



**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DENGAN HIPERTENSI  
PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2015 DI  
JAKARTA**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Disusun Oleh :**

**Ariel William Lumentut**

**1461050078**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2017**

**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DENGAN HIPERTENSI  
PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2015 DI  
JAKARTA**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI Sebagai Pemenuhan Salah  
Satu Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Ariel William Lumentut  
1461050078**

**Telah disetujui oleh Pembimbing  
19 Februari 2018**

**(Dr. dr. Dameria Sinaga, M.Pd)  
NIP. 971447**

**Mengetahui,**

**(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc.,PhD)  
Ketua Tim Skripsi  
NIP.991460**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama Mahasiswa : Ariel William Lumentut

NIM : 1461050078

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi berjudul "**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DENGAN HIPERTENSI PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2015 DI JAKARTA**" adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik

Jakarta, 21 Februari 2018

Yang membuat pernyataan,

(Ariel William Lumentut)  
NIM : 1461050078

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR** **UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ariel William Lumentut

NIM : 1461050078

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (Non Exclusive royalty free right) atas karya ilmiah yang berjudul : **“Hubungan Antara Obesitas Dengan Hipertensi Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2015 di Jakarta”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 21 Februari 2018  
Yang menyatakan

(Ariel William Lumentut)

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Antara Obesitas Dengan Hipertensi Pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2015 di Jakarta”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan bagi mahasiswa program S1 pada program studi Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga boleh selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Dr. Marwito, Mpd, AMF selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Jakarta
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc, PhD, selaku ketua tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

3. Dr. dr. Dameria Sinaga, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan dan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
4. Dr. dr. Lili Indrawati, M.Kes selaku dosen penguji yang telah bersedia membagikan ilmu kepada penulis.
5. Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Teristimewa kepada Orang Tua Penulis Franky Lumentut dan Hermie Meety Maasje Tendean yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril, materi kepada penulus sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Terima kasih kepada saudara kandung penulis Tasia Mariane Lumentut dan Aristo Ryan Lumentut, yang selalu memberikan motivasi, dan dukungan moral serta doa demi terselesainya skripsi ini.
8. Buat sahabat-sahabat penulis Rannia Watumbara, Melissa Lumentah, Karen Tangkuman, Gloria Assa terima kasih atas dukungan dan doanya kepada penulis.
9. Buat orang-orang yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini Dwicky Laukon, Brian Djoko, Joserio Saragi, Robby Bagasworo, Jessica Amelia, Juan Bill, Kevin Simbolon, Kenny Timisela, Rene Tumengkol, Axel Jusuf, Moch. Akbar, Rahana David yang nantinya akan menjadi teman sejawat dari penulis.

10. Adik-adik angkatan 2015 Fakultas Kedokteran UKI di Jakarta yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi sampel dalam penelitian.
11. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi dunia pendidikan

Jakarta, 21 Februari 2018

Penulis,

**Ariel William Lumentut**

**NIM: 1461050078**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	ix
ABSTRAK .....	x

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Rumusan masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaataan penelitian .....	4
1.5. Hipotesis .....	5

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Obesitas .....	6
2.1.1. Definisi Obesitas .....	6
2.1.2. Epidemiologi obesitas .....	8
2.1.3. Klasifikasi obesitas .....	10
2.1.4. Faktor-faktor yang mempengaruhi Obesitas .....	12
2.1.5. Patofisiologi obesitas .....	17
2.1.6. Pemeriksaan obesitas .....	18
2.1.7. Penatalaksanaan .....	20
2.2. Hipertensi .....	22
2.2.1. Definisi hipertensi .....	22
2.2.2. Epidemiologi hipertensi .....	24
2.2.3. Klasifikasi hipertensi.....	26
2.2.4. Etiologi dan Faktor resiko hipertensi .....	28
2.2.5. Fisiologi tekanan darah .....	30

