



**PENGARUH TERAPI HERBAL BUNCIS (*Phaseolus vulgaris L.*)
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS WULUHAN KABUPATEN
JEMBER**

SKRIPSI

Oleh
Muhimmatus Sholikhah
NIM 052310101073

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**



**PENGARUH TERAPI HERBAL BUNCIS (*Phaseolus vulgaris L.*)
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS WULUHAN KABUPATEN
JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

oleh
Muhimmatus Sholikhah
NIM 052310101073

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2011**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang telah memberikan makna dalam hidupku:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya serta karunia dan kekuatan sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini;
2. Orang tuaku (ibu Siti Juwariah dan bapak Supenan) terima kasih atas kasih sayang dan dukungannya baik moril, materi dan spiritual yang telah diberikan selama ini tanpa pamrih. “Ibu, bapak tanpamu ku takkan bisa seperti ini dan bangga sebagai putrimu”;
3. Mbah Miskan, mbah Kakong mbah Romlah serta pak poh Katiman, Bude, pak lek & bu lek yang selalu membantu dan memberi dukungan;
4. Adikku tercinta (Hanum diah rahmawati) suka duka dalam hidup kita lalui bersama-sama;
5. Yang tersayang Adi Wijaya (Doraemon), bersamamu aku selalu semangat dan trimakasih selalu mengerti aku;
6. Kontrakan *Blue-Pink* (Ira, Ayume, Kurida dan Elok) terimakasih untuk semua bantuan dan dukungannya. Maafkan bila ku ada salah, Tanpa kalian hidupku kurang berwarna;
7. Sahabat tercintaku senasib sepenanggungan (Desi Indah P.) yang selalu memberikan aku semangat dan yang selalu ada disaat ku susah;
8. Trimakasih kepada Fahim yang telah bersedia meminjamkan alat GlukoDr sehingga penelitianku menjadi lancar;
9. Trimakasih kosan Pink yang setia membuat ku ketawa dikala ku susah;
10. Mas Rahmad Sugiarto trimakasih atas kelengkapan buku yang diberikan;
11. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember dan pihak-pihak lain yang telah berkenan membagi ilmu berharga bagiku
12. Teman-teman angkatan 2005 PSIK Universitas Jember, terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini;
13. Teman-teman angkatan 2006-2009 PSIK terima kasih atas bantuannya;

MOTTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

(QS. Al Mujadilah: 11)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap.”

(Q.S A Lam Nasyrah : 6-8)

Tak seorangpun sempurna, mereka yang belajar dari kesalahan adalah bijak

(Anonim, 2011)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

nama : Muhimmatus Sholikhah

NIM : 052310101073

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Terapi Herbal Buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan Kabupaten Jember” yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa karya ilmiah adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 02 Februari 2011
Yang membuat pernyataan,



Muhimmatus Sholikhah
NIM 052310101073

SKRIPSI

PENGARUH TERAPI HERBAL BUNCIS (*Phaseolus vulgaris L.*) TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WULUHAN KABUPATEN JEMBER

Oleh
Muhimmatus Sholikhah
NIM 052310101073

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns, Latifa Aini S. M.kep.,S.Kom.

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, S.Kep.

PENGESAHAN

Skripsi penelitian yang berjudul "Pengaruh Terapi Herbal Buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Wulahan Kabupaten Jember" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, 02 Februari 2011

tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Ns. Anisah Ardiana, M.Kep.
NIP 19800417 200604 2 002

Anggota I,

Ns. Latifa Aini s. M.Kep, Sp. Kom
NIP 19710926 200912 2 001

Anggota II,

Ns. Eni Wuri Wuryaningih, S.Kep.
NIP 19850511 2008122 005



NIP 19490610 198203 1 001

The Influence of Beans Herbal Therapy (Phaseolus vulgaris L.) of Blood Sugar Level to Melitus Diabetics type 2 in Working Area of Puskesmas Wuluhan Kabupaten Jember

Pengaruh Terapi Herbal Buncis (Phaseolus vulgaris L.) Terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan Kabupaten Jember

