



**PERBEDAAN KADAR TRIGLISERIDA DAN BERAT BADAN SEBELUM
DAN SESUDAH OLAHRAGA LARI PADA MAHASISWA LAKI-LAKI
FKG UNIVERSITAS JEMBER ANGKATAN 2001-2004 YANG
MEMPUNYAI KADAR TRIGLISERIDA
DAN BERAT BADAN NORMAL**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Kedokteran Gigi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh :

ELIK KUSUMA
011610101074

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER
2006**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibuku, Ibuku Massunah, Ibuku terbaik segalanya Massunah dan Buyah Syamsul Ma'arif yang dengan kesabaran dan cinta kasihnya membimbing dan mendo'akanku.
2. Agama, Negara dan Almamaterku.

MOTTO

Sesungguhnya dibalik kesulitan ada kemudahan
(QS. Al-Insyirah:5)

Dan barang siapa dengan kerelaan hati mengerjakan kebajikan maka
Allah Maha Mensyukuri, Maha Mengetahui
(QS. Al-Baqarah:158)

Bisa Karena Biasa
(Elik Kusuma)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elik Kusuma

NIM : 011610101074

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: **“Perbedaan Kadar Trigliserida Dan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Olahraga Lari Pada Mahasiswa Laki-Laki FKG Universitas Jember Angkatan 2001-2004 Yang Memiliki Kadar Trigliserida dan Berat Badan Normal”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 Januari 2006

Yang menyatakan,

Elik Kusuma

011610101074

PENGESAHAN

Skripsi ini diterima oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada:

hari : Sabtu
tanggal : 14 Januari 2006
tempat : Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

drg. Dwi Prijatmoko, Ph. D
NIP. 131 276 659

drg. Arief Setyoargo, MMR
NIP. 140 275 596

Anggota

Hj. Sri Utami, SKM, MHA, MM
NIP.140 075 647

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember

Drg. Zahreni Hamzah, MS
NIP. 131 558 576

DAFTAR TABEL

4.1	Hasil Pengukuran Trigliserida Sebelum dan Sesudah Perlakuan ...	19
4.2	Hasil Pengukuran Berat Badan Sebelum dan Sesudah Perlakuan ..	19
4.3	Jumlah Energi Kalori Sebelum dan Sesudah Perlakuan	20
4.4	Hasil Uji t-paired Pengukuran Trigliserida, Berat Badan dan Energi Kalori Sebelum dan Sesudah Perlakuan	20

DAFTAR GAMBAR

2.1	Metabolisme Glukosa	11
3.1	Skema Penelitian	17
5.1	Tiga Sistem Metabolik Otot Dalam Produksi ATP.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Persetujuan	30
Lampiran 2.	Analisa Data Variabel Tergantung	31
Lampiran 3.	Analisa Data Energi Kalori	35
Lampiran 4.	Hasil Deskriptif TB, BB, BMI Subjek Penelitian	37
Lampiran 5.	Deskriptif Statistik BMI Sebelum dan Sesudah Perlakuan	38

RINGKASAN

Perbedaan Kadar Trigliserida dan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Olahraga Lari Pada Mahasiswa Laki-laki FKG Universitas Jember Angkatan 2001-2004 yang Mempunyai Kadar Trigliserida dan Berat Badan Normal, Elik Kusuma, 011610101074, 2005, 39 halaman.

Salah satu faktor terjadinya penyakit kardiovaskuler adalah kadar trigliserida yang tinggi atau biasa disebut hipertrigliserida. Hal ini mungkin didorong oleh peningkatan kadar asam lemak bebas dalam darah, karena restriksi lemak dalam makanan menyebabkan penurunan kecepatan pembentukan VLDL ke arah normal. Beberapa terapi untuk pasien dalam keadaan hipertrigliserida antara lain diet dan obat-obatan turunan asam fibrat atau asam nikotinat, adapun terapi lain jika dikaitkan dengan penyakit kardiovaskuler yakni dengan pengurangan simpanan lemak dengan cara berolahraga. Olahraga dapat menurunkan kadar trigliserida pada penderita hipertrigliserida. Olahraga juga membantu menurunkan berat badan, dimana olahraga cenderung menyebabkan kehilangan lemak, bahkan dengan sedikit atau tanpa penurunan pemasukan kalori. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar trigliserida dan berat badan sebelum dan sesudah olahraga lari pada individu dengan kondisi normal.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental klinis dengan sampel 10 orang mahasiswa laki-laki FKG Universitas Jember Angkatan 2001-2004 yang memenuhi kriteria sampel. Penelitian ini dilakukan di *doubleway* Universitas Jember Pada bulan Februari-Maret 2005. Sampel diinstruksikan berlari sejauh 1,1 km, 3 kali (hari) seminggu, pada minggu I satu kali putaran, minggu II dan III dua kali putaran, dan minggu IV tiga kali putaran. Sebelum dan sesudah perlakuan diukur kadar trigliserida dan berat badan. *Recall* 24 jam dilakukan setiap hari mulai satu hari sebelum perlakuan (lari) sampai satu hari setelah perlakuan kemudian dikonversikan dalam bentuk jumlah energi kalori. Data yang didapat dianalisa menggunakan uji t-paired.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata terhadap berat badan, tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kadar trigliserida antara sebelum dan sesudah olahraga lari. Adapun jumlah energi kalori juga tidak mengalami kenaikan yang bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa olahraga lari, dalam penelitian ini, tidak berpengaruh pada kadar trigliserida individu normal, namun dapat meningkatkan berat badan pada laki-laki dengan kondisi normal walaupun dengan peningkatan asupan jumlah energi kalori yang tidak bermakna.

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember.