

**TUGAS AKHIR**

**PENGARUH AKUPUNKTUR TERHADAP PENURUNAN KADAR  
KOLESTEROL TOTAL PADA PENDERITA  
HIPERKOLESTEROLEMIA DI KLINIK  
AKUPUNKTUR Y KEDIRI**



**DISUSUN OLEH :**

**EBENHAEZER DWI PUTRA LELONO**

**17.3.035**

**PROGRAM STUDI AKUPUNKTUR**

**POLITEKNIK KESEHATAN RS TK II dr. SOEPRAOEN MALANG**

**2020**

**TUGAS AKHIR**

**PENGARUH AKUPUNKTUR TERHADAP PENURUNAN KADAR  
KOLESTEROL TOTAL PADA PENDERITA  
HIPERKOLESTEROLEMIA DI KLINIK  
AKUPUNKTUR Y KEDIRI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Akupunktur (A.Md.Akup) Pada Prodi Akupunktur  
Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang



**DISUSUN OLEH :**

**EBENHAEZER DWI PUTRA LELONO**

**17.3.035**

**PROGRAM STUDI AKUPUNKTUR  
POLITEKNIK KESEHATAN RS TK II dr. SOEPRAOEN MALANG  
2020**

## Lembar Pernyataan

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ebenhaezer Dwi Putra Lelono  
Tempat tanggal lahir : Kediri, 29 Januari 1993  
NIM : 17.3.035  
Alamat : Jl. Letjen Sutoyo 87, Pare, Kediri, Jawa Timur

Menyatakan dan bersumpah bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan diperguruan tinggi manapun. Jika dikemudian hari saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumpah tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater.

Pare, 1 Juli 2020

Yang Menyatakan



Ebenhaezer Dwi Putra Lelono

17.3.035

## *CURICULUM VITAE*



Nama : Ebenhaezer Dwi Putra Lelono  
Tempat/ Tgl lahir : Kediri, 29 Januari 1993  
Alamat Rumah : Jalan Letjen Sutoyo No.87, Kecamatan Pare,  
Kabupaten Kediri, Jawa Timur  
Nama Orang tua : Ayah : Markus Sugeng Lelono  
Ibu : Christiana Mazmur Br Perangin-angin  
Riwayat pendidikan : SDN Pare III Pare  
SLTPN III Pare  
SMAN I Plemahan

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul :

“Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada  
Penderita Hiperkolesterolemia di Klinik Akupunktur Y Kediri”

Telah disetujui untuk diujikan di depan tim penguji

Tanggal 1 Juli 2020

Nama : Ebenhaezer Dwi Putra Lelono

NIM : 17.3.035

PEMBIMBING 1



Chantika Mahadini, A.Md.Akp.,M.Psi., Psikolog

PEMBIMBING 2



dr. Leny Candra Kurniawan, A.Md.Akp.,M.M

**LEMBAR PENGESAHAN**

Tugas Akhir dengan judul :

“Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia di Klinik Akupunktur Y Kediri”

Telah dipertahankan dan disetujui pada sidang Tugas Akhir di Program Studi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS Tk. II dr. Soepraoen Malang

Nama : Ebenhaezer Dwi Putra Lelono

NIM : 17.3.035

Tanggal, 1 Juli 2020

Oleh Tim Penguji :

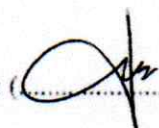
PENGUJI 1 : dr. Mayang Wulandari, A.Md.Akp.M.M

  
: (.....)

PENGUJI 2 : Chantika Mahadini, A.Md.Akp.,M.Psi., Psikolog

  
: (.....)

PENGUJI 3 : dr. Leny Chandra K, A.Md.Akp. M.M

  
: (.....)

Malang, 1 Juli 2020

Mengetahui,

Ketua Program Studi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS dr Soepraoen



dr. Mayang Wulandari, A.Md.Akp.,M.M

NIDN 0710017605

## ***KATA PENGANTAR***

Puji syukur Peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, taufik dan hidayahNya sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia di Klinik Akupunktur Y Kediri” sesuai waktu yang ditentukan.

