

HUBUNGAN *LIPOSUCTION* TERHADAP PERUBAHAN PROFIL LIPID PADA PASIEN WANITA DI CLINIQUE SUISSE JAKARTA

SKRIPSI



OLEH:

Antonius Filipus Kheno

NRP: 1523011009

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2014

HUBUNGAN *LIPOSUCTION* TERHADAP PERUBAHAN PROFIL LIPID PADA PASIEN WANITA DI CLINIQUE SUISSE JAKARTA

SKRIPSI

Diajukan kepada
Prodi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH:

Antonius Filipus Kheno

NRP: 1523011009

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2014

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Antonius Filipus Kheno

NRP : 1523011009

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

“Hubungan *Liposuction* Terhadap Perubahan Profil Lipid pada Pasien Wanita di Clinique Suisse Jakarta”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 24 Oktober 2014
Yang membuat pernyataan,



Antonius Filipus Kheno
NRP. 1523011009

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Fakultas
Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Antonius Filipus Kheno

NRP : 1523011009

menyetujui skripsi saya yang berjudul:

**“Hubungan *Liposuction* Terhadap Perubahan Profil Lipid pada Pasien
Wanita di Clinique Suisse Jakarta”**

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library
Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk
kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan
sebenarnya.

Surabaya, 24 Oktober 2014
Yang membuat pernyataan,



Antonius Filipus Kheno
NRP. 1523011009

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Antonius Filipus Kheno NRP. 1523011009 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 20 November 2014 dan telah dinyatakan lulus oleh

Tim Penguji

1. Ketua :

Peter J. Manoppo, dr., Sp. B., FinaCS, FICS



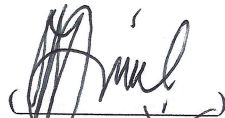
2. Sekretaris :

Dr. A. L. Slamet Ryadi, dr., SKM



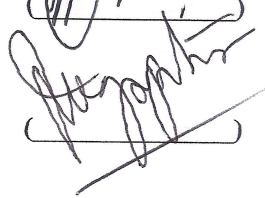
3. Anggota :

Mulya Dinata, dr., Sp. PK



4. Anggota :

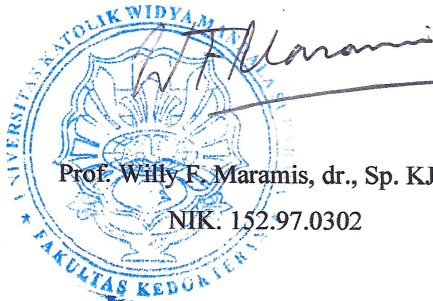
Benedictus Megaputera, dr., Sp. OT., M. Si



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp. KJ(K)

NIK. 152.97.0302

***I Present My Undergraduate Thesis for Agun Gunawan^(?),
Prof. Dr. Lukas Widyanto, dr.^(?),
And Also for My Whole Family
I am Proud to be the Grand Son of Two Heroes of Indonesia***

“Your work is going to fill a large part of your life, and the only way to be truly satisfied is to do what you believe is great works.”
–Steve Jobs ⁽⁷⁾

“Sometimes when you innovate, you make mistakes. It is best to admit them quickly, and get on with improving your other innovations.”
–Steve Jobs ⁽⁷⁾

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan kuasanya, saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih saya haturkan kepada:

1. Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Drs. Kuncoro
Foe, G. Dip. Sc., Ph.D., Apt.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya, Prof. W. F. Maramis, dr., Sp. KJ(K)
3. Wakil Dekan 1 Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya
Mandala Surabaya, Handi Suyono, dr., M. Ked.,
4. Wakil Dekan 2 Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya
Mandala Surabaya, Gladdy Lysias Waworuntu, dr., MS.,
5. Pembimbing Skripsi 1, Peter J. Manoppo, dr., Sp. B., FinaCS, FICS,
atas segala waktu dan kesempatan yang telah diberikan untuk
membimbing proses penulisan skripsi,
6. Pembimbing Skripsi 2, Dr. A. L. Slamet Ryadi, dr., SKM, atas segala
waktu dan kesempatan yang telah diberikan untuk membimbing
proses penulisan skripsi,
7. Penguji Skripsi 1, Mulya Dinata, dr., Sp. PK., atas segala penilaian
dan masukan dalam proses penulisan skripsi,

8. Penguji Skripsi 2, Benedictus Megaputera, dr., Sp. OT., M. Si, atas segala penilaian dan masukan dalam proses penulisan skripsi,
9. Prof. Dr. Lukas Widyanto, dr. (Alm.) yang telah memberikan inspirasi dan semangat dalam penulisan skripsi,
10. Laurentius Ariawan Widyanto, dr., Sp. BP., yang telah memberikan inspirasi, ilmu, dan pendapat dalam penulisan skripsi,
11. Olivia Petricia, dr., yang telah membantu dalam proses penulisan skripsi,
12. Pimpinan beserta seluruh Staf Clinique Suisse, yang telah mengizinkan saya mengumpulkan data yang mendukung penulisan skripsi,
13. Segenap Staf Pengajar dan Karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya,
14. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa FK UKWMS,
15. Keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan selama proses penulisan skripsi.

