

**PERBANDINGAN DAYA GUNA MENGGUDU (MORINDA CITRIFOLIA)  
DAN SELEDRI (APIUM GRAVEOLENS L) TERHADAP TEKANAN  
DARAH PENDERITA HIPERTENSI**

Karya Tulis Ilmiah

Untuk memenuhi syarat memperoleh derajat Sarjana Keperawatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh :

**DEDEH HUSNANIYAH**  
20060320013

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2010**

# LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**PERBANDINGAN DAYA GUNA MENKUDU (MORINDA CITRIFOLIA)  
DAN SELEDRI (APIUM GRAVEOLENS L) TERHADAP TEKANAN  
DARAH PENDERITA HIPERTENSI**

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal :  
23 April 2010



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh*

Alhamdulillahirobil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sholawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan dan suri tauladan terbaik Muhammad Rosulullah Sollollohu Alaihi wa Sallam, kepada keluarga, sahabat, tabi'in, tabi'ittabii'in dan para pengikutnya. Penulis mampu menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Perbandingan Daya Guna Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) dan Seledri (*Apium Graveolens L*) Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi", semata-mata karena kehendak dan kemurahan Allah Subhanahu Wa Ta'ala.

Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana ilmu keperawatan pada fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari terselesaikannya karya tulis ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan moral serta materil dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kenikmatan berupa kesehatan, kekuatan, dan umur panjang sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta yang senantiasa mendo'akan, mendukung dalam setiap langkah meraih ridho Allah SWT, memberikan banyak dukungan moral serta materil dan motivasi dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
3. dr. H. Erwin Santoso, Sp.A., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan dan menyusun karya tulis

4. Fitri Arofiati, Ns., MAN selaku Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan dan menyusun karya tulis ilmiah ini.
5. Drh. Zulkhah Noor, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, motivasi kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Kepala Puskesmas Kasihan I yang telah memberi izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di Posyandu Lansia Karang Jati Indah Desa Bangun Jiwo Kasihan Bantul Yogyakarta.
7. Bapak-bapak dan ibu-ibu warga perumahan Karang Jati Indah Desa Bangun Jiwo yang telah bersedia menjadi responden pada penelitian ini.
8. Dosen dan seluruh staf Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak mengajarkan ilmu dengan penuh dedikasi, kesabaran, dan keikhlasannya.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang tiada henti memberikan dukungannya.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Atas kekurangan dan kesalahan dalam karya tulis ilmiah ini, penulis mohon maaf. Demi kebaikan karya tulis ilmiah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Akhir kata penulis mengharapkan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak. Amiin...

# Motto!!!

**Hidup adalah seni melukis tanpa penghapus, jadikan hidup ini sebagai mahakarya yang menciptakan kebahagiaan dunia dan akhirat.**

**"Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum kecuali mereka sendiri yang merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri, dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tidak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia".**

**(Qs. Ar-Ra'du : 11).**

**"Sebaik-baik manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi manusia lainnya. (Al-Hadits). Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap".**

**(Qs. Al-Insyiroh : 6-8).**

**Hidup adalah pilihan yang diputuskan dengan berani. Keberanian itu bukan tidak punya rasa takut, tapi tetap maju dan berkembang dengan rasa takut tersebut. Sulit bukan karena tidak berani, karena tidak berani semuanya jadi sulit.**

# Persembahkan...

Sebuah karya kecil aku persembahkan sebagai hasil dari sebuah penantian perjalanan panjang dari proses belajarku buat diriku dan orang-orang yang kusayangi.....

😊 Special thanki's to... 😊

✚ Mamanda Kasnuri dan Mimi Umi,,,,,,

Orang tua terbaik dengan sifat dan sikap yang menjadi kebanggaanku, yang senantiasa sabar dalam membiimbingku, memberikan motivasi, ketulusan, perhatian, dan kasih sayang serta tidak henti-hentinya mencurahkan do'a demi cita-cita dan masa depanku.

✚ Kakak-kakakku tercinta, Yu Nunung, Yu Yayah, Yu Phiet, A Niza dan Yu Endah..... sebagai motivasiku untuk selalu semangat, dalam meraih kesuksesan dan masa depan yang gemilang. Semua keluarga besarku di Indramayu.... yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik moril maupun materil. - I'll always remember you.....-

✚ My Beloved Friend, Aldi Priyo P..... atas do'a, perhatian, motivasi, ketulusan dan senantiasa meluangkan waktunya untuk menemani dan memberikan inspirasi baru dalam penyusunan karya tulies ini,,, -because of you my life has changed ^ \_ ~ Thanks so much Friend..

✚ Semua guru-guru terbaikku Abi Nawawi, Abi Mahdi, Ibu Zulkhab, dan Ibu

Aisyaati .... telah membiimbingku - I proud of you -

✚ Untuk Mba Dina..... yang telah membantu dalam penyediaan kapsul untuk penelitian ini. -jasamu tiada tara.....- mba..... he...e.e....

