

**PENGARUH PEMBERIAN SUSU KEDELAI TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA KECAMATAN TELAGA
KABUPATEN GORONTALO**

SKRIPSI

OLEH

TRI HANDAYANI

NIM : 841412068



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
2016**



PENGARUH PEMBERIAN SUSU KEDELAI TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA KECAMATAN TELAGA
KABUPATEN GORONTALO

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti
Ujian Sarjana Keperawatan*

Oleh

TRI HANDAYANI
NIM: 841412068



PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

2016

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tri Handayanani
Nim : 841412068
Program studi : Ilmu Keperawatan

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya penelitian saya yang berjudul: "Pengaruh Pemberian Susu Kedelai terhadap Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo" bebas dari plagiarisme dan bukan karya orang lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas sesuai norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah, serta sesuai dengan buku pedoman karya ilmiah Universitas Negeri Gorontalo. Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh dari karya ilmiah ini terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Gorontalo, Juni 2016



Tri Handayani

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

"PENGARUH PEMBERIAN SUSU KEDELAI TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA KECAMATAN TELAGA KABUPATEN GORONTALO"

OLEH

**TRI HANDAYANI
841412068**

PEMBIMBING I

dr. Vivien Novarina A. Kasim M.Kes
NIP.198305192008122002

PEMBIMBING II

H. Abd. Wahab Pakaya, S.Kep,Ns,MM
NIP.196104201987031007

MENGETAHUI
KETUA PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

dr. Nanang Kaswita Paramata, M.Kes
NIP.19771028 200812 2 003

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

PENGARUH PEMBERIAN SUSU KEDELAI TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA KECAMATAN TELAGA KABUPATEN GORONTALO

Oleh

Tri Handayani

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji

Hari/Tanggal : Rabu, 29 Juni 2016

Waktu : 13.00-14.00 WITA

Pengaji :

1. dr. Vivien Novariana A.Kasim, M.Kes (.....)
NIP. 19830519 200812 2 002
2. H. Abd. Wahab Pakaya,S.kep,Ns,MM (.....)
NIP. 19610420 198703 1 007
3. dr. Sitti Rahma, M.Kes (.....)
NIP. 1982032 820091 2 005
4. Ns. Vik Salamanja, S.Kep,M.Kes (.....)
NIP. 19740116 199303 1 002

Gorontalo, Juni 2016

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan
Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Ligitte Bockoesoe, M.Kes
NIP: 19590110 198603 2 003

ABSTRAK

Tri Handayani. 2016. Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I dr. Vivien Novarina A.Kasim, M.Kes dan Pembimbing II H.Abd. Wahab Pakaya, S.Kep,Ns,MM.

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular namun jika tidak dilakukan pencegahan dapat menyebabkan kematian. Penderita Diabetes Melitus saat ini hanya menggunakan obat antidiabetic untuk menurunkan Kadar Glukosa Darah. Selain farmakologi, terapi Non Farmakologi juga dapat diberikan yaitu Susu Kedelai. Kandungan yang terdapat dalam susu kedelai berupa Lecithin,Polisakarida dan Protein yang kaya akan Asam Amino Arginin dan Glisin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment Design* dengan rancangan *Non Equivalent Control Group*. Populasi dan sampel penelitian ini adalah 20 orang penderita Diabetes Melitus. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*.

Berdasarkan uji statistic dengan menggunakan uji *Paired T-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai $p = 0.000 < \alpha = 0.05$, dengan mean pretest kelompok intervensi 133.20mg/dl dan posttest 129.90mg/dl, sedangkan kelompok kontrol pretest 134.80mg/dl dan posttest 137.40mg/dl. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ada Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo.

