

**PENGARUH GEL DAUN CINCAU HIJAU (*Cyclea barbata*)
TERHADAP KADAR HEMATOKRIT PADA TIKUS PUTIH
(*Rattus norvegicus*) YANG DIINDUKSI ALLOXAN**

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajad Sarjana Kedokteran Pada
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta**



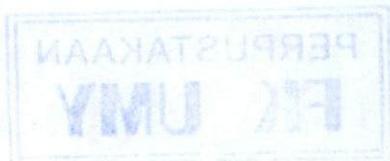
**Disusun oleh
Muhammad Faris. N
NIM : 2007 031 0150**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2011**

PENGARUH GEL DAVN CINCIN HUAU (Cinta putih)
TERHADAP KADER HEMATOKRIT PADA TIKUS PUTIH
(Yunnan Noddygong) YANG DINDEKSI ALTOXAN

KARYA TULIS ILMIAH

Dissertasi Untuk Mengambil Gelagai Serta Membership
Dengan Skripsi Kedokteran dan Ilmu Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Papua Kedokteran dan Ilmu Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta



Diterima oleh
Muhammad Fariz N
NM : 2002 031 0120

BAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESIHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Faris. N

NIM : 20070310150

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya 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 yang dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogykarta, 10 Maret 2011

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Faris. N

PERNYATAAN KEGASTINAN TULITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammed Firdz N

NIM : 20020310150

Pelajaran Studi : Pendidikan Dopter

Latarbelakang : Keberadaan dan Ilmu Kesehatian

Mengetahui dengan persisnya bahwa Kita Tuhan YME yang suka tuju
ini penilaian-penilaian berikut ini adalah sebenarnya bukan disifatkan dalam
pertukar alasan kebutuhan berdimana dimana manusia. Sumber informasi yang perlu
dikutip dari karya yang dituliskan dalam tulisan tidak diperlukan dari bantuan lain
tetapi disampaikan dalam tulisan langsung dan dicantumkan dalam tulisan tersebut dibedakan
dengan Karya Tulis Ilmiah ini.

Abdisis diketahui pait terpakti atau dapat dipahitkan Karya Tulis Ilmiah ini
pada jilid ketujuh, maka saya percaya menulis tulisan ini dengan respektif.

Tulisan ini, 10 Maret 2011

Yang memberi pengaruh besar pada

Muhammed Firdz N

MOTTO

“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajad. Dan allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”.

(QS. Al Mujaadilah: 11)

“Jika kamu melahirkan sesuatu kebaikan atau menyembunyikan atau memaafkan sesuatu kesalahan (orang lain), maka sesungguhnya Allah Maha Pema’af lagi Maha Kuasa”.

(QS An-Nisa: 149)

“Success is not the key to happiness. Happiness is the key to success. If you love what are you doing, you will be success”.

(Albert Schweitzer)

“Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil”.

(Mario Teguh)

OTTO

"Nischa Yiliq qytas menindegiw ordu-otruq qazaq pectori di tawira kuman don
orangotanqan qazaq qipet iken berasertirun pectori qazaq. Dan qolys Yiliq
yeldektiini qazaq kuman yekitayn."

(11. Aý Mäküdiliniç 2Q)

"Siz qazan melsinirken sezimni keşaptaştan qazaq emperiyatı qazaq mawridiyatı
sezimini keşaptaşta (oqtas qazaq), malya sezimdeqanqan Aýlyq Maşa Pasa, id loq
Wuña Kurasu."

(Q8 Aý-Mäküdiliniç 14Q)

"Success is not the key to happiness. Happiness is the key to success. You can lose
what the You sought, but will be success."

(Albert Schweitzer)

"Tugus kira qızınlıqınıñ perdiçti. Tugus kira qızınlıqınıñ meñçopsa, kumda
qızınlıqınıñ meñçopsa işinleş kira mençenqtau qazaq pectori, mençenqtau
muryy pectori."

(Yamio Tashy)

PERSEMBAHAN

Dengan Ridho - Mu ya Allah...

Hambamu ini telah menyelesaikan proses pencapaian cita-cita.

Dengan kerja kerasmu Bapakku...

Patrimu ini telah selangkah maju tak penuli kebanggaanmu.

Dengan surjud dan doamu Ibuku...

Aku bisa melangkah lebih mudah tak meraih impianku.

Dengan dukungan dan doamu Kakakku...

Aku bisa berdiri tegak dan berjalan tak menggapai masa depanku.

Dan dengan pengertian dan waktumu Adekkku...

Aku menemukan pelita dalam gelapnya perjalananku.

Maka saksikan dengan semua ridho - Mu ya Allah...