✚ Ibu Karyono..... kader kesehatan terpopuler di Karang Jati Indah, yang selalu menemani dari awal hingga akhir penelitian, dan semua lansia..... yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya -matur nuwun sanget.....-

✚ Temen2 seperjuanganku, Reni, Ratna, Heki, Yuli, Deni, Irma, Ririn, Tias, Aini, Papy, Dini, Ika, Lina, Anggi, Lisa, Umi, Opi, Yanti, Fahmi, Itong dan Ka Sari. Thanks atas semua bentuk jasa yang kalian berikan untukku, Semoga Allah membalas dengan hal yang lebih baik. -Love you all.....-

✚ Saudara/saudari PSIK 2006 yang tidak bisa satu persatu aku sebut namanya ayo terus berjuang, mari kita tetap jaga kekompakan dan kebersamaan. Ingat-ingat !!!.... Q-ta harus lulus tahun 2010. Ok??!!.....

✚ Temen-temen di Kost Putri Melati 1, Nur, Tari, Lilis, Eti, Rika, Ayu, Lya, Ifa, Eki, Rizka, Dewi, Rintang, Karim, Septi, dan Lisa yang selalu menciptakan keceriaan bersamaku. -You always in my mind.....-

✚ Teman-temanku Alumni Ma'had Al-Zaytun.... Alwan, Yupi, Novi, Lista, Ema, Said, Begi, dan Waldah thanks atas support dan kebersamaan yang selalu tercipta diantara kita. -AIZ is the best.....

✚ - All of the people yang telah banyak membantu dan berjasa sepanjang hidupku. Ini semua berkat bantuan dan kasih sayang dari Allah SWT. Amin.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN... ..	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR MOTTO.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SKEMA .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Tekanan Darah .....	7
B. Hipertensi.....	8
1. Definisi .....	8
2. Klasifikasi Hipertensi .....	10
3. Gejala dan Komplikasi .....	14



4. Faktor Resiko Hipertensi.....	15
a. Faktor Resiko Hipertensi yang Dapat Dihindari .....	16
b. Faktor Resiko Hipertensi yang Tidak Dapat Dihindari.....	19
5. Prosedur Standar Pengukuran Tekanan Darah.....	20
a. Metode Langsung (Direct Method).....	20
b. Metode Tidak Langsung (Indirect method) .....	20
6. Pelaksanaan Hipertensi.....	22
a. Penatalaksanaan Hipertensi Secara Farmakologis.....	23
b. Penatalaksanaan Hipertensi Secara Nonfarmakologis.....	25
C. Buah Mengkudu ( <i>Morinda Citrifolia</i> ) .....	28
1. Deskripsi .....	28
2. Ciri-Ciri Mengkudu .....	28
3. Manfaat Mengkudu .....	30
4. Senyawa Dalam Buah Mengkudu .....	31
5. Cara dan Dosis Penggunaan Mengkudu .....	36
D. Seledri ( <i>Apium Graveolens L</i> ) .....	36
1. Senyawa Dalam Seledri .....	38
2. Cara dan Dosis Penggunaan Seledri .....	41
D. Kerangka Konsep .....	42
E. Hipotesis .....	43
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
A. Desain Penelitian.....	44
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	44
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46
D. Variabel Penelitian.....	46

E. Definisi Operasional dan Peristilahan .....	46
F. Instrumen Penelitian .....	48
G. Cara Pengumpulan Data .....	49
H. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	51
I. Analisa Data.....	51
J. Etik Penelitian.....	51
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	52
B. Karakteristik Subyek .....	52
C. Pembahasan.....	58
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran.....	66
C. Kelemahan Penelitian .....	67

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1. Skema Kerangka Konsep Penelitian .....	42
---	----

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> Klasifikasi tekanan darah menurut WHO.....	10
<b>Tabel 2.2.</b> Klasifikasi tekanan darah berdasarkan JNC-VII .....	11
<b>Tabel 2.3.</b> Kandungan bioaktif dalam buah mengkudu .....	35
<b>Tabel 4.1.</b> Kriteria subyek penelitian perbedaan daya guna mengkudu dan seledri Terhadap tekanan darah penderita hipertensi.....	53
<b>Tabel 4.2.</b> Distribusi frekuensi tekanan darah sistol dan diastol pada pagi hari sebelum dan dua jam setelah perlakuan pada kelompok penelitian .....	54
<b>Tabel 4.3.</b> Distribusi frekuensi tekanan darah sistol dan diastol pada sore hari sebelum dan dua jam setelah perlakuan pada kelompok penelitian .....	55
<b>Tabel 4.4.</b> Rerata perubahan tekanan darah sistol dan diastol setelah 10 hari perlakuan pada kelompok penelitian .....	56
<b>Tabel 4.5.</b> Uji beda Post Hoc pada kelompok penelitian .....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

**Lampiran 2.** Hasil Uji Statistik data

**Lampiran 3.** Surat Ijin Penelitian