Tugas Akhir ini Peneliti susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Akupunktur di Program Studi Akupunktur Poltekkes Rumkit Tk. II dr. Soepraoen Malang. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Peneliti mendapatkan banyak pengarahan, bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini Peneliti tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Letkol Arief Efendi, SMPH, SH, S.Kep, Ns, MM, M. Kes, selaku Direktur Poltekkes RS. Tk II dr. Soepraoen Malang.
2. dr. Mayang Wulandari, A.Md.Akp.,M.M selaku Ketua Prodi Akupunktur Poltekkes RS. Tk II dr. Soepraoen Malang, dan penguji 1.
3. Chantika Mahadini,A.Md.Akp.,M.Psi., Psikolog, selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada peneliti sehingga terwujudnya Tugas Akhir ini.
4. dr. Leny Candra Kurniawan,A.Md.Akp.M.M, selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan bantuan dan dorongan terhadap penelitian Tugas Akhir Tugas Akhir ini.
5. Keluarga besar marga Yap dan Ginting, terutama penyemangatkku Misyael Keysia Rafaya Putry
6. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah berkenan membantu Penelitian Tugas Akhir ini.

Karena kemampuan peneliti sangat terbatas, maka peneliti mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dengan tangan terbuka dan diiringi ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya demi perbaikan kinerja di masa

mendatang. Akhirnya, harapan Peneliti semoga Penelitian Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi peneliti maupun bagi pihak-pihak yang memerlukannya.

Malang, 1 Juli 2020

Peneliti,



Ebenhaezer Dwi Putra Lelono

NIM : 17.3.035



## ABSTRAK

Lelono, E.D.P. 2020. *Pengaruh Akupunktur Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia Di Klinik Akupunktur Y Kediri*. Tugas akhir. Program Studi Akupunktur Poltekes RS dr. Soepraoen Malang. Pembimbing 1, Chantika Mahadini, A.Md.Akp.,M.Psi., Psikolog. Pembimbing 2, dr. Leny Candra Kurniawan, A.Md.Akp.,M.M.

Hiperkolesterolemia adalah keadaan adanya peningkatan kadar kolesterol total yang disertai dengan meningkatnya kadar kolesterol LDL plasma dalam keadaan puasa. Konsumsi makanan dengan kadar kolesterol tinggi secara berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit akibat gangguan pembuluh darah melalui proses penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah yang disebut dengan aterosklerosis.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah orang yang mengalami hiperkolesterolemia di Klinik Akupunktur Y Kediri. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi. Alat bantu penelitian menggunakan alat pengukur kadar kolesterol.

Setelah 10 kali terapi, hasil menunjukkan terjadi penurunan kadar kolesterol total.

Dari hasil penelitian ini akupunktur diharapkan dapat dijadikan sebagai terapi alternatif untuk penderita hiperkolesterolemia.

**Kata Kunci :** pengaruh akupunktur, kolesterol total, hiperkolesterolemia

## DAFTAR ISI

COVER LUAR	i
COVER DALAM	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
CURICULUM VITAE	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Bagi Institusi	3
1.4.2. Bagi Peneliti yang akan datang	3
1.4.3. Bagi Responden	3
1.4.4. Bagi Peneliti	3

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Hiperkolesterolemia Menurut Medis Barat	4
2.1.1. Definisi Kolesterol	4
2.1.2. Jenis-jenis Kolesterol	5
2.1.3. Definisi Hiperkolesterolemia	6

2.1.4. Klasifikasi Hiperkolesterolemia	6
2.1.5. Faktor-faktor Penyebab Hiperkolesterolemia	7
2.1.6. Komplikasi Akibat Hiperkolesterolemia	9
2.1.7. Penatalaksanaan Hiperkolesterolemia	11
2.1.7.1. Non Farmakologi	11
2.1.7.2. Farmakologi	11
2.1.8. Pemeriksaan Kadar Kolesterol	12
2.1.8.1. Persiapan Pasien	12
2.1.8.2. Prosedur Operasional Kolesterol Meter	12
2.1.8.3. Langkah Penggunaan dan Pengaturan Alat Penusuk	13
2.2. Hiperkolesterolemia Menurut Medis Timur	14
2.2.1. Etiologi Hiperkolesterolemia	14
2.2.2. Diferensiasi Sindrom Hiperkolesterolemia	14
2.2.3. Definisi Akupunktur	16
2.3. Kerangka Konsep	17
2.4. Hipotesis	18

