

**PENGARUH WEDANG JAHE MERAH
(*Zingiber Officinale Var Rubrum*) TERHADAP
PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS
PACARKELING SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH:

**Aninda Faraswati Kurnian
NRP 9103014026**

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

**PENGARUH WEDANG JAHE MERAH
(*Zingiber Officinale Var Rubrum*) TERHADAP
PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS
PACARKELING SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH:

**Aninda Faraswati Kurnian
NRP: 9103014026**

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama Aninda F. Kumian

NRP 9103014026

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul

**Pengaruh Wedang Jabe Merah (*Zingiber Officinale Var Rubrum*)
Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Pada Pasien Diabetes
Mellitus Di Puskesmas Pacarkeling Surabaya**

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf kepada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, Juni 2019

Yang membuat pernyataan

The image shows a yellow rectangular stamp with the text "TERAJ" and "MAPEL" at the top, a Garuda emblem on the right, and "NIDAF06002144" in the middle. Below the stamp is a handwritten signature in black ink.


Aninda F. Kumian

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH WEDANG JAHE MERAH (*Zingiber Officinale Var Rubrum*)
TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS PACARKELING SURABAYA**

OLEH:
Aninda Faraswati Kurnian
NRP: 9103014026

Pembimbing Utama : Dr. dr. B. Handoko Daeng Sp.KJ(K)  (.....)

Pembimbing Pendamping : M.T Arie Lilyana, S.Kep.,Ns
.M.Kep.,Sp.Kep M.B 

Surabaya, Juni 2019

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Aninda F. Kurnian

NRP : 9103014026

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

Judul :

Pengaruh Wedang Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var *Rubrum*) terhadap Perubahan Kadar Kolesterol pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Pacarkeling Surabaya.

Untuk dipublikasikan/ditampilkan diinternet atau media lainnya (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk keperluan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2019



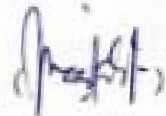
Aninda F. Kurnian

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Aninda F. Kurnian NRP. 9103014026 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 1 Juli 2019 dan telah dinyatakan lulus oleh:

Tim Penguji

1. Ketua : Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep



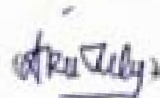
2. Sekretaris : Ninda Ayu Prabesari, S.Kep., Ns., M.Kep



3. Anggota : Dr. dr. B. Handoko Daeng Sp. KJ(K)



4. Anggota : Maria Theresia Arie Ilyana S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.M. B



Mengesahkan

Kapalita
Fakultas Keperawatan



Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp. KJ(K)

NIK. 911.08.0624

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, keringanan, kesabaran, dan ketabahan dalam menjalani setiap momen hidup saya

Mama, papa, oma, suami saya, kakak dan adik saya, yang telah mengajarkan saya banyak hal dalam kehidupan saya. Semoga Allah yang Maha Esa akan selalu mengasihi kita semua.

HALAMAN MOTTO

Jangan berputus asa ketika dalam masa sulit. Ingatlah bahwa waktu terus berjalan tak peduli apa yang sedang kamu rasakan. Jangan lewatkan kesempatan yang ada.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan YME karena atas berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGARUH WEDANG JAHE MERAH (*Zingiber Officinale Var Rubrum*) TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS PACARKELING SURABAYA” Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip. Sc., Ph.D., Apt selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah mengijinkan saya menimba ilmu di Fakultas Keperawatan.
2. Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ (K) selaku Dekan dan dosen pembimbing Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang turut memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Yesiana Dwi Wahyu Werdani, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang memberikan masukan dalam penyusunan skripsi.

4. M.T Arie Lilyana,S.Kep., Ns. M.Kep., Sp. Kep M.B selaku Dosen Pembimbing Pendamping, yang telah memberikan bimbingan, saran, tukar pikiran dan motivasi, meluangkan waktu dan tenaga dalam penyusunan skripsi.
5. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memebrikan kesempatan kepada saya untuk belajar dan berkembang demi mencapai masa depan saya.
6. Puskesmas Pacarkeling yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian dan memberikan saya bantuan perihal data pasien.
7. Papa, Mama, Oma, Nanda, Dwi, dan Aura yang telah memberikan kasih sayang, semangat, dan dukungan baik dalam bentuk moril maupun finansial yang tak terhitung jumlahnya selama penulisan skripsi ini.
8. Arif Rachman Kinanggi sebagai suami yang selalu mendukung, memberikan motivasi dan semangat, serta kesediaannya menemani peneliti selama masa perkuliahan dan penelitian skripsi di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
9. Putri, Lani, Inggrid, Dwi, Prilli yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada saya selama penulisan skripsi ini.
10. Responden di Puskesmas Pacarkeling Surabaya yang telah bersedia dan mengikut serta menjadi reponsen dalam penelitian yang diberikan.

