

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH KONSUMSI TEH HIJAU (*Camellia sinensis*) TERHADAP TEKANAN DARAH

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh

Nama : Dodik Tri Anggono

Nomor Mahasiswa : 2001 031 0005

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Created with

n nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KONSUMSI TEH HIJAU (*Camellia sinensis*)

TERHADAP TEKANAN DARAH

Diajukan Oleh:

Dodik Tri Anggono

2001 031 0005

Telah Dikoreksi dan Disetujui oleh Dosen Pembimbing

Diseminarkan pada Tanggal: 12 Agustus 2005

Dosen Pembimbing/Penguji

Dra. Salmah Oktayinah Apt., Mkes.

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran UMY



Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A. M.kes

Kedua kakakku, Purwo Nugroho dan Agung Prasetyo yang selalu dicurahkan kepadaku.

dorongan, semangat dan kasih sayangnya serta semua pengorbanan yang Ayahanda Sranato BE dan Ibunda Sartini, yang selalu memberikan doa, Karya tulis ini kupersembahkan kepada :

Dengan tulus dan ikhlas

Halaman Persembahan

MOTTO

Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang ia kerjakan
(Q.S. Al Baqarah: 286)

Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan

Dan ucapkanlah:

*"Wahai Tuhanku, kasihanilah mereka keduanya
sebagaimana mereka telah mendidiknya pada waktu masih kecil"*
(Q.S. Al Isra: 24)

Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya.

Istilah "tidak ada waktu", jarang sekali merupakan alasan yang jujur, karena pada dasarnya kita semuanya memiliki waktu 24 jam yang sama setiap harinya. Yang perlu ditingkatkan ialah membagi waktu dengan lebih cermat.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala berkat dan rahmat serta hidayah-NYA, sehingga penulisan karya tulis ilmiah dengan judul "**Pengaruh Konsumsi Teh Hijau (*Camellia sinensis*) terhadap Tekanan Darah**" dapat diselesaikan.

Penulisan karya tulis ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis sangat menyadari bahwa selesainya karya tulis ini berkat bimbingan, dorongan dan bantuan semua pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Bapak Dr.H.Erwin Santoso, Sp.A,M.kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Dra. Salmah Orbayinah Apt., Mkes. selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang dengan penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
3. Ibu Yuningtyaswari, Ssi, Mkes, selaku dosen pembimbing akademik.
4. Ayahanda Siranto BE dan Ibunda Sartini tercinta yang telah mencurahkan

5. Kakakku Purwo Nugroho dan Agung Prasetyo atas motivasinya yang selalu diberikan kepada penulis.
6. Warga desa Popongan yang telah membantu suksesnya penelitian karya tulis ini. Terima kasih atas kerjasama dan bantuannya, serta doa dan masukan yang diberikan kepada penulis.
7. Kelompok A_{1,1} (Misbach, Agung, Bobbi, Wulan, Tika, Arde, Harda) senang bisa bertemu dengan kalian semua, terima kasih juga buat kekompakan yang telah terbina selama ini.
8. Rumah Batik 32 *community* (Ja'far, Indriyanto, Mas Predty, Shodik & Adji) feat Indrawan & Uci, Novy, Yudi"Novy", Maya, Romy, Ely, Asep & Budi atas kebersamaan dan persahabatan serta cerita indah selama ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis yakin masih banyak kekurangan dan ketiaktepatan dalam tulisan ini, sehingga kritik dan saran selalu penulis harapkan untuk lebih memperbaiki dalam

..

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x'
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tok

A.1. Kimia Teh.....	5
A.2. Bioavailibilitas Polifenol.....	9
A.3. Efek Polifenol Terhadap Kesehatan	10
A.4. Senyawa Non Polifenol	10
B. Tekanan Darah.....	12
B.1. Tekanan Darah Tinggi	14
B.2. Sistem Renin Angiotensin Aldostreron	18
C Hipotesis	21

BAB III METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian	22
B. Model Penelitian.....	22
C. Rancangan Penelitian	23
D. Teknik Pengumpulan Data	24
E. Analisis Data	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	25
B. Pembahasan.....	25

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	30
B. Saran	30

DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi zat-zat dalam daun teh hijau segar	6
Tabel 2. Kandungan polifenol (% berat kering) dalam teh hijau dan teh hitam ..	6
Tabel 3. Klasifikasi Hipertensi JNC-VI 1997.	15
Tabel 4. Hasil rata-rata tekanan darah sistole pada subyek sebagai kontrol	25
Tabel 5. Hasil rata-rata tekanan darah diastole pada subyek sebagai kontrol	25
Tabel 6. Hasil rata-rata tekanan darah sistole pada subyek sebagai sample	26
Tabel 7. Hasil rata-rata tekanan darah diastole pada subyek sebagai sample	26
Tabel 8. Rata-rata tekanan darah sistole pada subyek sebagai kontrol	26
Tabel 9. Rata-rata tekanan darah sistole pada subyek sebagai kontrol	27
Tabel 10. Rata-rata tekanan darah sistole pada subyek sebagai kontrol	27
Tabel 11. Rata-rata tekanan darah sistole pada subyek sebagai kontrol	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur kimia epicatechin(EC), epicatechin gallat(EGC), epigallocatechin (EGC), dan epigallocatechin gallat (EGCG).....	7
Gambar 2. Struktur kimia theaflavin dan thearubigin.....	8
Gambar 3. Mekanisme renin-angiotensin vasokonstriktor untuk penguatan arteri.....	20