Muhimmatus Sholikhah

Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

ABSTRACT

Diabetes melitus is kind of an abnormality that the symptoms is increase of blood sugar level in blood circulation or hiperglikemia. Basically DM is caused by insulin hormone of sufferer that insufficient (the quantity) or uneffective and abnormal function (the quality), while insulin important for controlling the blood sugal level in the blood (Smeltzer, Suzanne C. 2001:1220). The main clasification is DM type 1 or called insulin dependent diabetes melitus NIDDM and DM type 2 or called non insulin dependent diabetes melitus (NIDDM), and also Gestacional diabetes which is another special type of diabetes. There are factors that influence blood sugar level such as foods, activity,agent of farmakology, disease, alcoholic. Various kind of medication (farmacology or non farmacology) is used to makeblood sugar level in normal level. One of non-farmacology therapy is use beans' herbal therapy. The purpose of this research is to know the influence of beans herbal therapy to blood sugar level in DM type 2. This research use pre-experimental as the research design with one group pre test-post test design approachment.this research use purposive sampling as the sampling technic with total sample 31 respondent who suffer DM type 2. For knowing the influence of beans herbal therapy, used t-test dependent. The result of t-test $p=0,001$ so t-dependent test is if $p \text{ value} < \alpha$, H_0 refused, it means that there is influence decreasing of blood sugar level between before and after given bean hebal therapy.

Keyword: *Diabetes melitus, Blood Sugar, Beans.*

RINGKASAN

Pengaruh Terapi Herbal Buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) Terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Wuluhan Kabupaten Jember; Muhimmatus Sholikhah, 052310101073; 2011: 52 Halaman; Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Diabetes melitus (DM) adalah kelainan heterogen yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin (Smeltzer, Suzanne C. 2001). Klasifikasi yang utama adalah DM tipe 1 di sebut *insulin dependent diabetes melitus* NIDDM, DM tipe 2 atau disebut *non insulin dependent diabetes melitus* (NIDDM), Diabetes gestasional Diabetes tipe khusus lain. Gula di dalam tubuh berfungsi sebagai sumber tenaga atau energi gerak, sumber energi spesifik bagi sel otak dan jaringan saraf. Disamping itu, gula juga berfungsi dalam pembentukan protein dan lemak. Berbagai macam pengobatan baik farmakologi maupun non farmakologi dilakukan untuk menormalkan kadar gula darah. Terapi non farmakologi salah satunya menggunakan terapi herbal buncis (*Phaseolus vulgaris L.*). Kandungan buncis yang dipercaya sebagai antidiabetes adalah Flavonoid, Saponin, β sitosterol dan Stigmasterol. Selain itu kandungan lain pada buncis yaitu Karbohidrat, Protein, Lemak, Kalori, Tiamin, Riboflamin, Kalsium, Niasin, Zat besi, Vitamin A dan C.

Berdasarkan penelitian ini buncis dapat mempengaruhi kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Design penelitian adalah pre eksperimental dengan pendekatan *one group pre test-post test design*. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, dengan jumlah sampel 31 responden yang mengalami DM tipe 2. Untuk mengetahui pengaruh terapi herbal buncis digunakan uji *Dependent Paired t-test*. Hasil uji *t-test* diperoleh $p=0,001$ maka uji t-dependen adalah jika *p value* $< \alpha$ maka H_0 ditolak.

PRAKATA

Puji Syukur kepada Allah SWT atas semua berkah, rahmat, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “pengaruh terapi herbal buncis (*Phaseolus vulgaris L.*) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan Kabupaten Jember”. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dan sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. dr. Sujono Kardis, Sp.KJ, selaku ketua Pogram Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember yang telah memberikan kesempatan saya untuk menuntut ilmu di Pogram Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
2. Ns. Anisah Ardiana M.Kep selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan banyak masukan dalam kesempurnaan skripsi ini;
3. Ns. Latifa Aini S. M.Kep,Sp.Kom sebagai pembimbing utama yang telah membimbing saya dengan sabar agar dapat menyelesaikan skripsi dengan baik serta memberikan semangat agar saya segera menyelesaikan skripsi ini;
4. Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, S.Kep sebagai pembimbing anggota yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan agar penulisan skripsi ini dapat lebih baik serta memberikan motivasi agar saya segera menyelesaikan skripsi ini ;
5. kepala puskesmas Wuluhan kabupaten Jember yang telah memberi ijin untuk melakukan penelitian;
6. B.Janah yang telah membantu dalam melancarkan pengambilan data di puskesmas Wuluhan kabupaten Jember;
7. pasien-pasienku penderita DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Wuluhan kabupaten Jember yang telah bersedia menjadi responden penelitian;
8. Teman-teman PSIK Universitas Jember khususnya angkatan 2005 yang telah mendukung dan membantu terselesainya skripsi ini.

