

## ABSTRAK

### UJI SARING TEKANAN DARAH PADA PRIA DEWASA MUDA DENGAN OBES DAN NON OBES

Irvan Yusman, 2010.

Pembimbing I : dr. Lisawati Sadeli, M.Kes.

Pembimbing II : dr. Harijadi Pramono, M.kes.

Obesitas merupakan keadaan yang sering berhubungan dengan risiko penyakit kardiovaskular. Mekanisme terjadinya hipertensi pada obesitas masih belum sepenuhnya dipahami, tetapi telah disepakati bahwa pada penderita obesitas terdapat peningkatan volume plasma darah dan peningkatan curah jantung, kedua hal inilah yang dipercaya sebagai penyebab terjadinya hipertensi. Sehubungan dengan hal ini, maka *Joint National Committee-VII (JNC-VII)* merekomendasikan penanganan pasien hipertensi yang disertai oleh obesitas difokuskan pada penanganan non farmakologi untuk menurunkan berat badan.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bahaya kenaikan tekanan darah para dewasa muda dengan obesitas. Manfaat yang diharapkan adalah mengetahui pentingnya menjaga berat badan dan pola hidup yang sehat.

Penelitian ini dilakukan dengan observasional analitik dengan metode pengambilan secara cross-sectional dengan menyertakan 60 orang laki-laki mahasiswa kedokteran yang terdiri atas 30 subjek penelitian obes dan 30 subjek penelitian non obes. Analisis data menggunakan uji 't' yang tidak berpasangan dengan  $\alpha = 0,05$ .

Hasil penelitian didapatkan bahwa nilai rerata tekanan darah sistolik pada obes sebesar 125,3 mmHg berbeda sangat nyata dengan non obes sebesar 114,67 mmHg serta rerata tekanan darah diastolik pada obes sebesar 82,33 mmHg berbeda sangat nyata dengan non obes sebesar 76,27 mmHg. Kesimpulan penelitian ini adalah tekanan darah pada obes berbeda sangat nyata dengan non obes.

Kata kunci: obesitas, tekanan darah

## **ABSTRACT**

### **SCREENING OF BLOOD PRESURE ON YOUNG ADULTS WITH AND WITHOUT OBESITY**

Irvan Yusman, 2010.

*1<sup>st</sup> Supervisor* : dr. Lisawati Sadeli,M.Kes.

*2<sup>nd</sup> Supervisor* : dr. Harijadi Pramono,M.Kes.

*Obesity is a condition that is often associated with cardiovascular risk. Mechanisms of hypertension in obesity have not fully understood, but it has been agreed from the obese that there is an increase volume of blood plasma and cardiac output. These two things are believed as the cause of hypertensions. In order to this case, Joint National Committee – VII (JNC VII) recommends a treatment of patients with hypertension accompanied by obesity is focused on non-pharmacological treatment for weight loss.*

*The purpose of this study is to determine the danger rise in blood pressure of young adults with obesity. The expected benefits are to know the importance of maintaining weight loss and healthy lifestyle.*

*This research was conducted by the method decision-analytic observational cross-sectional study included 60 people with male medical students consisting of 30 study subjects were obese and 30 non obese subjects research. Analysis of test data using 't' test with  $\alpha = 0,05$ .*

*The result showed that systolic blood pressure in obese amounted to 125,3 mmHg significant than non-obese at 114,67 mmHg and diastolic blood pressure in obese amounted to 82,3 mmHg significant than non-obese 76,27 mmHg. The conclusion of this study,blood pressure was increase in obese.*

*Key words : obesity, blood pressure*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

### BAB I

#### PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1 Manfaat Akademik.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis .....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	3
1.5.1 Kerangka pemikiran .....	3
1.5.2 Hipotesis.....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	5

### BAB II

TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Pendahuluan .....	6
2.2 Tekanan Darah dan Daya Regang Pembuluh Darah.....	6
2.2.1 Tekanan Darah .....	6

2.2.2 Daya Regang Pembuluh Darah.....	10
2.3 Hipertensi .....	11
2.4 Obesitas .....	12
2.4.1 Definisi Obesitas .....	12
2.4.2 Epidemiologi Obesitas .....	12
2.4.3 Etiologi Obesitas .....	13
2.4.4 Klasifikasi Obesitas.....	13
2.4.5 Patogenesis Obesitas .....	14
2.5 Sindrom Metabolik .....	15
2.5.1 Pendahuluan .....	15
2.5.2 Definisi Sindrom Metabolik.....	15
2.5.3 Epidemiologi Sindrom Metabolik.....	16
2.5.4 Etiologi Sindrom Metabolik.....	18
2.5.5 Patofisiologi Sindrom Metabolik .....	19
<b>BAB III</b>	
<b>BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Subjek Penelitian dan Alat-alat.....	21
3.1.1 Subjek Penelitian.....	21
3.1.2 Alat-alat .....	21
3.2 Metode Penelitian .....	21
3.2.1 Desain Penelitian .....	21
3.2.2 Devinisi Variabel Operasional .....	22
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	22
3.2.4 Prosedur Kerja.....	22
3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	23
3.2.6 Metode Analisis .....	24
3.3 Aspek Penelitian.....	24
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	25

4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian .....	25
4.1.2 Pengaruh BMI Terhadap Tekanan darah.....	28
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	29
BAB V	
SIMPULAN DAN SARAN .....	30
5.1 Simpulan.....	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN.....	32
RIWAYAT HIDUP.....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 Kategori IMT Menurut WHO untuk Orang Asia .....	3
Tabel 4.1 Karakteristik Data Subjek Penelitian Obes .....	25
Tabel 4.2 Karakteristik Data Subjek Penelitian Non Obes .....	27
Tabel 4.3 Uji “t” yang Tidak Berpasangan .....	28

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar 2.1 Sirkulasi Jantung (Kaplan & Sadock's, 2009) .....	9
Gambar 2.2 Daya Regang Pembuluh Darah (MedicineNet, 2010).....	11

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I Surat Keputusan Komite Etik Penelitian .....	31
LAMPIRAN II Informed Consent.....	32
LAMPIRAN III Tabulasi Data Pengukuran Tekanan Darah.....	33
LAMPIRAN IV Uji 't' yang Tidak Berpasangan.....	34