Kata Kunci : Susu Kedelai, Kadar Glukosa Darah, Diabetes Melitus

Daftar Pustaka : 26 (2007-2016)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8) “

“ Sesuatu yang belum dikerjakan, sering kali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik – Evelyn Underhill “

” Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah – Thomas Alva Edison “

“ Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia -Nelson Mandela “

Persembahan

Yang Pertama dan Utama dari Segalanya

Puji syukur kepada Allah SWT. Atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untuk ku dalam menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini ku persembahkan untuk Kedua Orang Tua Tercinta yang saat ini berada di Surga Alm. Ayah Sutrisno dan Alm. Ibu Misiyem terima kasih sudah menjadi Orangtua terbaik selama didunia, meskipun persembahan ini tidak seberapa tapi aku yakin ini akan mengukir senyum indah di wajah Ayah Ibu di Surga. Dan teristimewa kupersembahkan skripsi ini untuk kakak-kakakku tercinta dan tersayang Iswanto Sutrisno, Rini Sutrisno,

Puji Rahayu dan Ahmad Thoriqul Huda yang selama ini tiada hentinya membimbangi, memotivasi serta memberikan do'a restunya disetiap langkahku. Terima kasih atas kasih sayang tanpa batas dan pengorbanan kalian, meski tak sebanding dengan pengorbanan kalian ku persembahkan dengan segala ketulusanku, karya tulis ini sebagai darma baktiku.

dan untuk...

Almamaterku Tercinta Tempatku Menimba Ilmu

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas izin dan kuasa-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo”

Penulis menyadari dalam penyusunan ini tidak sedikit hambatan yang dilalui, namun berkat perhatian dan bantuan dari berbagai pihak terutama Pembimbing yang begituikhlas, dr. Vivien Novarina A.Kasim, M.Kes selaku pembimbing I dan H.Abd. Wahab Pakaya, S.Kep, Ns, MM selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, dan nasihat dalam menyusun skripsi ini.

Dengan rasa haru dan penghargaan setinggi-tingginya ku persembahkan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada saudaraku tercinta Iswanto Sutrisno, Rini Sutrisno, Puji Rahayu dan Ahmad Thoriqul Huda yang sudah menjadi orangtua selama ini, terima kasih atas kasih sayang, do'a serta dukungan yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.

Dalam penyusunan karya ilmiah ini, tentunya tak lepas dari bimbingan, percikan, bantuan, nasehat serta doa restu dari berbagai pihak. Penulis menyadari kontribusi yang telah mereka berikan sangatlah berharga. Oleh karenanya, dengan

segala kerendahan hati penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Hi. Syamsu Qamar Badu, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo.
2. Prof. Dr. Ir. Mahludin H. Baruwadi, M.Pd selaku Wakil Rektor I Universitas Negeri Gorontalo.
3. Eduart Wolok, ST, MT selaku Wakil Rektor II Universitas Negeri Gorontalo
4. Dr. Fence M. Wantu, SH, MH selaku Wakil rektor III Universitas Negeri Gorontalo.
5. Prof. Dr. Hasanuddin Fatsah, M.Hum, M.Si selaku Wakil Rektor IV Universitas Negeri Gorontalo.
6. Dr. Linjte Boekoesoe, M.Kes selaku Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.
7. Risna Podungge, S.Pd, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.
8. dr. Zuhriana K. Yusuf, M.kes selaku Wakil Dekan II Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo sekaligus selaku Penasehat Akademik.
9. Ruslan, S.Pd, M.Pd selaku Wakil Dekan III Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.
10. dr. Nanang Roswita Paramata, M.Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Olahragadan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo

11. dr. Vivien Novarina A.kasim, M.Kes selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo
12. dr. Sitti Rahma, M.Kes selaku Pengaji I dan Ns. Vik Salamanja, S.Kep, M.Kes selaku Pengaji II terima kasih atas bimbingan, masukan serta arahan kepada peneliti demi kesempurnaan skripsi ini.
13. Seluruh Staff Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo, terima kasih atas ilmu bermanfaat yang telah diberikan selama ini.
14. Pihak-pihak terkait yakni, KESBANGPOL kabupaten Gorontalo, Kepala Puskesmas Telaga, KTU Puskesmas Telaga serta Masyarakat yang telah bersedia menjadi Responden, terima kasih atas fasilitas, bantuan serta kerjasamanya selama berlangsungnya penelitian.
15. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, yang tiada henti-hentinya memberikan semangat, bantuan serta dukungan teristimewa untuk angkatan Lentera'12 khususnya buat ka Nurhayani karim, Moh.Tamam serta rekan-rekan seangkatan lainnya yang tak dapat disebutkan satu persatu.
16. Sahabat-sahabatku seperjuangan Hardian Ningsih W. Cenik, Nurul Tianing Uloli, Nur'ain Oktavia Dali, Hairunisa Oktaviani Lalu, Justianita Ahmad yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan dan do'a yang selalu menyemangati ketika jenuh, terima kasih atas bantuannya.
17. Teman-teman KKS Desa Karyamukti 2016 dan seluruh warga Desa Karyamukti terima kasih atas dukungan, semangat serta do'a dari kalian.

