

**THE EFFECT OF GRADED DOSES OF SHORTENING ON
AORTIC ABDOMINAL THICKNESS IN MALE WISTAR RATS
(*Rattus norvegicus*)**

A Scientific Paper

Submitted in Partial Fulfillment of Requirement
for The Medical Scholar Degree

Medical Education Program



By :

Anggita Dewanti

13711031

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2017

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN MENTEGA PUTIH BERTINGKAT
TERHADAP KETEBALAN PEMBULUH DARAH AORTA
ABDOMINALIS PADA TIKUS PUTIH GALUR WISTAR (*Rattus
noveigicus*)**

Disusun dan diajukan oleh :

Anggita Dewanti

13711031

Telah diseminarkan tanggal : 9 Maret 2017

dan telah disetujui oleh :

Penguji



dr. Ika Fidianingsih, M.Sc

Tanggal : 20 Maret 2017

Pembimbing



dr. Rokhima Lusiantari, M.Sc

Tanggal : 20 Maret 2017

Ketua Prodi Pendidikan Dokter



dr. Erlina Marfianti, M.Sc, Sp.PD

Disahkan

Dekan



dr. Linda Rosita, M.Kes, Sp.PK

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KARYA TULIS ILMIAH.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Keaslian penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Hiperkolesterolemia.....	6
2.1.2 Aorta abdominalis	7
2.1.3 Aterosklerosis.....	9
2.1.4 Mentega putih.....	12
2.2 Kerangka Teori.....	13
2.3 Kerangka Konsep Penelitian	14
2.4 Hipotesis.....	14
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Rancangan Penelitian	15
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	15
3.3.1 Populasi Penelitian	15
3.3.2 Sampel Penelitian	16

3.4	Variabel Penelitian	16
3.4.1	Variabel bebas	16
3.4.2	Variabel terikat	16
3.5	Definisi Operasional	16
3.6	Instrumen Penelitian (Alat dan Bahan).....	17
3.7	Tahap dan Alur Penelitian.....	19
3.7.1	Terminasi tikus	19
3.7.2	Pembuatan preparat histologi	19
3.7.3	Pengukuran ketebalan aorta abdominalis.....	23
3.8	Analisis data	25
3.9	Etika Penelitian.....	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Hasil	27
4.2.	Pembahasan	28
4.2	Keterbatasan Penelitian.....	32
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....		33
5.1.	Simpulan	33
5.2.	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN		xvii

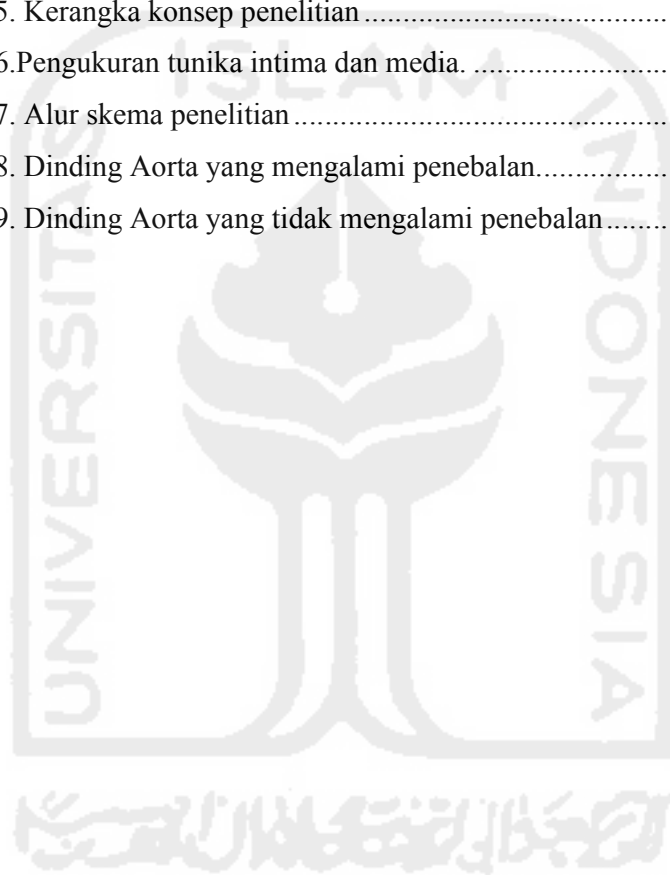
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	3
Tabel 2. Klasifikasi kolesterol total, LDL, HDL, trigliserid menurut NCEP ATP III 2001 dalam mg/dl	6
Tabel 3. Faktor resiko aterosklerosis	10
Tabel 4. Perbandingan Ketebalan Aorta Abdominalis Antarkelompok	28
Tabel 5. Komposisi pakan penelitian Muwarni et al.	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Aorta abdominalis dalam tubuh manusia.....	7
Gambar 2. Lapisan aorta abdominalis	8
Gambar 3. Struktur lapisan arteri secara umum	9
Gambar 4. Kerangka teori	13
Gambar 5. Kerangka konsep penelitian	14
Gambar 6. Pengukuran tunika intima dan media.	25
Gambar 7. Alur skema penelitian	25
Gambar 8. Dinding Aorta yang mengalami penebalan.....	29
Gambar 9. Dinding Aorta yang tidak mengalami penebalan.....	29



HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Maret 2017



Anggita Dewanti

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang atas kelimpahan rahmat, kasih sayang, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga karya tulis dengan judul “Pengaruh Pemberian Mentega Putih Bertingkat terhadap Ketebalan Pembuluh Darah Aorta Abdominalis pada Tikus Putih Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)” dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, semoga kelak kita mendapat syafaatnya di Akherat.

Karya tulis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran. Dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak mungkin terlepas dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. **dr. Linda Rosita, M.Kes, Sp.PK**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia atas bimbingan yang telah diberikan kepada penulis.
2. **dr. Erlina Marfianti, M.Sc, Sp.PD**, selaku ketua program studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
3. **dr. Tien Budi F., M.Sc, Sp.A**, selaku dosen pembimbing akademik penulis yang selalu memberikan dukungan, arahan dan perhatiannya kepada penulis.
4. **dr. Rokhima Lusiantari, M.Sc**, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu dan memberikan banyak dukungan, bimbingan, dan arahan kepada penulis.
5. **dr. Ika Fidianingsih, M.Sc**, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, arahan, dan perbaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. **dr. Miranti Dewi Pramaningtyas, M.Sc** dan **dr. Titis Nurmasitoh, M.Sc**, dokter yang selalu mengajak dan mengarahkan kami dalam penelitian ini. **dr. Evy Sulistyoningrum M.Sc**, yang memberikan bimbingan dan arahan pada penulis dalam melihat dan mengukur preparat aorta abdominalis.
7. Kedua orang tua tercinta **Bapak Drs. Pratiknyo dan Ibu Dra. Nunung Sri Rusyani**, yang cinta dan kasih sayangnya tidak pernah terputus dalam mendukung penulis dari sejak dilahirkan hingga kini.
8. Kakak penulis, **Urli Airlang, S.H** atas dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.
9. **Hajar Admira Widiatninda**, selaku interobserver dalam pengamatan preparat. Terima kasih Did, dan maaf karena selalu merepotkan Dida. **Amelia Kurniawati** yang selalu ada ketika penulis kesulitan mengatur halaman dan membantu. **Devimma Shary** dan **Ainunnisa Zsa Zsa F.R** yang selalu menemani ke perpustakaan untuk mengerjakan karya tulis ilmiah ini.
10. **Mas Fauzi, Mbak Dita, Mas Angkit** yang selalu membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian baik dalam membesarkan dan mengurus tikus hingga pembuatan preparat histologi. **Teman-teman tim peneliti mentega putih (Rachmi Hidayati Pattimura, Putri Ayu Lestari Haryaman, Fitri Rachmawati, Aninunnisa Zsa Zsa F.R, Refa Nabila, Teguh Sulistiyanto, Galih Putro D, Rizky Fitriana, Fairus Syafira)** yang selalu bersama-sama memberi pakan, mengerjakan laporan skripsi dan memberi semangat penulis.
11. **“Mine bismilah karimun jawa” (Dida, Devimma, Zsa, Teteh, Amel, Yayan, Cici), Ulya, Midun, Riris, Didot.** Sahabat-sahabat yang telah menemani hari-hari yang telah penulis lalui baik dalam suka maupun duka, secara langsung ataupun tidak langsung.
12. Untuk **teman-teman angkatan 2013 “Amygdala”**, terima kasih atas aura positif perjuangan karya tulis ilmiah yang telah terbangun sejak

awal di angkatan, dukungan, semangat dan kerja samanya. Sukses untuk kita semua

13. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Penulis mengucapkan terma kasih banyak.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat yang baik kepada penuliss dan pembaca.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, 9 Maret 2017

Anggita Dewanti