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Senam Otak Terhadap Kualitas Komunikasi pada Anak Autis di Yogyakarta”. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada uswah *sejati*, Nabi Muhammad SAW, utusan Allah SWT yang telah menjunjung umat manusia dari kehidupan jahiliyah menuju kehidupan yang beriman, berakhlak dan berperadaban.

Terselesaikannya penulisan karya tulis ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik berupa bimbingan, pengarahan, nasihat maupun dorongan moral. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi0tingginya kepada:

1. dr. H. Erwin Santosa, Sp. A. M. Kes, selaku Dekan Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drh. Hj. Zulkhah Noor, M. Kes, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah ini yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bantuan, bimbingan, pengarahan, nasihat dan saran dalam penyusunan karya tulis ini.
3. dr. Ikhlas M. Jenie, M. Kes, selaku dosen penguji sidang Karya Tulis Ilmiah ini yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.

KATA PENGENALAR

Assalamu'alaikum W.A.W.P.

Sedang di dalam berjaya bersama kepadaku Allah SWT yang telah memberikan rezeki dan kurnia-Nya akhirnya bersama dengan kesempatan kerajaan Tujuh ini yang bertujuan mengembangkan dan memajukan seluruh negara dan rakyat. Selain itu, dengan kerjasama dan pengalaman yang diperoleh dari berbagai ahli dan pakar dalam berbagai bidang, kita dapat mencapai tujuan tersebut dengan baik dan berhasil.

Terimakasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan oleh semua pihak, termasuk kerajaan, para ahli, dan masyarakat. Semoga dengan kerjasama dan dedikasi kita semua, kita dapat mencapai tujuan yang kita inginkan.

Republik Indonesia yang berdiri pada 17 Agustus 1945, memiliki sejarah panjang yang membentuk bangsa kita menjadi bangsa yang maju dan adil. Dengan semangat patriotisme yang kuat, kita dapat mencapai masa depan yang lebih baik untuk bangsa kita.

Terima kasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan oleh semua pihak, termasuk kerajaan, para ahli, dan masyarakat. Semoga dengan kerjasama dan dedikasi kita semua, kita dapat mencapai tujuan yang kita inginkan.

Republik Indonesia yang berdiri pada 17 Agustus 1945, memiliki sejarah panjang yang membentuk bangsa kita menjadi bangsa yang maju dan adil. Dengan semangat patriotisme yang kuat, kita dapat mencapai masa depan yang lebih baik untuk bangsa kita.

1. dr. H. Elmi Sutrisno, S.E., M.Kes, sejakin Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. dr. Hj. Nurjaya Noor, M.Kes, sejakin docen Kepimpinan Kerja Tujuh ini yang merupakan putri seorang mantan ketua pengadilan tinggi.

3. dr. Triyati M. Jone, M.Kes, sejakin guru besar bidang Kedokteran Tujuh ini yang merupakan putri seorang mantan ketua pengadilan tinggi.

4. dr. Triyati M. Jone, M.Kes, sejakin guru besar bidang Kedokteran Tujuh ini yang merupakan putri seorang mantan ketua pengadilan tinggi.

4. dr. Inayati Habib, M. Kes, selaku Koordinator Bagian penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY.
5. Bapak Yuli sebagai kepala bagian Nutrisi dan Gizi Laboratorium PAU (Pusat Antar Universitas) UGM.
6. Bapak, Ibu, Mas Lukman, Mas Arief, Mbak Nina yang senantiasa mendoakan, memberikan kasih sayang, nasihat, semangat dan dorongan moral dalam sepanjang hidupku.
7. Adekku Revani Dewinta. L buat waktu saat bersama, berantem dan berbagi.
8. Sahabat-sahabatku Arian Surya, Alazi, Caesar Ahmad Tidel, Hendrian Dyatmiko untuk waktu saat aku senang dan sedih.
9. Teman-teman seperjuangan dalam penelitian ini, Winda Intan Permatahati dan Febriana Putri Naraheswari serta teman-teman lain yang membantu kelancaran penelitian ini, Wowo dan Mita.
10. Seluruh angkatan 2007 prodi pendidikan dokter, bahagia rasanya ada diantara kalian semua.
11. Semua pihak yang membantu dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini karena keterbatasan kemampuan dan kurangnya pengetahuan yang ada pada penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pembaca untuk kesempurnaan

