



**HUBUNGAN KADAR LEMAK TUBUH TOTAL DAN LEMAK
VISERAL DENGAN TEKANAN DARAH TERKENDALI PADA
PASIEN HIPERTENSI PRIMER DI PUSKESMAS BEJI,
DEPOK PERIODE DESEMBER 2017 – JANUARI 2018**

SKRIPSI

EVA ARDELIA SARI

1410211090

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**



**HUBUNGAN KADAR LEMAK TUBUH TOTAL DAN LEMAK
VISERAL DENGAN TEKANAN DARAH TERKENDALI PADA
PASIEN HIPERTENSI PRIMER DI PUSKESMAS BEJI,
DEPOK PERIODE DESEMBER 2017 – JANUARI 2018**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

EVA ARDELIA SARI

1410211090

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Eva Ardedia Sari
NRP : 141.0211.090
Tanggal : 28 Maret 2018

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 28 Maret 2018

Yang Menyatakan,



Eva Ardedia Sari

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eva Ardelia Sari
NRP : 141.0211.090
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“HUBUNGAN KADAR LEMAK TUBUH TOTAL DAN LEMAK VISERAL DENGAN TEKanan DARAH TERKENDALI PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER DI PUSKESMAS BEJI, DEPOK PERIODE DESEMBER 2017 - JANUARI 2018”**.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 28 Maret 2018

Yang menyatakan,



Eva Ardelia Sari

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Eva Ardelia Sari
NRP : 141.0211.090
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan Kadar Lemak Tubuh Total dan Lemak
Viseral dengan Tekanan Darah Terkendali Pada
Pasien Hipertensi Primer di Puskesmas Beji, Depok
Periode Desember 2017 – Januari 2018

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

dr. Retno Yulianti, M.Biomed

Ketua Penguji

dr. Luh Eka Purwani, M.Kes, Sp.GK

Pembimbing I



Dr. dr. Priyo Sidipratomo, Sp.Rad (K)

Dekan Fakultas Kedokteran

drg. Nunuk Nugrohowati, MS

Pembimbing II

dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ka. PSSK

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 28 Maret 2018

HUBUNGAN KADAR LEMAK TUBUH TOTAL DAN LEMAK VISERAL DENGAN TEKANAN DARAH TERKENDALI PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER DI PUSKESMAS BEJI, DEPOK PERIODE DESEMBER 2017 – JANUARI 2018

Eva Ardelia Sari

Abstrak

Hipertensi primer masih menjadi kondisi umum penyebab masalah kesehatan. Hipertensi primer (*essential*) adalah peningkatan tekanan darah sistolik (≥ 140 mmHg) dan diastolik (≥ 90 mmHg) yang tidak diketahui penyebabnya dan dikaitkan dengan faktor risiko. Faktor risiko tersebut antara lain karena berlebihnya distribusi lemak tubuh pada subkutan dan intraabdominal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT), kadar lemak tubuh total dan lemak viseral dengan tekanan darah terkendali pada pasien hipertensi primer di Puskesmas Beji, Depok periode Desember 2017 – Januari 2018. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *Cross Sectional*. Jumlah sampel sebanyak 64 responden yang diambil dengan teknik *Consecutive Sampling*. Variabel independen terdiri dari IMT, kadar lemak tubuh total dan lemak viseral. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan antara IMT, kadar lemak tubuh total dan kadar lemak viseral dengan tekanan darah hipertensi primer ($p < 0,05$). Pada analisis multivariat, variabel lemak viseral menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap tekanan darah ($p = 0,001$). Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat hubungan antara IMT, kadar lemak tubuh total, dan lemak viseral dengan tekanan darah pasien hipertensi primer dengan faktor yang paling berpengaruh terhadap tekanan darah adalah lemak viseral

Kata Kunci: Hipertensi Primer, Indeks Massa Tubuh, Lemak Tubuh Total, Lemak Viseral

ASSOCIATION BETWEEN TOTAL BODY FAT VALUE AND VISCERAL FAT WITH BLOOD PRESSURE CONTROL OF ESSENTIAL HYPERTENSION PATIENT IN BEJI'S PRIMARY HEALTH CARE, DEPOK FOR PERIOD DECEMBER 2017 – JANUARY 2018

Eva Ardelia Sari

Abstract

Primary hypertension has been standing to be common cause of health problems. Primary hypertension (essential) is an increase of systolic blood pressure ($\geq 140\text{mmHg}$) and diastolic blood pressure ($\geq 90\text{mmHg}$) which the cause is still unknown and also linked to the risk factor. This risk factor is an excessive of fat distribution especially in subcutaneous and intraabdominal. This study was aim to perceive the relationship between body mass index (BMI), total body fat and visceral fat value to control blood pressure in Beji's Primary Health Care, Depok, December 2017 – January 2018. This analytical study was using *Cross Sectional* method. The number of samples are 64 responden based on *Consecutive's Sampling* technique. The independent variable consists of BMI, total body fat value and visceral fat. The result of bivariate analysis using *Chi Square* test showed there was correlation between BMI, total body fat value and visceral fat with blood pressure of primary hypertension's patient ($p < 0,05$). In multivariate analysis signified that visceral fat value was a predictor factor of blood pressure ($p = 0,001$). The conclusion of this study is there was correlation between BMI, total body fat value, and visceral fat with blood pressure in essential hypertension patient and also visceral fat has been a factor that most influential to blood pressure.

