

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan	iii
Prakata	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Singkatan.....	x
Intisari.....	xii
<i>Abstract</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Pertanyaan Penelitian.....	7
D. Keaslian Penelitian.....	8
E. Tujuan penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Epidemiologi Diabetes Melitus.....	10
B. Diabetes Melitus.....	11
B.1. Pengertian diabetes melitus.....	11
B.2. Komplikasi diabetes melitus.....	16
B.3. Dislipidemia pada diabetes melitus.....	17
C. Aterosklerosis.....	19
C.1. Pengertian aterosklerosis.....	19
C.2. Faktor-faktor risiko aterosklerosis.....	21
C.3. Patogenesis aterosklerosis.....	23
C.4. Aterosklerosis pada diabetes delitus tipe 2.....	26
D. Ketebalan Tunika Intima-Media Arteri Karots.....	34
D.1. Anatomi arteri karotis.....	34
D.2. Ketebalan tunika intima media arteri karotis sebagai penanda aterosklerosis.....	38
D.3. Gambaran ultrasonografi arteri karotis.....	38
E. Ultrasonografi Karotis.....	39
F. Parameter Laboratorium Yang Berhubungan Dengan Ketebalan	

Tunika Intima-Media Arteri Karotis.....	43
G. Metode Pemeriksaan Triglisericida dan <i>High Density Lipoprotein</i>	48
H. Landasan Teori.....	51
I. Kerangka Teori.....	52
J. Kerangka Konsep.....	53
K. Hipotesis.....	53
BAB III. METODE PENELITIAN.....	54
A. Rancang Penelitian.....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	54
C. Populasi dan Subyek Penelitian.....	54
D. Besar Sampel Penelitian.....	56
E. Alur Penelitian.....	56
F. Variabel dan Definisi Operasional.....	58
G. Analisis Hasil.....	62
H. Etika Penelitian.....	64
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	65
A. Pengamanan Metode.....	65
A.1. Ketebalan Tunika Intima-Media Arteri Karotis.....	65
A.2. Uji Penampilan Analitik Triglisericida dan <i>high density lipoprotein</i>	66
1. Uji Kalibrasi.....	66
2. Uji Akurasi.....	67
3. Uji Presisi.....	69
B. Karakteristik Subyek Penelitian.....	70
C. Perbandingan Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Ketebalan Tunika Intima-Media Arteri Karotis.....	74
D. Korelasi Rasio Triglisericida Per <i>High Density Lipoprotein</i> Dengan Ketebalan Tunika Intima-Media Arteri Karotis Berdasarkan Analisis Bivariat.....	77
E. Korelasi Parameter Lipid Dengan Ketebalan Tunika Intima-Media Arteri Karotis Berdasarkan Analisis Multivariat.....	81
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	84
A. Simpulan.....	84
B. Saran.....	84
RINGKASAN.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	100

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Penelitian tentang rasio TG/HDL dengan ketebalan tunika intima-media arteri karotis.....	8
Tabel 2 Kriteria diagnosis diabetes melitus.....	16
Tabel 3 Variasi pemeriksaan ketebalan tunika intima-media arteri karotis komunis pada sukarelawan dewasa non diabetes melitus.....	65
Tabel 4 Uji akurasi TG level 1.....	68
Tabel 5 Uji akurasi TG level 2.....	68
Tabel 6 Uji akurasi HDL level 1	68
Tabel 7 Uji akurasi HDL level 2	68
Tabel 8 Uji presisi TG sehari (<i>within day</i>).....	69
Tabel 9 Uji presisi TG hari ke hari (<i>between day</i>).....	69
Tabel 10 Uji presisi HDL sehari (<i>within day</i>).....	69
Tabel 11 Uji presisi HDL hari ke hari (<i>between day</i>).....	70
Tabel 12 Karakteristik subyek penelitian	70
Tabel 13 Ketebalan tunika intima-media arteri karotis subyek penelitian.....	73
Tabel 14 Uji beda beberapa parameter pada subyek berdasarkan ketebalan tunika intima-media arteri karotis <1 mm dan ≥ 1 mm	75
Tabel 15 Korelasi parameter lipid dengan ketebalan tunika intima-media arteri karotis berdasarkan analisis multivariat.....	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1	Patogenesis aterosklerosis..... 25
Gambar 2	Metabolisme trigliserida pada aterosklerosis..... 28
Gambar 3	Kilomikron pada aterosklerosis 30
Gambar 4	Anatomi arteri karotis 35
Gambar 5	Lapisan dinding arteri 37
Gambar 6	Pemeriksaan ultrasonografi karotis..... 41
Gambar 7	Skema kerangka teori 52
Gambar 8	Skema kerangka konsep..... 53
Gambar 9	Alur penelitian..... 57
Gambar 10	Kurva uji kalibrasi trigliserida..... 67
Gambar 11	Kurva uji kalibrasi HDL..... 67
Gambar 12	Korelasi ketebalan tunika intima-media arteri karotis dengan rasio TG/HDL..... 78

DAFTAR SINGKATAN

ABCA1	<i>ATP Binding Cassette Transporter A1</i>
ADA	<i>American Diabetes Association</i>
AGEs	<i>Advance Glycation End Products</i>
AHA	<i>American Heart Association</i>
PAI-1	<i>Plasminogen Activator Inhibitor-1</i>
Apo	<i>Apolipoprotein</i>
BMI	<i>Body Mass Index</i>
CE	<i>Cholesterol Ester</i>
CETP	<i>Cholesterol Ester Transfer Protein</i>
CRP	<i>C-reactive Protein</i>
Depkes	<i>Departemen Kesehatan</i>
DM	<i>Diabetes Melitus</i>
FFA	<i>Free Fatty Acid</i>
GDP	<i>Gula Darah Puasa</i>
GD2PP	<i>Gula Darah 2 jam Post Prandial</i>
GLUT-4	<i>Glucose Transporter-4</i>
GPIHBP1	<i>GPI High-density lipoprotein Binding Protein1</i>
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
HSPG	<i>Heparin Sulfat Proteo Glikan</i>
hs-CRP	<i>high sensitivity- C-Reactive Protein</i>
HTL	<i>Hepatic Trygliceride Lipase</i>
ICAM-1	<i>Inter Cellular Adhesion Molecule-1</i>
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>
IDL	<i>Intermediated Density Lipoprotein</i>
IDDM	<i>Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>

IGF-1	<i>Insulin Growth Factor-1</i>
IMT	Indeks Masa Tubuh
Kemenkes	Kementerian Kesehatan
KV	Koefisien Variasi
LCAT	<i>Lecithin Cholesterol Acyl Transferase</i>
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
LPL	<i>LipoProtein Lipase</i>
NCEP-ATP III	<i>National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III</i>
NIDDM	<i>Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
OR	<i>Odds Ratio</i>
PERKENI	Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PJK	Penyakit Jantung Koroner
sdLDL	<i>small dense Low Density Lipoprotein</i>
SB	Simpangan Baku
SD	<i>Standar Deviation</i>
SR-B1	<i>Scavenger Receptor class B type 1</i>
PEG	<i>Poli Etilen Glikol</i>
Riskesdas	Riset Kesehatan Dasar
RCT	<i>Reverse Cholesterol Transport</i>
ROS	Reactive Oxygen Species
RSUP	Rumah Sakit Umum Pusat
TG	<i>Trigliserida</i>
TTGO	Tes Toleransi Glukosa Oral
USG	Ultrasonografi
VCAM-1	<i>Vascular Cell Adhesion Molecule-1</i>
VLDL	<i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>