Peneliti menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut. Amin.

Surabaya, Juli 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	xviii
ABSTRAK	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Diabetes Mellitus	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Klasifikasi.....	8
2.1.3 Faktor Resiko	10

2.1.4	Etiologi.....	13
2.1.5	Patofisiologi.....	14
2.1.6	Manifestasi Klinis	16
2.1.7	Komplikasi.....	17
2.2	Kolesterol.....	20
2.2.1	Definisi.....	20
2.2.2	Klasifikasi	20
2.2.3	Faktor yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol	22
2.2.4	Manifestasi Klinis.....	24
2.2.5	Cara Mengukur Kadar Kolesterol.....	25
2.2.6	Cara Mengendalikan Kadar Kolesterol.....	26
2.3	Wedang Jahe.....	28
2.3.1	Definisi.....	28
2.3.2	Kandungan Kimia Jahe	31
2.3.3	Manfaat Jahe Merah dalam Bidang Kesehatan.....	33
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	36
3.1	Kerangka Konseptual.....	36
3.2	Pengaruh Wedang Jahe Merah Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Pasien Diabetes Mellitus	37
3.3	Hipotesis.....	38
BAB 4	METODE PENELITIAN	39
4.1	Desain Penelitian.....	39
4.2	Identifikasi Variabel Penelitian.....	40
4.3	Definisi Operasional Variabel Penelitian	40
4.4	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	41
4.5	Kerangka Kerja Penelitian	42
4.6	Metode Pengumpulan Data	44
4.7	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	46
4.8	Teknik Analisis Data	46
4.9	Etika Penelitian	47
BAB 5	HASIL PENELITIAN	50
5.1	Karakteristik Penelitian.....	50
5.2	Hasil Penelitian	52
BAB 6	PEMBAHASAN	56
6.1	Kadar Kolesterol Sebelum Dilakukan Pemberian Wedang Jahe Merah (Zingiber Officinale Var Rubrum) Pada Pasien Diabetes Melitus.....	56
6.2	Kadar Kolesterol Sebelum Dilakukan Pemberian Wedang Jahe Merah (Zingiber Officinale Var Rubrum) Pada Pasien Diabetes Melitus.....	59
6.2	Pengaruh Wedang Jahe Merah (Zingiber Officinale Var Rubrum) Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Pada Pasien Diabetes Melitus.....	61

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	64
7.1 Kesimpulan.....	64
7.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	73
ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Pengelompokan Kadar Kolesterol..... 22
Tabel 2.2	Komposisi Kimia Jahe dalam 100 gram 32
Tabel 4.1	<i>Rancangan Penelitian Pra-Eksperimental (One-Group Pra-Post Test Design)..... 39</i>
Tabel 4.2	Definisi Operasional Variabel Penelitian..... 41
Tabel 5.1	Distribusi data kadar kolesterol sebelum dan sesudah dilakukan pemberian wedang jahe merah (<i>zingiber officinale var rubrum</i>) di Puskesmas Pacarkeling Surabaya pada 13-28 April 2019 54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Cholesterol Meter (Alat Ukur Kolesterol).....	25
Gambar 2.2 Jahe Gajah (<i>Zingiber officinale var officinarum</i>).....	29
Gambar 2.3 Jahe emprit (<i>Zingiber officinale var amarum</i>).....	30
Gambar 2.4 Jahe merah (<i>Zingiber officinale var rubrum</i>).....	31
Gambar 2.5 Senyawa Identitas Jahe Merah.....	33
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian Pengaruh Wedang Jahe Merah (<i>zingiber officinale var rubrum</i>) Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Pacarkeling Surabaya.....	36
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Wedang Jahe Merah (<i>zingiber officinale var rubrum</i>) Terhadap Perubahan Kadar Kolesterol Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Pacarkeling Surabaya.....	43
Gambar 5.1 Diagram pie distribusi responden berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Pacarkeling Surabaya pada tanggal 13 April 2019.....	52
Gambar 5.2 Diagram pie distribusi responden berdasarkan usia di Puskesmas Pacar Keling Surabaya pada tanggal 13 April 2019.....	53
Gambar 5.3 Diagram pie distribusi responden berdasarkan lama menderita di Puskesmas Pacar Keling Surabaya pada tanggal 13 April 2019.....	53
Gambar 5.4 Diagram pie distribusi responden berdasarkan terapi DM di Puskesmas Pacar Keling Surabaya pada tanggal 13 April 2019.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Permintaan Menjadi Responden	73
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	74
Lampiran 3 Lembar Kuisisioner Data Demografi.....	75
Lampiran 4 Lembar Observasi Kadar Kolesterol.....	76
Lampiran 5 SOP Pengukuran Kadar Kolesterol.....	77
Lampiran 6 SOP Wedang Jahe	79
Lampiran 7 Surat Pengantar Survei.....	81
Lampiran 8 Lembar Jadwal Terapi Jahe Merah	83
Lampiran 9 Hasil Uji SPSS	84
Lampiran 10 Data Rekapitulasi Data Umum.....	85
Lampiran 11 Lembar Perijinan Bangkesbangpol	86
Lampiran 12 Lembar Perijinan Dinkes Surabaya.....	87
Lampiran 13 Lembar Perijinan Bangkesbangpol Baru	88
Lampiran 14 Lembar Perijinan Dinkies Surabaya Baru.....	89
Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian	90

DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	93
HALAMAN PERSETUJUAN.....	94
ABSTRAK	95
ABSTRACT	96
PENDAHULUAN.....	96
METODE PENELITIAN.....	98
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	98
KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
KEPUSTAKAAN	102
BIODATA PENULIS	103

ABSTRAK

PENGARUH WEDANG JAHE MERAH (*ZINGIBER OFFICINALE VAR RUBRUM*) TERHADAP PERUBAHAN KADAR KOLESTEROL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS PACARKELING SURABAYA

Oleh : Aninda F. Kurnian

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif, sehingga terjadi hiperglikemia. Terapi non farmakologis yang dapat dipergunakan untuk mengontrol kadar kolesterol adalah dengan cara pemberian wedang jahe merah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh wedang jahe merah (*zingiber officinale var rubrum*) terhadap perubahan kadar kolesterol pada pasien diabetes mellitus. Desain penelitian ini menggunakan *Pra-Eksperimental One-Group Pra-Post Test Design* dengan metode *consecutive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 25 responden. Variabel independen adalah wedang jahe merah sedangkan variabel dependen adalah kadar kolesterol. Alat ukur yang dipakai pada penelitian ini adalah Kolesterol Meter dan Lembar Jadwal Terapi wedang Jahe Merah. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t test* diperoleh nilai $p=0,000 (<0,05)$ yang artinya terdapat pengaruh wedang jahe merah (*zingiber officinale var rubrum*) terhadap perubahan kadar kolesterol pada pasien diabetes mellitus. Kandungan jahe merah dapat berperan dalam metabolisme kolesterol sehingga membuat kadar kolesterol pada pasien diabetes melitus terkontrol. Wedang jahe merah dapat disarankan untuk menjadi alternatif dalam pengobatan non farmakologis pada pasien diabetes melitus.

Kata Kunci : Wedang Jahe merah, Kolesterol, Diabetes Mellitus

ABSTRACT

THE EFFECT OF RED GINGER WEDANG (ZINGIBER OFFICINALE VAR RUBRUM) ON CHANGES IN CHOLESTEROL LEVELS IN DIABETES MELLITUS PATIENTS AT CLINIC PACARKLING SURABAYA

By : Aninda F. Kurnian

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder caused by the pancreas unable to use insulin which is produced effectively so that hyperglycemia occurs.. Non-pharmacological therapy that can prevent the occurrence of hyperglycemia is red ginger. This study aims to knowing the effect of red ginger (zingiber officinale var rubrum) on changes in cholesterol levels in diabetes mellitus patients. The design of this study uses Pre-Experimental One-Group Pre-Post Test Design with consecutive sampling method with 25 people as respondents. The independent variable is red ginger while the dependent variable is cholesterol level. The measuring instrument used in this study is Cholesterol Meter and a schedule therapy ginger red. The results of hypothesis testing using the paired sample t test obtained p value = 0,000 (<0.05) which means that there is the effect of red ginger (zingiber officinale var rubrum) on changes in cholesterol levels in diabetes mellitus patients. The content of red ginger can synthesize cholesterol so that cholesterol levels in patients with diabetes mellitus are controlled. Red ginger can be suggested as an alternative in non-pharmacological treatment in patients with diabetes mellitus.

Keyword : Red Ginger Wedang, Cholesterol, Diabtes Mellitus