4. dr. Jayaati Uppal, M. Kas, sejstar Koordinatot Basiran bersejutu Perkiraan
Kedepatan dan Ilmu Kesehatan UMY.
5. Babek Yuli Sepaesi kebabs pagian Nutrisi dan Gizi Pendidikan PAU (Pusti
Austi Universitas) UGM.
6. Babek Ibu' Ms. Lutwana' Ms. Aziec' Mpak Nura' bantu sejumlah
mengobati mengalirkan kasiip sazang' usisit' sejumlah dnu dolongan
mobil diantara sejumlah pihakku.
7. Adekitan Reasni Dewiati P. pnt. Warka sasi permas, permen dnu perpuluhan
8. Sepasai-senapsai Anisun Sulis, Aisyah, Cessi, Ajiwsy Tidjal, Haudiusin
Dantikno nutuk waktu saat sde seorang dnu sediri.
9. Jemur-temuu sebeluanan datus bengilinan ini, Winda Juna Perintisai
dan Lepejisan Puti Nasipewati sethi jemur-temuu jini bantu mengamini
kejadian bengilinan ini, Wono dnu Mts.
10. Semua sukarela 2003 lalu bengilinan doptor, perpadis lasnya abs disiasa
kesiasan seurus.
11. Sumsi bingkot Zule memperant datus brose bengilinan Kalsi Tais Limis ini
zule tipek pisa disengutuan zuri-bersatu.

Bentuk mewahasi sebutuan pepsis bengilinan kalsi tais ini wassi jauh dari
kesombutan. Hal ini ketika ketepatanan komunitan dnu kawaduan
bengilinan yang abs basar bentuk, otop ketika ini bentuk multistapikun jauh
dari saku yang positif mempunyai dui seurus bengiske suruh kesombutan

karya tulis ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca dan dapat membawa ilmu kedokteran.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10 Maret 2011

Penulis

Muhammad Faris. N

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Dasar Teori.....	10
1. Diabetes Melitus	
a. Definisi.....	10
b. Patofisiologi.....	11
c. Klasifikasi.....	14

d. Diagnosis.....	16
e. Penatalaksanaan.....	17
f. Komplikasi.....	20
2. Hematokrit	
a. Definisi.....	22
b. Pengukuran.....	23
3. Aloksan.....	25
4. Cincau Hijau	
a. Definisi.....	28
b. Morfologi.....	29
c. Manfaat.....	29
B. Kerangka Konsep	32
C. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	33
B. Populasi dan Sampel	33
C. Instrumen Penelitian.....	34
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
E. Variabel Dalam Penelitian	35
F. Definisi Operasional.....	36
G. Teknik Pengumpulan Data.....	36
H. Analisa Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	45

BAB A	KESIMPULAN DIN SARIAN
42	A. Kesimpulan.....
42	B. Sambutan.....
BAB VI	HASIL DIN PEMBAHASAN
38	A. Hasil Penelitian.....
41	B. Pembahasan.....
BAB III	METODE PENELITIAN
33	A. Desain Penelitian.....
33	B. Poblasi dan Sampel.....
34	C. Instrumen Penelitian.....
35	D. Waktu dan Tembus Penelitian.....
35	E. Alat-alat Data Penelitian.....
36	F. Desain Observasi.....
36	G. Teknik Pengumpulan Data.....
37	H. Analisis Data.....
BAB V	KELEBIHAN DAN KURANGAN
42	A. Kelebihan.....
42	B. Kurang.....
BAB II	PERENCANAAN PENELITIAN
28	A. Tujuan Penelitian.....
28	B. Kerangka Konsep.....
29	C. Hipotesis.....
29	D. Metodologi.....
29	E. Munsyi.....
30	F. Angket.....
30	G. Gugusan Hijau.....
30	H. Debitisi.....
31	I. Pendekatan.....
31	J. Metode.....
32	K. Komunikasi.....
32	L. Hematografi.....
33	M. Debitisi.....
33	N. Pendekatan.....
34	O. Komunikasi.....
35	P. Pendekatan.....
35	Q. Hematografi.....
36	R. Debitisi.....
36	S. Pendekatan.....
37	T. Komunikasi.....
37	U. Hematografi.....
38	V. Debitisi.....
38	W. Pendekatan.....
39	X. Komunikasi.....
39	Y. Hematografi.....
39	Z. Debitisi.....

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Definisi dan Diagnosis Diabetes Melitus dan Hiperglikemia Intermediet	16
Tabel 2.2. Kandungan gizi cincau hijau per 100 gram bahan.....	31
Tabel 4.1. Kondisi Tikus pada Awal Penelitian.....	38
Tabel 4.2. Rerata Kadar Glukosa Darah Tikus.....	39
Tabel 4.3. Berat Badan Tikus Selama Penelitian.....	40
Tabel 4.4. Beda Rerata Kadar Hematokrit dan Signifikansinya.....	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Skema Patofisiologi Diabetes Melitus.....	14
Gambar 2.2. Struktur Kimia Aloksan.....	26
Gambar 2.3. Daun Cincau Hijau (<i>Cyclea barbata</i>).....	28
Gambar 2.4 Konsep Penelitian.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Hasil Uji Statistika.....	50
Lampiran 2. Pernyataan Layak Etik.....	67