



**HUBUNGAN RASIO LINGKAR PINGGANG TERHADAP
TINGGI BADAN DENGAN KADAR HDL DAN
TRIGLISERIDA**

**(Studi Kasus Pada Lansia di Instalasi Geriatri Paviliun Lanjut Usia Prof. Dr.
Boedhi Darmojo RSUP Dr. Kariadi Semarang)**

**LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar
Sarjana Strata-1 Kedokteran Umum**

**AJENG PUSPITASARI
22010110120079**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2014**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

HUBUNGAN RASIO LINGKAR PINGGANG TERHADAP TINGKAT
BADAN DENGAN KADAR HDL DAN TRIGLISERIDA
(Studi Kasus Pada Lansia di Instalasi Geriatri Paviliun Lanjut Usia Prof. Dr.
Boedhi Darmojo RSUD Dr. Kariadi Semarang)

Dibaca oleh

AJENG PUSPITASARI
2201010120079

Telah disetujui:

Semarang, 24 Juli 2014

Pembimbing

dr. Niken Purahita, M.Med.Sc., Sp.GK
NIP. 19703209199022001

Ketua Penguji

dr. Etna Adi Mardiana, M.Si., Sp.GK
NIP. 197012062005012002

Penguji

dr. Wati Marwani Rahayuningsih, M.Si., Med
NIP. 198006032005012001



Mengetahui

n.n. Dekan
Kampus Program Studi Pendidikan Dokter

dr. Etna R.P. Sedy, Sp.GS, FAK (S)
19671211970101014

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Ajeng Puspitasari
NIM : 22010110120079
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Semarang
Judul KTI : Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Terhadap Tinggi
Badan dengan Kadar HDL dan Trigliserida (Studi Kasus
Pada Lansia di Instalasi Geriatri Pavilliun Lanjut Usia
Prof. Dr. Boedhi Darmojo RSUP Dr. Kariadi Semarang)

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 24 Juli 2014

Yang membuat pernyataan



Ajeng Puspitasari

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, atas rahmatNya saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Terhadap Tinggi Badan Dengan Kadar HDL dan Trigliserida.” Penulisan karya tulis ilmiah ini ditujukan dalam memenuhi persyaratan guna menyelesaikan program Pendidikan Dokter pada Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Saya menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan kekurangan yang saya miliki. Dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan karya tulis ini, yaitu:

1. Rektor Universitas Diponegoro dan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada saya menempuh Program Pendidikan Dokter FK UNDIP Semarang.
2. Direktur Utama Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang beserta jajaran Direksi yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian di RSUP Dr. Kariadi
3. Kepala Instalasi Geriatri Pavillium Lanjut Usia RSUP Dr. Kariadi Semarang beserta staff yang telah memberikan ijin kepada saya dalam menyelesaikan penelitian
4. dr. Niken Puruhita, M.Med.Sc, Sp.GK sebagai pembimbing utama dalam penelitian ini, saya menyampaikan ucapan terima kasih atas

bantuan dan doa ibu sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.

5. Dr. Etisa Adi Murbawani, M.Si., Sp.GK dan dr. Hesti Murwani Rahayuningsih, M.Si.Med, sebagai ketua penguji dan penguji KTI, saya mengucapkan terima kasih atas kesediaannya sebagai tim penguji serta segala bimbingannya untuk perbaikan dan penyelesaian Karya Tulis ini.
6. Roni Muharrom dan Erna Rusmanawati sebagai Ayah dan ibu saya atas bantuan dan doanya sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan baik
7. Metha Aprilia, sebagai rekan peneliti, atas bantuan dan dukungannya saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
8. Sahabat saya, Shelliana Irmayani, Ineke Fharantyka, dan Sri Wahananing Dyah, atas bantuan dan dukungannya saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Para guru besar, dosen, staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / RS Dr. Kariadi Semarang yang telah berperan besar pada pendidikan saya.
10. Seluruh teman sejawat khususnya teman-teman angkatan 2010, saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama, bimbingan yang baik serta saling membantu dan memotivasi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Usia Lanjut dan Proses Penuaan.....	11
2.2 Profil Lipid.....	12
2.3 Trigliserida (Triasilgliserol).....	13
2.4 <i>High Density Lipoprotein</i>	15
2.5 Rasio Lingkar Pinggang Terhadap Tinggi Badan.....	18
2.6 Lingkar Pinggang.....	21
2.6.1 Obesitas.....	21
2.6.2 Hubungan Antar Lingkar Pinggang dengan Profil Lipid.....	22

BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	23
3.1 Kerangka Teori	23
3.2 Kerangka Konsep	24
3.3 Hipotesis	24
3.3.1 Hipotesis Mayor	24
3.3.2 Hipotesis Minor	24
BAB IV METODE PENELITIAN	26
4.1 Ruang Lingkup Penelitian	26
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
4.3 Rancangan Penelitian	26
4.4 Populasi dan Sampel	26
4.4.1 Populasi Target	26
4.4.2 Populasi Terjangkau	26
4.4.3 Sampel	27
4.4.3.1 Kriteria Inklusi	27
4.4.3.2 Kriteria Eksklusi	27
4.4.4 Cara Pengambilan Sampel	28
4.4.5 Besar Sampel	28
4.5 Variabel Penelitian	30
4.5.1 Variabel Bebas	30
4.5.2 Variabel Tergantung	30
4.6 Definisi Operasional Variabel	30
4.7 Cara Pengumpulan Data	31
4.7.1 Alat dan Instrumen Penelitian	31
4.7.2 Jenis Data	31
4.7.3 Cara Kerja	32
4.8 Alur Penelitian	33
4.9 Cara Pengolahan Data dan Analisis Data	34
4.9.1 Pengolahan Data	34
4.9.2 Analisis Data	35
4.10 Etika Penelitian	36

BAB V HASIL PENELITIAN	37
5.1 Analisis Deskriptif.....	37
5.2 Korelasi LP/TB dengan Kadar Trigliserida dan HDL.....	39
BAB VI PEMBAHASAN	42
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian.....	8
Tabel 2. Kadar normal Trigliserida.....	15
Tabel 3. Kadar normal HDL.....	18
Tabel 4. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 5. Distribusi Subjek Berdasarkan Rentang Usia.....	38
Tabel 6. Distribusi LP/TB,HDL,Trigliserida.....	38
Tabel 7. Prosentase Rasio LP/TB.....	39
Tabel 8. Korelasi LP/TB dengan kadar Trigiserida dan HDL.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sirkumferensi Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan.....	19
Gambar 2. Kerangka Teori.....	23
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	24
Gambar 4. Alur Penelitian.....	33
Gambar 5. Korelasi antara LP/TB dengan kadar Trigliserida.....	40
Gambar 6. Korelasi antara LP/TB dengan kadar HDL.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir <i>Informed Consent</i>	51
Lampiran 2. Cara Mengukur Lingkar Pinggang dan Tinggi Badan.....	53
Lampiran 3. Ethical Clearance.....	56
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian.....	57
Lampiran 5. Data Pasien.....	58
Lampiran 6. Data Output SPSS.....	59
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	65
Lampiran 8. Biodata Mahasiswa.....	66

DAFTAR SINGKATAN

HDL : High Density Lipoprotein

VLDL : Very Low Density Lipoprotein

LDL : Low Density Lipoprotein

ABSTRAK

LATAR BELAKANG, Rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan merupakan prediktor yang lebih kuat untuk mengukur lemak intra abdomen daripada IMT. Angka rasio menunjukkan $>0,5$, menunjukkan adanya obesitas sentral. Berbagai kondisi kesehatan berhubungan dengan obesitas sentral antara lain dislipidemia, hipertensi dan diabetes mellitus.

METODE, Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Responden berjumlah 47 lansia berusia ≥ 60 tahun. Penelitian ini dilakukan dengan melihat kadar HDL dan Trigliserida, selanjutnya dilakukan pengukuran lingkaran pinggang dan tinggi badan. Hasil penelitian diuji dengan uji Korelasi Pearson dan uji Korelasi-Rank Spearman.

HASIL, Proporsi subjek perempuan, persentasenya sebesar 63,8%, sedangkan pada laki-laki sebesar 36,2%. Hubungan rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan dengan kadar Trigliserida tidak signifikan. Hubungan rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan dengan kadar HDL tidak signifikan.

SIMPULAN, Tidak terdapat hubungan antara rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan dengan kadar HDL dan Trigliserida.

KATA KUNCI, rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan, HDL, Trigliserida

ABSTRACT

BACKGROUND, *Waist to height ratio is a stronger predictor to measure intra-abdominal fat. The ratio of $>0,5$, indicates that central obesity is present several health condition are linked to central obesity such as dyslipidemia, hypertension and diabetes mellitus.*

METHODS, *This research was an analytic observational study with cross sectional design. The total number of respondents in this research was 47 elderly aged ≥ 60 years, while HDL and Triglyceride levels were obtained from medical record, while the waist circumference and height were measured. The association between two variables were tested using Pearson Correlation Test and Rank-Spearman Correlation test.*

RESULT, *The proportion of female subject were 63,8%, while the male subject were 36,2%. There were no significant correlation between waist circumference to height ratio and the level of Triglyceride and there were no significant correlation between waist to height ratio with the level of HDL cholesterol.*

CONCLUSION, *There were no significant correlation between waist to height ratio with the level of HDL and Triglyceride .*

KEYWORDS, *waist to height ratio, HDL, Triglyceride*