2.2.6. Patogenesis hipertensi .....	32	
2.2.7. Pengukuran tekanan darah .....	36	
2.2.8. Farmakologi .....	37	
2.2.9. Non-farmakologi .....	39	
2.3. Kerangka teori .....	43	
2.4. Kerangka konsep .....	43	
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1. Metode penelitian .....	44	
3.2. Tempat dan waktu penelitian .....	44	
3.3. Populasi dan sampel penelitina .....	44	
3.4. Identifikasi variabel .....	46	
3.5. Definisi operasional .....	47	
3.6. Sumber data .....	48	
3.7. Teknik dan instrument perolehan data .....	49	
3.8. Rencana pengolahan dan analisis data .....	53	
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1. Hasil analisisis univariate .....	56	
4.2. Hasil analisis bivariate .....	59	
 <b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1. Kesimpulan .....	63	
5.2. Saran .....	64	
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		65
<b>BIODATA MAHASISWA .....</b>	70	
<b>LAMPIRAN .....</b>	71	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Klasifikasi berat badan menurut WHO .....	11
Tabel 2	Provinsi dengan prevalensi hipertensi terendah .....	24
Tabel 3	Provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi .....	24
Tabel 4	Klasifikasi hipertensi .....	26
Tabel 5	Dash: Diet Approach to Stop Hypertension .....	36
Tabel 6	Definisi operasional .....	41
Tabel 7	Rumus mengukur berat badan .....	47
Tabel 8	Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin .....	50
Tabel 9	Distribusi responden berdasarkan klasifikasi BMI.....	51
Tabel 10	Distribusi responden berdasarkan klasifikasi tekanan darah	53
Tabel 11	Distribusi responden berdasarkan hubungan kelebihan berat badan dengan hipertensi .....	54
Tabel 12	Hasil Uji <i>Chi-Square</i> .....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Prevalensi obesitas pada laki-laki umur > 18 tahun .....	9
Gambar 2	Prevalensi obesitas pada wanita umur > 18 tahun .....	10

## ABSTRAK

Hipertensi masih menjadi masalah serius, bukan hanya di Indonesia saja melainkan masih menjadi masalah di dunia. Tidak hanya orang yang lanjut usia saja yang menderita hipertensi bahkan sekarang usia remaja bisa hipertensi. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan hipertensi adalah kelebihan berat badan atau obesitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan hipertensi pada mahasiswa FK UKI angkatan 2015 di Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Analitik* dengan pendekatan *Cross-sectional*. Jumlah sampel sebanyak 128 responden. Pemilihan sampel menggunakan *Accidental sampling*. Data yang dikumpulkan berupa tinggi badan, berat badan, IMT, tekanan darah dan dianalisa menggunakan uji statistik *chi-square*, dengan tingkat kemaknaan  $p (\alpha) = 0,05$ . Hasil analisa menunjukkan ada hubungan antara obesitas dengan hipertensi dengan nilai kemaknaan  $p=0,000$ . Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut lagi dengan metode yang berbeda untuk mengetahui faktor-faktor risiko lainnya.

*Kata kunci:* Hipertensi, Obesitas

Currently, hypertension is considered as a serious issue for, not only for Indonesia, but did as well as for the world. Hypertension does not only occur in the elderly, but teenagers can also suffer from it. One of the factors that cause hypertension is being overweight or obesity. This research aims to determine the relations between obesity and hypertension at students from FK UKI batch 2015 in Jakarta. The method used in this research is *Analitic* with the approach of *Cross-sectional*. The amount of the sample are as many as 128 respondents. *Accidental sampling* is the choice of sample. The data that is collected consists of height, weight, BMI, and blood pressure. In addition, these is analyzed using the *chi-square* statistic with a significance level  $p (\alpha) = 0,05$ . The result of the analysis demonstrates that the relations between obesity and hypertension with a significance value of  $p=0,000$ . It is necessary for further research to be conducted with a different choice of method to understand other factors of risk.

*Keywords:* Hypertension, Obesity