Sehubungan dengan akhir masa studi jenjang strata 1 (S-1), skripsi merupakan salah satu persyaratan agar dapat lulus dari jenjang S-1 dan melanjutkan ke jenjang strata 2 (S-2). Sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran, skripsi berjudul “Hubungan

Liposuction Terhadap Perubahan Profil Lipid pada Pasien Wanita di Clinique Suisse Jakarta” ini saya tulis untuk memenuhi sebagian persyaratan tersebut.

Dengan diselesaikannya skripsi ini, saya berharap agar langkah untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dapat berlangsung dengan lancar. “Tak Ada Gading yang Tak Retak”, saya menyadari bahwa sebaik apapun sebuah skripsi ditulis, tentu terdapat kekurangan dan kelemahan yang tidak dapat dihindari.

Demikian skripsi ini saya susun, atas perhatiannya saya mengucapkan terima kasih.

Surabaya, 24 Oktober 2014

Antonius Filipus Kheno
NRP. 1523011009

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Liposuction</i>	5
2.1.1. Definisi	5
2.1.2. Pemilihan Pasien	5
2.1.3. Evaluasi Pasien	6
2.1.4. Persiapan Pasien	7
2.1.5. <i>Wetting Solution</i>	8
2.1.6. Teknik <i>Liposuction</i>	9
2.1.7. Aspirasi Lemak	9
2.1.8. Perawatan Pasca Operasi	10
2.1.9. Risiko dan Komplikasi	10
2.2. Lipid	11
2.3. Kolesterol	14
2.4. Trigliserida	15
2.5. Lipoprotein	16
2.6. Hubungan antara <i>Liposuction</i> dengan Perubahan Profil Lipid	17
2.7. Dasar Teori dan Kerangka Konseptual	20
2.8. Hipotesis	21
BAB 3 METODE PENELITIAN	22
3.1. Desain Penelitian	22
3.2. Identifikasi Variabel Penelitian	22

3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian	22
3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	23
3.4.1. Populasi Penelitian	23
3.4.2. Sampel Penelitian	23
3.4.3. Teknik Pengambilan Sampel	23
3.4.4. Kriteria Inklusi	23
3.5. Metode Pengumpulan Data	24
3.6. Teknik Analisis Data	24
BAB 4 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN	25
4.1. Karakteristik Lokasi Penelitian	25
4.2. Pelaksanaan Penelitian	25
4.3. Hasil Penelitian	26
4.3.1. Jumlah Pasien <i>Liposuction</i> selama Tahun 2013	26
4.3.2. Karakteristik Subyek Penelitian	27
4.3.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Kolesterol Total	28
4.3.4. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Trigliserida	28
4.3.5. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar HDL	29
4.3.6. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar LDL	29
4.3.7. Hasil Analisis <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	30
BAB 5 PEMBAHASAN	33
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	39

6.1. Simpulan	39
6.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Karakteristik Subyek Penelitian	27
Tabel 4.2. Karakteristik Rerata Profil Lipid Sebelum dan Sesudah <i>Liposuction</i>	27
Tabel 4.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Kolesterol Total	28
Tabel 4.4. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Trigliserida	28
Tabel 4.5. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar HDL	29
Tabel 4.6. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar LDL	29
Tabel 4.7. Peringkat <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	30
Tabel 4.8. Hasil <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	31

DAFTAR GAMBAR DAN DIAGRAM

	Halaman
Gambar 2.1. Proses Metabolisme Lemak	14
Diagram 2.2. Mekanisme Fisiologis Pengaruh <i>Liposuction</i> Terhadap Perubahan Profil Lipid	18
Diagram 2.3. Kerangka Konsep Penelitian	20
Diagram 4.1. Jumlah Pasien <i>Liposuction</i> Selama Tahun 2013	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	43
Lampiran 2. Rangkuman Data Penelitian	44

Antonius Filipus Kheno. NRP: 1523011009. 2014. “Hubungan *Liposuction* Terhadap Perubahan Profil Lipid Pada Pasien Wanita di Clinique Suisse Jakarta” Skripsi Sarjana Strata 1. Prodi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Pembimbing I : Peter J. Manoppo, dr., Sp. B., FinaCS, FICS

Pembimbing II : Dr. A. L. Slamet Ryadi, dr., SKM

ABSTRAK

Liposuction merupakan proses aspirasi lemak pada bagian subkutan untuk menciptakan bentuk tubuh yang lebih baik. *Liposuction* muncul sebagai alternatif bagi orang yang ingin mengurangi lemak di tubuh dan memperindah bentuk tubuhnya. Berdasarkan data di Clinique Suisse Jakarta yang menyediakan tindakan *liposuction*, terjadi peningkatan angka tindakan *liposuction* dalam tiga tahun terakhir. Penelitian ini bertujuan untuk memahami adanya hubungan antara tindakan *liposuction* terhadap profil lipid, serta mengukur perubahan kadar kolesterol total, trigliserida, HDL, dan LDL setelah tindakan *liposuction*.

