

SKRIPSI

LITERATUR REVIEW

**PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**



Oleh

FARIDAH PUTRI ATIKAH

NIM. 151510483020

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN PENGOBAT TRADISIONAL

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2022

LITERATUR REVIEW

PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN

KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

SKRIPSI

Disusun oleh :

FARIDAH PUTRI ATIKAH

151510483020

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN PENGOBAT TRADISIONAL

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2022

HALAMAN JUDUL
LITERATUR REVIEW
PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Skripsi

Sebagai salah satu untuk memperoleh gelar

Sarjana Terapan (S.Tr)

Pada

Program Studi Sarjana Terapan Pengobat Tradisional

Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

Oleh

FARIDAH PUTRI ATIKAH

NIM. 151510483020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Serta


Rini Hamsidi S.Farm., M.Farm., Apt.

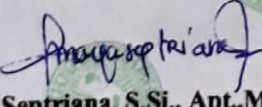

Myrna Adianti, S.Si., M.Kes., Ph.D.

NIP. 198107052008122002

NIP. 198203012016033201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Sarjana Terapan Pengobat Tradisional


Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si

NIP. 196909142016043201

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
LITERATUR REVIEW
PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Diajukan Oleh:

FARIDAH PUTRI ATIKAH

NIM. 151510483020

Surabaya, 22 Agustus 2022

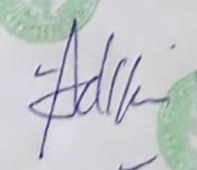
Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Serta


Rini Hamsidi S.Farm., M.Farm., Apt.

NIP. 198107052008122002

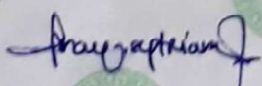

Myrna Adianti, S.Si., M.Kes., Ph.D.

NIP. 198203012016033201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Sarjana Terapan Pengobat Tradisional


Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si.

NIP. 196909142016043201

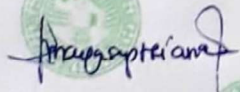
LITERATUR REVIEW
PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Oleh:

FARIDAH PUTRI ATIKAH
NIM. 151510483020

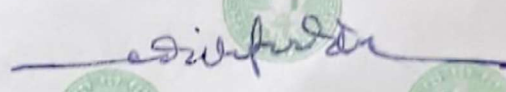
Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji pada
Program Studi Sarjana Terapan Pengobat Tradisional
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
Pada tanggal 05 Agustus 2022

Ketua Penguji



Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si.
NIP. 19690914201604320 1

Anggota Penguji I



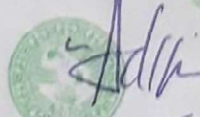
Edith Frederika Puruhito S.KM., MSc.
NIP. 197912172015043201

Anggota Penguji II



Rini Hamsidi S.Farm., M.Farm., Apt.
NIP. 198107052008122002

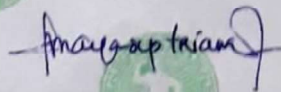
Anggota Penguji III



Myrna Adianti, S.Si., M.Kes., Ph.D.
NIP. 198203012016033201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Sarjana Terapan Pengobat Tradisional



Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si.
NIP. 196909142016043201

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Faridah Putri Atikah

NIM : 151510483020

Program Studi : Sarjana Terapan Pengobat Tradisional

Judul Skripsi : **PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE 2**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah benar-benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Karya-karya yang tercantum dalam daftar pustaka skripsi ini semata-mata digunakan sebagai acuan/referensi.
2. Apabila kemudian hari diketahui bahwa skripsi saya merupakan hasil plagiat, maka saya bersedia menanggung akibat hukum dari keadaan tersebut.

Demikian pernyataan ini dibuat tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 22 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Faridah Putri Atikah

NIM. 151510483020

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* karena berkat rahmat, hidayah, taufik, dan karunia-Nya, skripsi dengan judul **“PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2”** dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rini Hamsidi S.Farm., M.Farm., Apt. selaku Dosen Pembimbing Utama yang dengan sabar memberikan bimbingan, kritik, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Myrna Adianti, S.Si., M.Kes., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang dengan sabar memberikan bimbingan, kritik, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, M.Kes., drh. atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

4. Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Pengobat Tradisional Ibu Maya Septriana, S.Si, Apt., M.Si yang juga berperan sebagai dosen wali penulis. Beliau telah memberikan banyak dukungan, arahan, bimbingan, dan kesabaran yang optimal pada segenap mahasiswanya selama proses kegiatan belajar mengajar di kampus.
5. Segenap Dosen Prodi Sarjana Terapan Pengobat Tradisional UNAIR Surabaya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Keluarga penulis yaitu Abi Adi Slamet Zulaeni dan juga Ummi Haninis Fu'annah, yang telah memberikan banyak cinta, ketulusan, nasehat, semangat, do'a, dukungan moril dan materiil, serta arahan dan energi positif lainnya sehingga penulis dapat menyelesaikan kewajibannya sebagai mahasiswa Universitas Airlangga.
7. Keluarga kecil penulis yaitu suami saya tercinta Fany Afrian Mohammad, S.T., dan juga anak saya Abrar Alfatih Mohammad yang memberikan saya kekuatan, serta arti dari sebuah perjuangan untuk menyelesaikan kewajiban saya sebagai seorang ibu dan juga mahasiswa di Universitas Airlangga.
8. Keluarga besar Sarjana Terapan Pengobat Tradisional khususnya Durrotul Hikmah Ma'ruf, S.Tr. Battra, U'ty Amanata Rizka, S.Tr. Battra, Bulqis Iman Amirah, S.Tr. Battra, Aisyah Arrosyidah, dan kawan-kawan lainnya angkatan 2015 atas semua dukungan, semangat, ketulusan, serta kerjasamanya selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

9. Semua pihak yang belum penulis sebut selalu mendukung dan mendo'akan saya hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan yang perlu dibenahi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun selalu terbuka untuk penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Surabaya, 22 Agustus 2022

Penulis,

Faridah Putri Atikah

**PENGARUH PEMBERIAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN
KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2**

Faridah Putri Atikah

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau keduanya. Karena itu upaya untuk mencari obat-obat alternatif berbahan herbal terus dilakukan sebagai pengganti obat kimiawi. Salah satu tanaman yang berpotensi menurunkan gula darah dan mudah didapat adalah kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). Pada review ini akan dibahas efektivitas kayu manis pada beberapa dosis untuk membantu menurunkan kadar gula darah pada penyakit Diabetes Melitus tipe II. Pencarian data primer dilakukan dengan instrumen pencari secara online menggunakan Google Scholar, NCBI, dan Pubmed. Hasil yang didapatkan dari beberapa artikel ilmiah adalah tanaman kayu manis dapat digunakan sebagai penurun gula darah pada penyakit Diabetes Melitus tipe II. Dosis yang paling banyak digunakan pada sediaan bubuk 8 gram dan 10 gram kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) terbukti dapat menurunkan kadar gula darah penyakit Diabetes Melitus tipe II. Berdasarkan hasil tinjauan ini dapat diambil kesimpulan bahwa tanaman kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dapat digunakan sebagai alternatif obat untuk menurunkan kadar gula darah pada penyakit Diabetes Melitus tipe II.

Kata kunci: *Cinnamomum burmanii*, Kayu Manis, Diabetes Melitus tipe II

**THE EFFECT OF CINNAMON ON REDUCING BLOOD SUGAR LEVELS
IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELITUS**

Faridah Putri Atikah

ABSTRACT

Diabetes Melitus (DM) is a metabolic disease caused by impaired insulin secretion, impaired insulin work, or both. Therefore, efforts to find alternative medicines made from herbs continue to be carried out as a substitute for chemical drugs. One plant that has the potential to lower blood sugar and is easy to get is cinnamon (*Cinnamomum burmanii*). In this review, the effectiveness of cinnamon at several doses will be discussed to help lower blood sugar levels in type II Diabetes Melitus. Primary data searches were conducted with online search instruments using Google Scholar, NCBI, and Pubmed. The result obtained from several scientific articles is that the cinnamon plant can be used as reducing blood sugar level in type II Diabetes Melitus. The dose most widely used in powder preparations of 8 grams and 10 grams of cinnamon (*Cinnamomum burmanii*) has been shown to lower blood sugar levels of type II Diabetes Melitus disease. Based on the results of this review, it can be concluded that the cinnamon plant (*Cinnamomum burmanii*) can be used as an alternative medicine to lower blood sugar levels in type II Diabetes Melitus disease.

Keywords : *Cinnamomum burmanii*, Cinnamon, Type II Diabetes Melitus

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL PENELITIAN.....	i
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang masalah	1
1.2. Rumusan masalah.....	3
1.3. Tujuan umum.....	3
1.4. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Diabetes secara konvensional.....	5
2.1.1 Definisi diabetes melitus	5
2.1.2 Klasifikasi diabetes melitus.....	5
2.1.3 Patofisiologi diabetes	7
2.1.4 Faktor risiko diabetes	9
2.1.5 Gejala klinik	10
2.1.6 Diagnosis diabetes	10
2.1.7 Komplikasi diabetes	11
2.1.8 Penatalaksanaan diabetes	12

2.2. Diabetes secara Traditional Chinese Medicine (TCM)	13
2.2.1 Definisi diabetes (<i>Xiao Ke</i>)	13
2.2.2 Diferensiasi sindrom <i>xiao ke</i>	14
2.2.3 Pemilihan terapi akupunktur	15
2.2.4 Pemilihan terapi herbal kayu manis	16
2.2.5 Kayu manis untuk penderita diabetes.....	18
2.2.6 Kayu manis menurut TCM.....	21
 BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	24
3.1 Hasil penelusuran literatur review	24
3.2 Pembahasan hasil penelusuran literatur review.....	24
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	29
4.1 Kesimpulan.....	29
4.2 Saran	29
 DAFTAR PUSTAKA	30
 LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tipe-tipe Diabetes	5
Gambar 2. Tanaman Kayu Manis	16
Gambar 3. Sediaan Herbal Kayu Manis	16

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tabel Hasil Penelusuran Literatur Review	24

DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
DM	: Diabetes Melitus
DMT1	: Diabetes Melitus Tipe 1
DMT2	: Diabetes Melitus Tipe 2
HPL	: <i>Human Placental Lactogen</i>
GDM	: <i>Gestational Diabetes Melitus</i>
GDP	: Gula Darah Puasa
GDPT	: Gula Dara Puasa Terganggu
GDS	: Gula Darah Sewaktu
PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
TCM	: <i>Traditional Chinese Medicine</i>
TGT	: Toleransi Glukosa Terganggu
WHO	: <i>World Health Organization</i>