

**PENGARUH PEMBERIAN PATIKAN KEBO (*EUPHORBIA HIRTA* LINN)
TERHADAP KADAR GULA DARAH TIKUS
DIABETES MELLITUS TIPE II**

KARYA TULIS ILMIAH
Untuk memenuhi syarat memperoleh derajat
Sarjana Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



MUHAMMAD AKHYAR YUNUS
20060320003

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**PENGARUH PEMBERIAN PATIKAN KEBO (*EUPHORBIA HIRTA* LINN)
TERHADAP KADAR GULA DARAH TIKUS
DIABETES MELLITUS TIPE II**

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal :

29 Mei 2010

Oleh :

MUHAMMAD AKHYAR YUNUS

20060320003

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Dra. Hj. Salmah Orbayinah, Apt., M. Kes.

Erna Rochmawati, MNSc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



(dr. H. Erwin Santosa, Sp. A., M. Kes.)

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Akhyar Yunus
No. Mahasiswa : 20060320003
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY
Judul : Pengaruh Pemberian Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* Linn) terhadap Kadar Gula Darah Tikus Diabetes Mellitus Tipe II

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang saya tulis ini merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Demikian dan harap memakluminya

HALAMAN MOTTO

" Allah tidak membebani suatu seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya "
(*QS. Al Baqarah Ayat 286*)

" Orang yang hidup bagi dirinya sendiri akan hidup sebagai orang kerdil dan mati sebagai orang kerdil. Tetapi, orang yang hidup bagi orang lain ia akan hidup sebagai orang besar dan mati sebagai orang besar "
(*Sayyid Qutb*)

" Kebesaran seorang manusia tak boleh diukur menurut usaha luar biasanya, melainkan menurut perilaku hariannya "
(*Blaise Pascal*)

" Ketika Anda terlibat dalam pertarungan yang berkepanjangan dengan lawan Anda, hendaknya Anda menemukan teknik yang benar-benar berbeda. Dengan menyegarkan pikiran Anda dan teknik-teknik Anda, sementara Anda terus bertempur dengan lawan Anda. Anda akan menemukan waktu-irama yang tepat yang dapat dipakai untuk mengalahkan lawan Anda. Setiap kali Anda dan lawan Anda mandek, Anda harus menggunakan metode lain untuk mengatasinya "
(*Miyamoto Musashi*)

" Berfikir dengan benar adalah seperti berjalan dengan benar. Seseorang yang berjalan lambat dan pincang, memilih jalan yang lurus dan benar akan sampai ke tujuan lebih cepat. Daripada seorang juara lari yang berlari di atas jalan berbatuan "

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

Ayahanda dan Ibunda Tercinta yang telah mendukung, memotivasi, member perhatian dan kasih sayang, serta do`a restunya.

Adikku Tersayang yang telah memberikan dukungan dan do`anya

KATA PENGANTAR



Assalaamu`alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirrabbi'l'amin, penulis mengucapkan rasa syukur atas rahmad yang diberikan Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul "Pengaruh Pemberian Patikan Kebo (Euphorbia Hirta) Terhadap Kadar Gula Darah Tikus Diabetes Mellitus Tipe II".

Dengan terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan pengormatan mendalam kepada :

1. dr. H. Erwin Santosa, Sp. A., M. Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dra. Hj. Salmah Orbayinah, Apt., M. Kes. selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah (KTI) dan Erna Rochmawati, MNSc., yang telah bersedia membagi waktu, pengalaman, ilmu, bantuan pemikiran, bimbingan dan dorongan yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ayahanda Drs. H. M. Yunus M.Pd. dan Ibunda Dra. Hj. Annisah AB. tersayang yang telah memberikan do`a, pengorbanan bagi ananda, dorongan semangat dan nasehatnya serta adikku yang tersayang.
4. Tak terlupakan, kepada pimpinan beserta staf Lab. Biomedis FKIK UMY dan Lab. PAU-IIGM yang bersedia membantu terlaksananya penelitian ini.

5. Ucapan terima kasih dan penghormatan kepada Adinda Mai Fitriani Yunus dan spesial kepada senior dan junior di Gerakan Mahasiswa Muhammadiyah yang ikut pula membangun dan memotivasi semangat peneliti.
6. Semua teman-teman yang pernah kenal dan akrab dengan penulis, serta sahabat-kerabat yang tak dapat disebutkan satu-persatu karena banyaknya.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih berada pada level secukupnya. Oleh karenanya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata, penulis mengharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna kedepannya dan bermanfaat bagi masyarakat, serta menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kesehatan.

Billahi fii sabilil haq, Faastabiqul Khairaat

Wassalaamu`alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Yogyakarta, 29 Mei 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Manfaat Teoritis.....	4
2. Manfaat Praktis.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Landasan Teori.....	10
1. Diabetes Mellitus Tipe II.....	10
2. Kadar Gula Darah.....	13
3. Patikan Kebo (<i>Euphorbia hirta</i> Linn).....	18
4. Alloxan.....	21
5. Glibenklamid.....	22
6. Simplisia.....	23
7. Infusa.....	24
8. Obat Antidiabetik.....	24
9. Insulin.....	26
B. Kerangka Konsep.....	28
C. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
1. Kriteria Inklusi.....	30
2. Kriteria Eksklusi.....	30
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
D. Variabel dan Definisi Operasional.....	31

1. Variabel	31
2. Definisi Operasional.....	31
E. Instrumen Penelitian.....	32
1. Bahan.....	32
2. Alat.....	34
F. Cara Pengumpulan Data dan Cara Kerja.....	34
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	36
H. Pengolahan dan Metode Analisis Data.....	38
I. Kesulitan Penelitian.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
TAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Kadar Gula Darah Puasa	14
Tabel 2	Persentase Relatif Body Weigth	15
Tabel 3	Kriteria Gula Dalam Darah Beserta Metode Pengukuran	15
Tabel 4	Rata-rata Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah di Induksi Alloxan (mg/dL)	39
Tabel 5	Kadar Glukosa Darah Sebelum Perlakuan (Sesudah Induksi Alloxan) dan Sesudah Perlakuan (mg/dL)	40
Tabel 6	Berat Badan Sesudah Perlakuan	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	1	Patikan kebo (<i>Euphorbia hirta</i> Linn)	18
Gambar	2	Kerangka Konsep Penelitian	29
Gambar	3	Bagan Rencana Penelitian	37
Gambar	4	Grafik rata-rata hasil pengukuran kadar gula darah sebelum dan sesudah perlakuan	42
Gambar	5	Grafik rata-rata hasil pengukuran berat badan sebelum dan sesudah	43
Gambar	6	Tanaman Patikan Kebo	70
Gambar	7	Serbuk Patikan Kebo	70
Gambar	8	Pengolahan Larutan Patikan Kebo Secara Infusa	70
Gambar	9	Pemberian Larutan Patikan Kebo Secara Oral	71
Gambar	10	Serbuk Alloxan	71
Gambar	11	Tablets Glibenklamide	71
Gambar	12	Pengkondisian Tikus Sebelum Pengambilan Darah	72
Gambar	13	Pengambilan Darah Tikus Melalui Mata	72
Gambar	14	Darah Tikus Dalam Wadah Pada Setiap Kelompok	72