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

3.1. Desain Penelitian	19
3.2. Kerangka Kerja	20
3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	21
3.3.1. Populasi	21
3.3.2. Sampel	21
3.3.3. Teknik Sampling	21
3.4. Identifikasi Variabel	21
3.4.1. Variabel Independen	21
3.4.2. Variabel Dependen	21
3.5. Definisi Operasional	22
3.6. Teknik Pengumpulan Data	22
3.6.1. Proses Pengumpulan Data	22
3.6.2. Instrumen Pengumpulan Data	23
3.6.3. Waktu dan Tempat Pengambilan Data	23

3.6.4. Analisis Data	23
3.6.5. Etika Penelitian	24
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian	25
4.1.1. Gambaran Lokasi Penelitian	25
4.1.2. Data Umum	25
4.1.3. Data Khusus	29
4.2. Analisis Data	31
4.3. Pembahasan	33
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	38
5.2.1. Bagi Peneliti	38
5.2.2. Bagi Peneliti Yang Akan Datang	38
5.2.3. Bagi Institusi Pendidikan	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>No</b>	<b>Daftar Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.3	Kerangka Konsep	17
Gambar 3.2	Kerangka Kerja	20

## DAFTAR TABEL

No	Daftar Tabel	Halaman
<b>Tabel 2.1</b>	Klasifikasi Kadar Lemak dalam Plasma Darah	6
<b>Tabel 3.5</b>	Definisi Operasional	22
<b>Tabel 4.1</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	25
<b>Tabel 4.2</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	26
<b>Tabel 4.3</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Keturunan Keluarga yang Menderita Hiperkolesterolemia	26
<b>Tabel 4.4</b>	Karakteristik responden berdasarkan aktivitas olahraga	27
<b>Tabel 4.5</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Konsumsi Makanan Berlemak	27
<b>Tabel 4.6</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Sindrom	28
<b>Tabel 4.7</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Kadar Kolesterol Total Sebelum Terapi Akupunktur	29
<b>Tabel 4.8</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Kadar Kolesterol Total Sesudah Terapi Akupunktur	30
<b>Tabel 4.9</b>	Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Total Sebelum dan Sesudah Terapi Akupunktur	31

## DAFTAR DIAGRAM

No	Daftar Diagram	Halaman
	<b>Diagram 4.1</b> Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Total Sebelum dan Sesudah Terapi Akupunktur	32

## DARTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

Apo-A1	: Apolipoprotein A1
Aterogenik	: Bersifat mampu memproduksi arteriosklerosis
<i>Bowel sound</i>	: Suara usus
<i>Borderline</i>	: Batas tinggi
CM	: <i>Chinese Medicine</i>
Defisien	: Kurang
Ekses	: Berlebih
Ekstrimitas	: Anggota gerak tubuh
<i>Hypoacusis</i>	: Tuli
IDL	: <i>Intermediate Density Lipoprotein</i>
Infark Miokard	: Penyumbatan otot jantung / serangan jantung
<i>Jiao</i>	: Saluran
<i>Jingluo</i>	: Meridian / jalur energi
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
Menopause	: Masa berhentinya siklus menstruasi
Meridian	: Jalur energi
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
<i>Qi</i>	: Energi
Risikesdas	: Riset kesehatan dasar
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Xantoma	: Timbunan lemak dibawah kulit
<i>Xu</i>	: Kurang
<i>Xue</i>	: Darah
<i>Yang</i>	: Sesuatu yang bersifat panas, terang
<i>Yin</i>	: Sesuatu yang bersifat dingin, gelap
<i>Zhangfu</i>	: Organ dalam tubuh



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No</b>	<b>Judul Lampiran</b>
Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penyusunan Tugas Akhir
Lampiran 2	Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data
Lampiran 3	Surat Balasan Pemberian Izin Pengambilan Data
Lampiran 4	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 6	Lembar Data Responden
Lampiran 7	Master Sheet
Lampiran 8	Perhitungan t Hitung
Lampiran 9	Tabel t Hitung
Lampiran 10	Kartu Bimbingan Tugas Akhir
Lampiran 11	Foto Kegiatan