

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH SEDUHAN TEH ROSELLA MERAH
(*Hibiscus sabdariffa L*) TERHADAP KADAR ALP PADA
Rattus norvegicus YANG DIINDUKSI CCl_4**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh
DIAN AFRIANI

NIM : 2007 031 0180



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

2010

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH SEDUHAN TEH ROSELLA MERAH
(*Hibiscus sabdariffa L*) TERHADAP KADAR ALP PADA
Rattus norvegicus YANG DIINDUKSI CCl_4**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh

DIAN AFRIANI

NIM : 2007 031 0180

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

2010

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dian Afriani
NIM : 2007 031 0180
Program Studi : Kedokteran Umum
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya 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 dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

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

Yogyakarta, 14 Januari 2011

Yang membuat pernyataan,



Dian Afriani

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, petunjuk, dan kemudahan yang telah diberikan. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Seduhan Teh Rosella Merah (*Hibiscus Sabdariffa L*) Terhadap Kadar ALP pada *Rattus norvegicus* Yang Diinduksi Oleh CCl_4 ”**. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa Terimakasih yang tak ternilai Kepada:

1. dr. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Ratna Indriawati, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. Prof. Dr. Sri Kadarsih, M.Sc, Ph.D selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak H. Salim H, dan Ibu Hj. Yurnalis S, S.Pd tercinta yang tiada hentinya memberikan do'a, dukungan, semangat, cinta, kasih sayang dan selalu mendampingi penulis untuk meraih cita-cita.
5. Kakakku satu-satunya yang tersayang, Betty Yurmanila, yang selalu ada untuk penulis dikala suka dan duka. Terimakasih sudah

- memberikan seorang Binar Maisa Zafira yang lucu dan selalu membuat canda tawa buat penulis.
6. Makmun “Babam” Wahid dan Desty “Nyi” Pariyani, sepupuku tergokil sekaligus sahabat yang selalu membuat penulis tertawa, dan selalu mendukung penulis dalam meraih cita-cita dan cinta.
 7. Om dr. Amal Sembiring, Sp.B dan keluarga yang telah menjadi pengganti orang tua dan keluarga, dan selalu mendukung penulis selama penulis menempuh pendidikan di Jogja.
 8. dr. Soeroyo Machfudz, Sp.A dan keluarga atas segala bantuan dan selalu mengingatkan penulis untuk tetap bersemangat dalam meraih cita-cita.
 9. Teman seperjuanganku, Anggi Apriansyah dan Annisa Mutiara Insani yang senantiasa bersama dan membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
 10. Sahabatku Dinda, Dindi, Debby dan Reni yang selalu memberikan semangat dan do’a untuk penulis.
 11. Saudara dan saudariku di Kampus, Wilanisa, Wulan, Mita, Rizma, Muhamad Afrizal, Gibran dan Anggi yang senantiasa mengisi hari-hari penulis dengan canda, tawa dan selalu memberikan semangat dan do’a untuk penulis.
 12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penulisannya, untuk itu mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar dikemudian hari penulis dapat mempersembahkan suatu hasil yang memenuhi syarat dan lebih baik.

Akhir kata penulis mengharapkan Karya Tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran.

Terimakasih.

Yogyakarta, Januari 2011

Dian Afriani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk bapak H. Salim H & ibu Hj. Yurnalis S tercinta yang tiada henti-hentinya memberikan kasih sayang, pengorbanan, dukungan dan do'a untuk ananda

Untuk Betty Yurmanila kakakku tersayang dan keponakanku Binar Maisa Zafira yang selalu memberikan canda, tawa, dan selalu ada untukku dikala suka dan duka

Untuk Oom dr. Amal Sembiring, Sp.B dan keluarga yang selalu mendukungku dalam meraih cita-cita

MOTTO

"SESUNGGUHNYA DI BALIK KESULITAN, PASTILAH TERDAPAT
KEMUDAHAN"

(Al-Quranul Karim)

"BARANGSIAPA BERIMAN KEPADA ALLAH DAN SELALU
MENGADAKAN PERBAIKAN, MAKA TAK ADA KEKHAWATIRAN
BAGINYA DAN TIDAK PULA MEREKA AKAN BERSEDIH HATI"

(Al An'am 48)

"BARANGSIAPA YANG DISIBUKKAN OLEH AKHERATNYA, MAKA
DUNIANYA AKAN IKUT, TETAPI BARANGSIAPA DISIBUKKAN

OLEH

DUNIANYA, MAKA AKHIRATNYA AKAN LUPUT"

(Al-Hadist)

"ILMU ADALAH JALAN MENUJU IMAN"

(Hadits Qudsi)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Teori	9
1. Rosella merah (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L).....	9

2. Hepar	13
2.1 Anatomi	13
2.2 Fungsi.....	14
3. Mekanisme Kerusakan Hepar Karena Obat.....	18
4. Kolestasis dan ALP	20
5. Karbon Tetraklorida (CCl ₄).....	23
6. Parameter Laboratorium Kerusakan Hepar	25
B. Kerangka Konsep	26
C. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu	27
C. Populasi Dan Sampel	27
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	28
E. Variabel Penelitian	28
F. Definisi Operasional	29
G. Alat dan Bahan	29
H. Cara Kerja	30
I. Analisis Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil	34
B. Pembahasan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45

A. Kesimpulan	46
B. Saran	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata-rata Kadar ALP Darah Sebelum Perlakuan dan Setelah Diinduksi CCl_4 dan Nilai p Pada Setiap Kelompok	35
Tabel 2 Rata-rata Selisih Kadar ALP Sebelum Perlakuan dan Setelah Diinduksi CCl_4	38
Tabel 3. Analisis <i>Post Hoc</i> Selisih Kadar ALP	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Cara Kerja Penelitian.....	32
Gambar 2. Grafik Rata-Rata Kadar ALP Sebelum Perlakuan dan Setelah Diinduksi CCl_4 Pada Setiap Kelompok	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan

Lampiran 2. Analisis Kadar ALP *Paired T-Test* Kelompok A (2 gram)

Lampiran 3. Analisis Kadar ALP *Paired T-Test* Kelompok B (4 gram)

Lampiran 4. Analisis Kadar ALP *Paired T-Test* Kelompok C (8 gram)

Lampiran 5. Analisis Kadar ALP *Paired T-Test* Kelompok A (aquades)

Lampiran 6. Analisis Kadar ALP *One Way ANOVA*

Lampiran 7. Analisis Kadar ALP *Post Hoc Test*

Lampiran 8. Etika Penelitian