18. Seluruh keluarga besarku yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut membantu baik secara moril maupun material dalam menyelesaikan studiku.

Semoga segala bantuan, bimbingan serta petunjuk yang telah diberikan memperoleh imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan *Aamiin ya Rabhal 'alamin.....*

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Penulis

Tri Handayani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL
LOGO	i
COVER	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tinjauan Diabetes Melitus	9

2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus	9
2.1.2 Etiologi.....	11
2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus	12
2.1.4 Masalah Lemak pada Penderita Diabetes Melitus	13
2.1.5Penatalaksanaan	13
2.2 Tinjauan Kadar Glukosa Darah.....	14
2.2.1 Kadar Gula Darah	14
2.3 Tinjauan Kandungan Dalam Susu Kedelai	16
2.3.1 Profil Zat gizi dan non gizi kedelai	16
2.3.2 Kandungan dalam Susu Kedelai.....	19
2.3.3 Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Kadar Insulin Plasma	22
2.4 Kerangka Berfikir.....	24
2.4.1 Kerangka Teori	24
2.4.2 Kerangka Konsep	25
2.5 Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.2 Desain Penelitian.....	26
3.3 Variabel Penelitian	27
3.3.1 Variabel Independent	27
3.3.2 Variabel Dependent.....	27
3.3.3 Definisi Operasional.....	28
3.4 Populasi dan Sampel	29

3.4.1	Populasi	29
3.4.2	Sampel.....	29
3.5	Tehnik Pengumpulan Data.....	30
3.5.1	Data Primer	30
3.5.2	Data Sekunder	30
3.6	Tehnik Analisa Data.....	31
3.6.1	Analisa Univariat	31
3.6.2	Analisa Bivariat	31
3.7	Instrumen Penelitian	31
3.8	Alur Penelitian	32
3.9	Etika Penelitian.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian.....	35
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
4.1.2	Analisa Univariat.....	36
4.1.3	Analisis Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus	40
4.2	Pembahasan	41
4.2.1	Kadar GDP kelompok intervensi Sebelum dan sesudah diberikan Susu Kedelai Pada Penderita DiabetesMelitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga.....	41

4.2.2 Kadar GDP kelompok kontrol Sebelum Sesudah Intervensi pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga	44
4.2.3 Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Kadar GDP Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga	47
4.3 Keterbatasan Peneliti	50
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Simpulan	51
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.2.1 Kadar Glukosa Darah Normal dan Puasa.....	16
Tabel 3.3.3 Definisi Operasional.....	26
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia Pada kelompok intervensi dan kontrol	36
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis Kelamin Pada kelompok intervensi dan kontrol	37
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan Pendidikan Pada kelompok intervensi dan kontrol	37
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan IMT Pada kelompok intervensi dan kontrol	38
Tabel 4.5 Kadar GDP sebelum dan sesudah diberikan susu Kedelai kelompok intervensi	38
Tabel 4.6 Kadar GDP sebelum dan sesudah intervensi kelompok kontrol	39
Tabel 4.7 Kadar GDP sebelum dan sesudah diberikan susu Kedelai kelompok intervensi dan kontrol	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	2.4.1 Kerangka Teori 22
Gambar	2.4.2 Kerangka Konsep 23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Lembar Observasi
Lampiran 4	Master Tabel
Lampiran 5	Hasil Analisis Uji SPSS
Lampiran 6	Permohonan Izin Pengambilan Data Awal Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo
Lampiran 7	Permohonan Izin Pengambilan Data Awal Puskesmas Telaga Kecamatan Telaga
Lampiran 8	Surat Tugas Meneliti
Lampiran 9	Rekomendasi Penelitian Kesbangpol Limboto
Lampiran 10	Surat Keterangan Selesai Meneliti
Lampiran 11	Dokumentasi
Lampiran 12	Jurnal
Lampiran 13	Curiculum Vitae