

# **KARYA TULIS ILMIAH**

## **Pengaruh Pemberian Jus Strawberry Terhadap Kolesterol Total pada Subjek Hiperlipidemia**

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



**Disusun Oleh**

**Nama : Novita Wulandari**  
**No. Mahasiswa : 20080310128**

**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**HALAMAN PENGESAHAN KTI**

**PENGARUH PEMBERIAN JUS STRAWBERRY TERHADAP KOLESTEROL  
TOTAL PADA SUBJEK HIPERLIPIDEMIA**

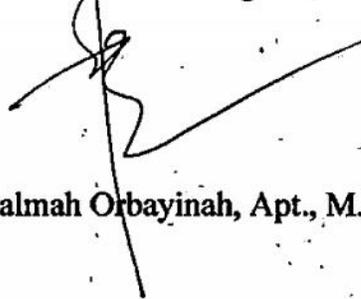
**Disusun oleh:**

**Nama : Novita Wulandari**  
**No.Mahasiswa : 20080310128**

**Yogyakarta, 20 Oktober 2011**

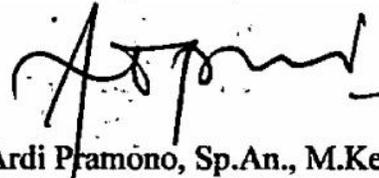
**Disetujui oleh**

**Dosen Pembimbing**



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

**Dosen penguji**



**dr. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes.**

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Kesehatan dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**dr. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes.**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Novita Wulandari  
NIM : 20080310128  
Program studi : Pendidikan Dokter  
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 Karya Tulis Ilmiah ini hasil iplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

## MOTTO

**"ALLAH SWT AKAN MENINGGIKAN ORANG-ORANG YANG BERIMAN DAN  
ORANG-ORANG YANG DIBERI ILMU PENGETAHUAN BEBERAPA  
DERAJAT"**

**(AL-MUJADILAH AYAT 11)**

**'TUNTULAH ILMU MULAI DARI AYUNAN SAMPAI KELIANG  
LAHAT, BELAJARLAH DIWAKTU KECIL HAL INI BAGAI  
MENGUKIR DIATAS BATU. BELAJAR SESUDAH DEWASA BAGAI  
MENULIS DIATAS AIR' (HADIST)**

**'JANGAN PERNAH TANYAKAN APA YANG DIBERIKAN ORANG LAIN  
KEPADAMU, TAPI TANYAKANLAH APA YANG SUDAH KAMU BERIKAN  
UNTUK ORANG LAIN... KEGAGALAN ADALAH KEBERHASILAN YANG  
TERTUNDA DAN KEJUJURAN ADALAH KUNCI SUKSES' (AYAHANDAKU &  
IBUNDAKU)**

**'Everything Happen for Very Good Reasons ^\_^ (Me)**

**'KAMU TARUH DI SINI...JANGAN MENEMPEL DIKENING.... BIARKAN.. DIA... MENGGANTUNG...  
MENGAMBANG.... 5 CENTIMETER...DIDEPAN KENING KAMU.....JADI DIA NGGAK AKAN PERNAH  
LEPAS DARI MATA KAMU, DAN KAMU BAWA MIMPI DAN KEYAKINAN KAMU ITU SETIAP HARI,  
KAMU LIHAT SETIAP HARI DAN PERCAYA BAHWA KAMU BISA. APA PUN HAMBATANYA, BILANG  
SAMA DIRI KAMU SENDIRI, KALO KAMU PERCAYA SAMA KEINGINAN ITU DAN KAMU GA BISA  
MENYERAH. BAHWA KAMU AKAN BERDIRI LAGI SETIAP KAMU JATUH, BAHWA KAMU AKAN  
MENGEJARNYA SAMPAI DAPAT, APA PUN ITU, SEGALA KEINGINAN, MIMPI, CITA-CITA, KEYAKINAN  
DIRI....'**

**'...BIARKAN KEYAKINAN KAMU, 5 CENTIMETER MENGGANTUNG MENGAMBANG DIDEPAN KENING  
KAMU. DAN KAMU... SEHABIS ITU YANG KAMU PERLU...CUMA....'**

**'CUMA KAKI YANG AKAN BERJALAN LEBIH JAUH DARI BIASANYA, TANGAN YANG AKAN BERBUAT  
LEBIH BANYAK DARI BIASANYA, MATA YANG AKAN MENATAP LEBIH LAMA DARI BIASANYA, LEHER  
YANG AKAN LEBIH SERING MELIHAT KEATAS...LAPISAN TEKAD YANG SERIBU KALI LEBIH KERAS  
DARI BAJA,,, DAN HATI YANG AKAN BEKERJA LEBIH KERAS DARI BIASANYA SERTA MULUT YANG**

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Teriring sujud syukur ku persembahkan kepada Allah Ya Rahman  
Teruntai cinta untuk ibundaku, ayahandaku, dan adekku  
Adi... cinta, kasih sayang, nasehat, dukungan serta semangat yang  
selalu mereka berikan kepadaku yang membantuku bertahan menjadi  
sekuat karang, setegar gunung dan selembut awan*