Keywords: Body Mass Index, Primary Hypertension, Total Body Fat, Visceral Fat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya penulis mampu untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan penulisan skripsi penelitian ini, tidak lupa juga penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Luh Eka Purwani, M.Kes, Sp.GK dan drg. Nunuk Nugrohowati, MS selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan terkait penelitian.
2. Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K) selaku Dekan FK UPN Veteran Jakarta, dr. Niniek Hardini, Sp.PA selaku Ketua PSSK FK UPN Veteran Jakarta yang ikut andil dalam kelancaran penelitian ini.
3. Kepala Dinas Kesehatan Kota Depok yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Puskesmas Beji, Depok.
4. Kepala Puskesmas Beji, Depok dan staf yang telah mengizinkan dan turut serta dalam penelitian.
5. dr. Yanti selaku pembimbing lapangan di Puskesmas Beji, Depok yang telah membimbing saya selama pengambilan data.
6. Keluarga Sri Santosa (ayah), Eka Kartika Sari (ibu), Eko Aditya Santoso (kakak), sahabat Syifa Fauziah Ridwan, Putu Adri Pinar dewi, Nindy Handayani, Riza Amalia, Salma Utami Maskuroh, dan FK UPN Jakarta 2014 yang selalu memberi semangat dan doa kepada penulis untuk kelancaran penelitian ini.

Penulis mohon maaf apabila masih terdapat kesalahan dalam penulisan ini. Semoga hasil penelitian yang ada dalam laporan ini bisa menjadi ilmu pengetahuan baru bagi bidang ilmu kedokteran khususnya di bidang ilmu kesehatan gizi klinik serta menjadi pertimbangan bagi Dinas Kesehatan Kota Depok dan Puskesmas Beji, Depok untuk melakukan pengembangan di masyarakat.

Jakarta, 21 Maret 2018

Penulis

Eva Ardelia Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
II.1 Landasan Teori.....	6
II.1.1 Hipertensi	6
II.1.2 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Hipertensi	15
II.1.3 Hubungan Kadar Lemak Tubuh Total dengan Hipertensi	16
II.1.4 Hubungan Akumulasi Lemak Viseral dengan Hipertensi	16
II.2 Kerangka Teori	18
II.3 Kerangka Konsep.....	19
II.4 Hipotesis	19
II.5 Penelitian Relevan	20
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 21
III.1 Jenis Penelitian.....	21
III.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	21
III.3 Subjek Penelitian	21
III.4 Metode Pengumpulan Data.....	23
III.5 Identifikasi Variabel.....	24
III.6 Definisi Operasional	24
III.7 Instrumen Penelitian	25
III.8 Cara Kerja Penelitian	25
III.9 Analisis Data	26
III.10 Etika Penelitian	26
III.11 Alur Penelitian	27
III.12 Protokol Penelitian.....	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
IV.1 Gambaran Lokasi Penelitian	29
IV.2 Hasil Penelitian	30
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	34
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	39
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
V.1 Kesimpulan	40
V.2 Saran.....	40
 DAFTAR PUSTAKA	42
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Hipertensi berdasarkan Tekanan Darah.....	6
Tabel 2	Klasifikasi Berat Badan	8
Tabel 3	Penelitian yang Relevan.....	20
Tabel 4	Tabel Perhitungan Besar Sampel pada Penelitian Sebelumnya	22
Tabel 5	Definisi Operasional	24
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Karakteristik Individu.....	30
Tabel 7	Gambaran Kadar Lemak Tubuh Total	31
Tabel 8	Gambaran Kadar Lemak Viseral.....	31
Tabel 9	Hubungan IMT dengan Hipertensi	32
Tabel 10	Hubungan Kadar Lemak Tubuh Total dengan Hipertensi.....	32
Tabel 11	Hubungan Kadar Lemak Viseral dengan Hipertensi	33
Tabel 12	Kadar Lemak Tubuh Total, IMT, dan Lemak Viseral	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Distribusi Lemak Tubuh.....	9
Gambar 2 Peran Volume Intravaskular.....	11
Gambar 3 Peran Kendali Saraf Otonom.....	11
Gambar 4 Peran Sistem Renin Angiotensinogen Aldosteron	12

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Kerangka Teori	18
Bagan 2	Kerangka Konsep.....	19
Bagan 3	Alur Penelitian	27
Bagan 4	Protokol Penelitian.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Pra Proposal Penelitian
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik Penelitian
Lampiran 4 Foto Kegiatan
Lampiran 5 Lembar Penjelasan Penelitian
Lampiran 6 Lembar *Inform Consent*
Lampiran 7 Hasil Penelitian