9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sehingga dapat dilakukan perbaikan untuk mencapai hasil yang lebih baik. Trimakasih

Jember, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	II
HALAMAN MOTTO	III
HALAMAN PERNYATAAN	IV
HALAMAN PEMBIMBING.....	V
HALAMAN PENGESAHAN	VI
HALAMAN ABSTRACT	VII
HALAMAN RINGKASAN	VIII
PRAKATA	X
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
DAFTAR TABEL	XVII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XVIII
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Institusi Keperawatan	4
1.4.2 Manfaat Bagi Tenaga Keperawatan	4
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat.....	5
1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti.....	5
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Diabetes Melitus	6
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus.....	6
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus	6
2.1.3 Patofisiologi DM tipe 2.....	8
2.1.4 Manifestasi Klinis	19
2.1.5 Faktor resiko DM tipe 2	10
2.1.6. Diagnosis DM tipe 2	10
2.1.7 Komplikasi DM	11

2.1.8 Penatalaksanaan DM.....	12
2.2 Terapi Herbal	19
2.2.1 Definisi Terapi Herbal	19
2.2.2 Terapi Herbal Buncis	19
2.3 Konsep Kadar Gula darah	23
2.3.1 Definisi Kadar. Gula Darah.....	23
2.3.2 Manfaat Pengaturan Kadar Gula Darah	25
2.3.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah..	25
2.4 Pengaruh Pemberian Buncis Terhadap Kadar Gula Darah	28
BAB 3. KERANGKA KONSEP	30
3.1 Kerangka Konsep	30
3.2 Hipotesis Penelitian	30
BAB 4. METODOLOGI PENELITIAN	31
4.1 Design Penelitian	31
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	31
4.2.1 Populasi Penelitian.....	31
4.2.2 Sampel Penelitian	32
4.2.3 Kriteria Sampel Penelitian	32
4.3 Lokasi Penelitian	33
4.4 Waktu Penelitian	33
4.5 Definisi operasional	33
4.6 Pengumpulan Data	34
4.6.1 Sumber Data.....	34
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	34
4.6.3 Alat Atau Instrumen Pengumpulan Data	34
4.7 Rencana Pengolahan dan Analisis Data	35
4.7.1 Editing.....	35
4.7.2 Coding.....	35
4.7.3 Processing/Entry.....	35
4.7.4 Cleaning	35
4.7.5 Rencana Analisis Data	36

4.8 Etika Penelitian	36
4.8.1 Informed Consent	36
4.8.2. Anonymity	37
4.8.3 Confidentiality	37
4.8.3 Nonmaleficence	37
4.8.5 Veracity	37
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
5.1 Hasil Penelitian	38
5.1.1 Gambaran Umum Puskesmas Wuluhan	38
5.1.2 Karakteristik Sosio Demografi	39
5.1.3 Kadar Gula Darah Responden Sebelum Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L</i>)	41
5.1.4 Kadar Gula Darah Responden Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L</i>)	41
5.1.5 Distribusi Kadar Gula Darah Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis(<i>Phaseolus vulgaris L</i>)....	42
5.1.6 Analisis Kemaknaan Uji Statistik Pengaruh Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>)	42
5.2 Pembahasan	43
5.2.1 Kadar Gula Darah Responden Sebelum Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L</i>).....	43
5.2.2 Kadar Gula Darah Responden Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L</i>).....	44
5.2.3 Pengaruh Kadar Gula Darah Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L</i>).....	46
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	48
6.1 Kesimpulan	48
6.2 Saran	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	30
Gambar 4.1 Pola <i>One Group Pretest-Posttest</i>	31
Gambar 1 Satu Set Peralatan Glukometer	62
Gambar 2 Kapas dan Alkohol 70%	62
Gambar 3 Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>)	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Nilai kepadatan zat gizi buncis dalam 100g	22
2.2 Faktor Konversi Berat Mentah Masak	23
4.1 Definisi Operasional	33
5.1 Distribusi Responden Menurut Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan Dan Penghasilan Penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan	39
5.2 Distribusi Kadar gula Puasa Sebelum Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>) pada Penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan.....	41
5.3 Distribusi Kadar Gula Darah Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>) pada Penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan.....	41
5.4 Distribusi Kadar Gula Darah Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>) pada Penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan	42
5.4 Distribusi Kadar Gula Darah Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Herbal Buncis (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>) pada penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wuluhan	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A <i>Informed consent</i>	53
Lampiran B Cara Memakai Terapi Herbal Buncis	55
Lampiran C Pengukuran Kadar gula Darah	56
Lampiran D Terapi herbal Buncis	58
Lampiran E Lembar Observasi.....	60
Lampiran F Uji <i>T-Test</i>	63
Lampiran G Lembar Konsul Skripsi.....	66
Lampiran H Surat Ijin Penelitian	68