

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia* L.) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Salmonella typhi* Berdasarkan Studi Review Jurnal Periode 2010 - 2020”**.

Selama proses penyusunan Proposal Tugas Akhir ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas perlindungan, hikmat serta kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi;
2. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelenggarakan penelitian ini;
3. Kartika Ishartadiati, dr., MKed. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta nasihat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Skripsi ini;
4. Dr. Indah Widyaningsih, dr., MKes. selaku penguji proposal maupun Skripsi;
5. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi fasilitas dalam proses pembuatan Skripsi ini;
6. Semua pihak yang tidak mungkin dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis berharap agar karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca untuk menambah pengetahuan dan memperluas wawasan tentang “Pemberian Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia* L.) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Salmonella typhi* Berdasarkan Studi Review Jurnal Periode 2010 - 2020”.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan Proposal Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi kesempurnaan tulisan ini.

Surabaya, 28 Desember 2020

penulis

ABSTRAK

Fa'izaturrokhmah. 2020. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Pare (Momordica charantia L.) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri Salmonella typhi Berdasarkan Studi Literatur Review Jurnal Periode 2010 – 2020*. Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Kartika Ishartadiati, dr., M.Ked. Penguji: Dr. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes.

Bakteri *Salmonella typhi* merupakan anggota dari genus *Salmonella*, termasuk gram negatif, tidak berkapsul, dan tidak membentuk spora. Bakteri ini adalah penyebab terjadinya penyakit demam tifoid. Buah pare (*Momordica charantia* L.) merupakan salah satu buah yang mempunyai banyak manfaat secara farmakologis. Sedangkan, kandungan dari buah ini adalah flavonoid, alkaloid, sterol, saponin, triterpenoid, dan polipeptida. Dengan adanya senyawa flavonoid, dimana secara farmakologi berfungsi sebagai zat antibakteri, anti inflamasi, analgesik, dan anti oksidan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi terbaik dari ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L.) yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa studi literatur atau *review jurnal* Nasional dan Internasional. Hasil yang didapatkan dari menganalisa beberapa jurnal adalah ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* pada konsentrasi minimum 20% dan konsentrasi maksimum adalah 80%. Selain buah pare, terdapat juga bahan lain yang bisa menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* yaitu daun kecombrang, daun juwet, tomat, daun cengkeh, kulit jeruk, dan kulit batang kemuning.

Kata kunci : Ekstrak buah pare, konsentrasi hambat minimum, *Salmonella typhi*

ABSTRACT

Fa'izaturrokhmah. 2020. The Effect of *Pare* Extract (*Momordica charantia* L.) Provision on the Inhibition of *Salmonella typhi* Bacteria Growth Based on the Journal Review Literature Study on 2010 - 2020 Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Kartika Ishartadiati, dr., M.Ked. Penguji: Dr. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes.

Salmonella typhi bacteria is the one of *Salmonella* genus, which is included in the gram-negative, non-encapsulated, and non-spores formed. The bacteria become the cause of typhoid disease. *Pare* (*Momordica charantia* L.) is a fruit that has many pharmacological benefits. Meanwhile, the fruit contain flavonoids, alkaloid, sterol, saponins, triterpenoids, and polypeptide. Pharmacologically, the flavonoids in this fruit have a function as antibacterial, anti-inflammatory, analgesic, and anti-oxide substances. The research aims to determine the good concentration of *pare* extract which can inhibit the growth of *Salmonella typhi* bacteria. The method that applied in this research is literature study or National and International journals review. The results obtained from analyzing these journals were that *pare* extract (*Momordica charantia* L.) could inhibit the growth of *Salmonella typhi* bacteria at a minimum concentration of 20% and a maximum concentration of 80%. Besides *pare*, there are other ingredients that can inhibit the growth of *Salmonella typhi* bacteria, such as *kecombrang* leaves, *juwet* leaves, tomatoes, clove leaves, orange peels, and yellow bark.

Keywords: inhibitory concentration, *pare* extract, *Salmonella typhi*, traditional medicine,

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul	
Halaman Persetujuan.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Simbol dan Singkatan	ix
 BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pare (<i>Momordica charantia</i> L.)	5
1. Definisi pare	5
2. Klasifikasi buah pare.....	6
3. Kandungan buah pare.....	6
4. Khasiat buah pare	7
B. Bakteri <i>Salmonella typhi</i>	8
1. Morfologi dan identifikasi.....	8
2. Klasifikasi bakteri <i>Salmonella typhi</i>	9
3. Sifat fisiologi.....	10
4. Patogenitas	11
5. Struktur antigen	13
C. Uji Sensitivitas Bakteri Terhadap Daya Hambat	13
 BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Rancangan Penelitian.....	15
B. Penjelasan Bagan Alur	16
 BAB IV PEMBAHASAN.....	18
A. Pembahasan	18
 BAB V PENUTUP	24
A. Kesimpulan.....	24
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Morfologi Buah Pare (<i>Momordica charantia</i> L.).....	5
Gambar II.2 Morfologi <i>Salmonella typhi</i>	9
Gambar III.1 Rancangan Penelitian	15

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

	Halaman
Mdpl	Meter di atas permukaan laut..... 1
Cm	Centimeter 6
%	Persen..... 7
FAO	Food and Agriculture Organization 7
WHO	Wold Health Organization..... 7
UNU	Universitas Nahdatul Ulama..... 7
kDA	Kilodalton 7
µm	Micrometer 8
°C	Derajat Celsius..... 11
pH	Power of Hidrogen..... 11
KHM	Konsentrasi Hambat Minimum 18
UI	Unite International..... 18
Mm	Milimeter 22