*Terimakasih untuk seluruh keluargaku, teman-teman sma-ku yang  
telah menjadi keluarga selama aq ada di Jogja, sahabat-sahabatku di  
fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan universitas muhammadiyah  
yogyakarta terimakasih buat semangat, kenangan indah yang kalian  
berikan. Semoga aku bisa menjadi seseorang yang berguna untuk  
orang lain.*

*Mana selalu semangat untuk cinta dan cita-cita ^ ^*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillahirobbil'aalamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "PENGARUH PEMBERIAN JUS STROBERI (*Fragaria x ananassa*) TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SUBJEK HIPERLIPIDEMIA" guna melengkapi syarat ujian memperoleh derajat Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

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

1. Dr.H.Ardi Pramono, SpAn. M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dra. Salmah Orbayinah, Apt., M,Kes., selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang telah bersedia membagi waktu, pengalaman, ilmu, bantuan pemikiran, bimbingan dan dorongan yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ayahandaku Sagiman, Ibundaku Rantinah serta adik tercintaku Adi Karunia Saputra yang selalu memberikan doa,cinta dan kasih sayang, nasehat serta dukungan selama ini.
4. Seluruh keuargaku Hanang Mars Prasetyo, Siti Zulaikha, Melia Eka Wardhani dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan perhatian.
5. Teman-teman satu kelompok KTI, Anita Setia Murdani dan Brilian Wulansari, terima kasih atas kerjasama, dukungan dan semangat sehingga kita bisa menyelesaikan KTI ini bersama-sama.
6. Sahabat-sahabatku tercinta di SMA N 4 Yogyakarta yang sudah menjadi keluargaku di Yogyakarta Liana Apriyani, Amalia Wahyu Oktaviani, Aksani Nurcintami, Anita Setyorini, Fitramajid, Sujiah

7. Kepada I Made Yase Sanjaya terimakasih buat cinta, kasih sayang, perhatian serta dukungan yang diberikan.
8. Sahabat terbaikku Riayani suripto yang selalu ada disaat aku susah dan senang, dan sudah menjadi anggota keluargaku sendiri.
9. Teman-teman seperjuangan Fakultas Kedokteran UMY 2008 Nadhifa Firdausi, Aisha Yuswini Aldiyati, Mulika Indriani Firdaus, Aan, Dika, Lutfi, Dista, Riski dan teman-teman seperjuangan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Masih banyak kekurangan baik dalam segi isi maupun penulisannya, oleh karenanya penulis mohon maaf dan demi kebaikan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata, penulis mengaharapkan agar Karya Tulis Ilmiah ini kedepannya dapat berguna bermanfaat bagi pembaca serta menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran.

**Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh**

## Daftar Isi

HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
MOTTO .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	xii
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Intisari .....	xv
Abstract.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan masalah .....	5
C. Keaslian penelitian .....	5
D. Tujuan penelitian.....	6
E. Manfaat penelitian.....	6

BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Profil Lipid .....	7
1. Klasifikasi Lipid.....	8
2. Pengangkutan dan Penyimpanan Lipid .....	9
3. Kolesterol .....	11
4. Hiperlipidemia.....	17
B. Strawberry .....	18
1. Morfologi strawberry .....	20
2. Taksonomi strawberry .....	21
3. Kandungan kimia .....	21
4. Tempat tumbuh.....	22
5. Spesies buah strawberry .....	23
6. Manfaat strawberry.....	23
C. Hubungan hiperlipidemia dan antioksidan.....	24
D. Kerangka konsep.....	27
E. Hipotesis penelitian .....	27
BAB III .....	28
METODE PENELITIAN.....	38
A. Desain Penelitian.....	28

B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
C. Populasi Sampel .....	28
1. Populasi .....	28
2. Sampel .....	28
D. Variabel penelitian .....	30
1. Variable bebas .....	30
2. Variable tergantung .....	30
3. Variable terkontrol .....	30
E. Definisi operasional .....	30
F. Instrumen Penelitian .....	31
G. Cara kerja .....	31
H. Bagan penelitian .....	33
I. Analisa data .....	33
BAB IV .....	34
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Hasil .....	34
B. Pembahasan .....	36
BAB V .....	39
KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
A. Kesimpulan .....	39

B. Saran.....	39
Daftar Pustaka.....	40
LAMPIRAN .....	43

## Daftar Gambar

Gambar.1 .....	21
Gambar.2 .....	27
Gambar.3 .....	33
Gambar.4 .....	36

## Daftar Tabel

Tabel.1 .....	10
Tabel.2 .....	17
Tabel.3 .....	19
Tabel.4 .....	22
Tabel.5 .....	32
Tabel.6 .....	35

## **Daftar Lampiran**

<b>Tabel Rerata Koletserol Total .....</b>	<b>44</b>
<b>Informed Consent.....</b>	<b>45</b>
<b>Hasil Olahan Data SPSS</b>	<b>46</b>