Penelitian ini bersifat retrospektif, deskriptif, dan analitik dengan uji perbedaan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengukur perbedaan kadar profil lipid sebelum dan sesudah tindakan *liposuction*. Data diambil dari rekam medis pasien di Clinique Suisse, Jakarta. Populasi pada penelitian ini adalah pasien yang menjalani *liposuction* di wilayah Jabodetabek, sampel pada penelitian ini adalah pasien berusia 18-65 tahun yang menjalani *liposuction* di Clinique Suisse dan bersedia melakukan kontrol pada minggu ke-3. Besar sampel yang didapat adalah 60 orang, menggunakan teknik *Purposive Sampling*.

Hasil penelitian, didapatkan rata-rata kadar kolesterol total sebelum *liposuction* 206,58 mg/dL, sesudah *liposuction* 194,37 mg/dL. Rata-rata kadar trigliserida sebelum *liposuction* 127,02 mg/dL, sesudah *liposuction* 121,72 mg/dL. Rata-rata kadar HDL sebelum *liposuction* 55,22 mg/dL, sesudah *liposuction* 56,12 mg/dL. Rata-rata kadar LDL sebelum *liposuction* 128,50 mg/dL, sesudah *liposuction* 120,85 mg/dL. Terlihat hasil yang lebih baik pada pasien yang mengalami dislipidemia.

Didapatkan derajat signifikansi atau nilai $p = 0,000$ terkait perbedaan kolesterol, trigliserida, dan LDL sebelum dan sesudah *liposuction*. Terkait perbedaan HDL sebelum dan sesudah *liposuction*, didapatkan nilai $p = 0,173$.

Tindakan *liposuction* memiliki hubungan yang signifikan terhadap perubahan kadar kolesterol, trigliserida, dan LDL, namun tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap perubahan kadar HDL.

Kata Kunci: wanita, *liposuction*, kolesterol, trigliserida, HDL, LDL

Antonius Filipus Kheno. NRP: 1523011009. 2014. "Correlation of Liposuction to Lipid Profile Changes in Women at Clinique Suisse Jakarta" Undergraduate Thesis. Medical Study Program Widya Mandala Catholic University Surabaya

Adviser I : Peter J. Manoppo, dr., Sp. B., FinaCS, FICS

Adviser II : Dr. A. L. Slamet Ryadi, dr., SKM

ABSTRACT

Liposuction is the surgical aspiration of fat from the subcutaneous plane leaving a more desirable body contour. Liposuction is an alternative for the people who want to reduce the superficial fat of his/her body. Based on data from Clinique Suisse Jakarta which provide liposuction treatment, there are increase of the amount of people undergo liposuction treatment in the last three years. This study aimed to identify the correlation of liposuction to lipid profile, and measure the changes of total cholesterol levels, triglyceride levels, HDL and LDL levels after liposuction treatment.

This was a retrospective, descriptive, and analytical study using Wilcoxon Signed Rank Test to measure the changes of lipid profile before and after liposuction treatment. The data were taken from medical record of the patient at Clinique Suisse Jakarta. The population of this study were the patients whose undergo liposuction treatment at Jabodetabek area, and the sample of this study were the patients aged 18-65 years old whose undergo liposuction treatment at Clinique Suisse and agree to come for control at the third week. The sample size is 60 patients, taken using purposive sampling technique.

Result of this study, the average of total cholesterol levels before liposuction was 206,58 mg/dL, after liposuction was 194,37 mg/dL. The average of triglyceride levels before liposuction was 127,02 mg/dL, after liposuction was 121,72 mg/dL. The average of HDL levels before liposuction was 55,22 mg/dL, after liposuction was 56,12 mg/dL. The average of LDL levels before liposuction was 128,50 mg/dL, after liposuction was 120,85 mg/dL. This study shows that there are better improvement on the patient with dyslipidemia.

The degree of significance or p value was 0,000 related to the changes of cholesterol, triglyceride, and LDL before and after liposuction treatment. For the changes of HDL before and after liposuction, the p value was 0,173.

This study showed a significant correlation between liposuction and the changes of total cholesterol, triglycerides, and LDL, but showed no significant correlation on HDL levels changing.

Keywords: women, liposuction, cholesterol, triglyceride, HDL, LDL