

**STUDI LITERATUR PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH TERHADAP KADAR  
GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**

**Erfin Dimas Fernanda**

**NPM : 18700096**

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

**2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

STUDI LITERATUR PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH  
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES  
MELITUS TIPE 2

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

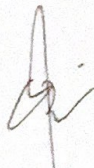
Oleh:

Erfin Dimas Fernanda  
NPM: 18700096

Menyetujui untuk diuji


Pada tanggal: 7 Juni 2024

Pembimbing,



Dr. dr. Candra Rini Hasanah Putri, M. Kes  
NIP. 197511102002122001

Penguji,



dr. Pratika Yuhyi Hernanda, MSc, PhD  
NIK. 08-408 ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

STUDI LITERATUR PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH  
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES  
MELITUS TIPE 2

Oleh:

Erfin Dimas Fernanda  
NPM: 18700096

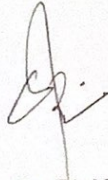
Telah diuji pada

Hari : Jum'at

Tanggal : 7 Juni 2024

dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing,



Dr. dr. Candra Rini Hasanah Putri, M. Kes  
NIP. 197511102002122001

Penguji,



dr. Pratika Yuhyi Hernanda, MSc, PhD  
NIK. 08-408 ET

## Lampiran Surat Pernyataan Keaslian Tulisan

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Erfin Dimas Fernanda

NPM : 18700096

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Studi Literatur Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”, benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 24 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



**(Erfin Dimas Fernanda)**

NPM : 18700096

Lampiran Surat Pernyataan Penulisan Hasil Penelitian di Jurnal Ilmiah

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erfin Dimas Fernanda

NPM : 18700096

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

Studi Literatur Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Bersedia untuk dimuat di dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti.

Surabaya, 24 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



(Erfin Dimas Fernanda)  
NPM. 18700096

**Keterangan:**

Surat pernyataan ini harap diserahkan kepada petugas di Kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Publikasi (UPPP)

**Lampiran Surat Pernyataan Persetujuan diunggah dalam E-Repository**

**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erfin Dimas Fernanda

N P M : 18700096

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

Studi Literatur Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Bersedia untuk diunggah dalam e-repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat pernyataan Persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 24 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



(Erfin Dimas Fernanda)

NPM. 18700096

**Keterangan:**

Surat pernyataan ini harap diserahkan kepada petugas di Kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Publikasi (UPPP)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “STUDI LITERATUR PENGARUH KONSUMSI BAWANG PUTIH TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan strata 1 (S-1) Jurusan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan adanya dukungan, bimbingan dan nasihat dari berbagai pihak yang terlibat penyusunannya. Maka dari itu, dalam penyusunan skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.T.H.T.K.L.(K), FICS selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk menjadi mahasiswa program studi S-1 Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Prof. Dr. Kuntaman, dr., MS., Sp.MK(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr. Titiek Sunaryati, M.Ked selaku Ketua Program Studi S-1 Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah diberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di program studi S-1 Kedokteran.

4. Dr. Candra Rini Hasanah Putri, dr., M.Kes selaku dosen pembimbing selama penyusunan skripsi ini atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk menjadi mahasiswa program studi S-1 Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Dan juga terimakasih sudah membimbing dengan penuh kesabaran dan ketekunan, memberikan dorongan, perhatian, bimbingan, pengarahan, serta saran dalam pembuatan skripsi ini.
5. dr. Pratika Yuhyi Hernanda, MSc, PhD selaku dosen penguji skripsi ini yang telah memberikan masukan dan arahan dalam pembuatan skripsi ini.
6. Orang tua dan adik saya atas cinta, dukungan dan doa yang selalu diberikan kepada penulis dan semoga pembuatan skripsi ini selesai pada waktunya.
7. Rekan seangkatan dan teman-teman yang banyak membantu dalam hal ini.

Atas segala kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis memohon maaf dan menerima segala bentuk kritik dan saran yang membangun. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya, terima kasih.

Surabaya, 14 Mei 2024

Penulis



## ABSTRAK

Fernanda, Erfin, Dimas. 2024. *Studi Literatur Pengaruh Konsumsi Bawang Putih terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Candra Rini Hasanah Putri<sup>1)</sup>

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik yang paling umum terjadi baik di dunia maupun di Indonesia. Bawang putih telah lama dipercaya sebagai obat tradisional karena memiliki banyak khasiat, salah satunya memiliki pengaruh terhadap kadar gula. Studi ini merupakan tinjauan literatur tentang pengaruh konsumsi bawang putih terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian menggunakan metode studi literatur melalui systematic review. Pencarian jurnal penelitian dilakukan melalui situs google scholar dan pubmed yang terbit pada tahun 2015-2024 dengan kata kunci bawang putih, garlic, gula darah, blood sugar, blood glucose, dan diabetes melitus tipe 2. Didapatkan 9 jurnal penelitian yang dianalisis. Hasil dari semua jurnal tersebut menunjukkan bahwa konsumsi bawang putih dapat menurunkan kadar gula darah. Walaupun demikian, hanya 5 jurnal yang menyatakan pengaruh yang signifikan, sedangkan 4 jurnal menyatakan pengaruh yang tidak signifikan. Dengan demikian masih perlu penelitian lebih lanjut secara eksperimental dan di bidang biomolekuler tentang pengaruh konsumsi bawang putih terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 agar pengaruh bawang putih pada kadar gula darah dapat lebih dipahami.

**Kata kunci:** bawang putih, garlic, gula darah, blood sugar, diabetes melitus tipe 2, type 2 diabetes mellitus.

## **ABSTRACT**

Fernanda, Erfin, Dimas. 2024. *Literature Study Effect of Garlic Consumption on Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients*. Final Assignment, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma Surabaya University. Supervisor: Candra Rini Hasanah Putri<sup>1)</sup>

*Type 2 diabetes mellitus is the most common metabolic disease both in the world and in Indonesia. Garlic has long been believed to be a traditional medicine because it has many benefits, one of which is its effect on sugar levels. This study is a literature review on the effect of garlic consumption on blood sugar levels in people with type 2 diabetes mellitus. The research uses a literature study method through a systematic review. A search for research journals was carried out via the Google Scholar and Pubmed sites published in 2015-2024 with the keywords garlic, garlic, blood sugar, blood sugar, blood glucose, and diabetes mellitus type 2. There were 9 research journals analyzed. The results of all these journals show that consuming garlic can reduce blood sugar levels. However, only 5 journals stated a significant influence, while 4 journals stated an insignificant influence. Thus, further experimental and biomolecular research is still needed on the effect of garlic consumption on blood sugar levels in people with type 2 diabetes mellitus so that the effect of garlic on blood sugar levels can be better understood.*

**Keywords:** *bawang putih, garlic, gula darah, blood sugar, diabetes melitus tipe 2, type 2 diabetes mellitus.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Bawang Putih .....	5
B. Diabetes Melitus Tipe 2.....	10
C. Hubungan Konsumsi Bawang Putih dengan Kadar Gula Darah .....	24
BAB III METODE DAN BAGAN ALIR .....	26
A. Metode Penelitian.....	26
B. Tahapan Literatur Review .....	27
C. Pendekatan Masalah .....	30
D. Definisi Operasional .....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Hasil Penelitian .....	32
B. Pembahasan .....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	53

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II. 1: Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus.....	17
Tabel II. 2: Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes.....	18
Tabel III. 1: Definisi Operasional.....	31
Tabel IV. 1: Hasil Studi Literatur.....	32

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1: Umbi Bawang Putih .....	5
Gambar II. 2: Tanaman Bawang Putih.....	6
Gambar III. 1: Tahapan Literatur Review .....	29
Gambar III. 2: Alur Pendekatan Masalah.....	30
Gambar IV. 1: Bagan Mekanisme Kandungan <i>Black Garlic</i> dalam Menurunkan Kadar Gula Darah.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pernyataan Persetujuan Unggah E-Repository .....	53
Lampiran 2 : Pernyataan Keaslian Tulisan .....	54
Lampiran 3 : Pernyataan Persetujuan Unggah Majalah/Jurnal .....	55
Lampiran 4 : Lembar Konsultasi.....	56
Lampiran 5 : Jurnal.....	58
Lampiran 6 : Bukti Submit / Publikasi Jurnal .....	72
Lampiran 7 : Pernyataan Publikasi .....	73