



**HUBUNGAN KONSUMSI KARBOHIDRAT, PROTEIN, DAN  
LEMAK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UKI ANGKATAN  
2014**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

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

**Stella Irene Bontong**

**1461050212**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2017**

**HUBUNGAN KONSUMSI KARBOHIDRAT, PROTEIN, DAN  
LEMAK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UKI ANGKATAN  
2014**

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

**Stella Irene Bontong**

**1461050212**

**Telah disetujui oleh Pembimbing**

**5 Maret 2018**

**(Dr. dr. Leane Suniar, Sp.GK)**

**NIP: 831152**

**Mengetahui,**

**(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., PhD)**

**Ketua Tim SKRIPSI**

**NIP. 991460**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama Mahasiswa : **STELLA IRENE BONTONG**

NIM : **1461050212**

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul Hubungan Konsumsi Karbohidrat, Protein, dan Lemak terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UKI Angkatan 2014 adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 5 Maret 2018

Yang membuat pernyataan,

**(Stella Irene Bontong)**

**NIM : 1461050212**

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

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

Nama : Stella Irene Bontong  
NIM : 1461050212  
Program studi : Sarjana Kedokteran (S1)  
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 Konsumsi Karbohidrat, Protein, dan Lemak terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UKI Angkatan 2014” dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta,

Pada tanggal 5 Maret 2018

Yang menyatakan

**(Stella Irene Bontong)**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Hubungan Konsumsi Karbohidrat, Protein, dan Lemak terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UKI Angkatan 2014”. Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Universitas Kristen Indonesia.

Penulis juga menyadari selesainya penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. dr. Marwito Wiyanto, M.biomed, AIFM, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto., M.Sc., PhD, selaku Ketua Tim Skripsi.
3. Dr. dr. Leane Suniar, Sp.GK, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan saran, masukan serta bimbingannya kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. dr. Saud L. Tobing, MS, selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan masukkan kepada penulis.
5. Keluarga besar terutama orangtua penulis, bapak Benyamin dan ibu Suryani yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi, semangat dan kasih sayang kepada penulis.
6. Priscilla Melinda, ibu rohani terkasih yang selalu memberikan doa, nasihat, dan dukungan yang luar biasa kepada penulis.
7. Retno Adiningsih, rekan satu dosen pembimbing yang selalu memberikan semangat selama proses penyusunan skripsi.
8. Ester, Yessy, Veronica, Grace, dan Bekti, saudara-saudari terkasih yang selalu memberikan doa, semangat, dan nasihat kepada penulis.
9. Mariska, Karen, Raharjeng, Tifani, Fidella, kakak-kakak terkasih yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada penulis.
10. Rekan-rekan terkasih dalam pelayanan Sion Ministry yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
11. Noldi Serang dan Florentina Rahabeat, teman-teman yang begitu sabar dan selalu memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi.

12. Belladachi, Yesika, Christa, Yunita, Marcelita, Lisa, Kartika, Yolanda, dan Nina yang sama-sama berjuang serta selalu memberi dukungan dan doa kepada penulis.
13. Teman-teman angkatan 2014, untuk kebersamaan selama menempuh masa pre-klinik.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu. Terima kasih untuk bantuannya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kemajuan di masa yang akan datang. Akhir kata dengan segenap kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 5 Maret 2018

Penulis,

Stella Irene Bontong

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.4.1 Bagi Peneliti.....	4

I.4.2 Bagi Instansi Pendidikan.....	4
I.4.3 Bagi Masyarakat.....	4

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

II.1 Obesitas.....	5
II.1.1 Definisi Obesitas.....	5
II.1.2 Faktor Penyebab Obesitas.....	5
II.1.3 Penentuan Obesitas.....	9
II.2 Kebutuhan Zat Gizi.....	10
II.3 Hubungan Konsumsi Karbohidrat, Protein, dan Lemak terhadap Obesitas.....	17
II.4 Hipotesis Penelitian.....	19
II.5 Kerangka Teori.....	20
II.6 Kerangka Konsep.....	21

## **BAB III METODE PENELITIAN**

III.1 Jenis Penelitian.....	22
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
III.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
III.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	24
III.4.1 Kriteria Inklusi.....	24
III.4.2 Kriteria Eksklusi.....	24
III.5 Variabel Penelitian.....	24
III.6 Definisi Operasional.....	25
III.7 Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	27

III.8 Instrumen Pengumpulan Data.....	29
III.9 Rencana Pengolahan dan Analisa Data.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
<b>BAB V PENUTUP</b>	
V.1 Kesimpulan.....	43
V.2 Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>45</b>
<b>BIODATA MAHASISWA.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II.1 Klasifikasi IMT .....	10
Tabel II.2 Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat dan Air yang dianjurkan untuk orang Indonesia.....	16
Tabel IV.1 Distribusi Proporsi Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin di FK UKI Angkatan 2014 .....	31
Tabel IV.2 Distribusi Proporsi Mahasiswa Berdasarkan Usia di FK UKI Angkatan 2014 .....	32
Tabel IV.3 Keragaman pengukuran indeks massa tubuh berdasarkan jenis kelamin .....	33
Tabel IV.4 Distribusi Proporsi Mahasiswa Berdasarkan Status Obesitas di FK UKI Angkatan 2014. ....	34
Tabel IV.5 Gambaran Konsumsi Karbohidrat Mahasiswa berdasarkan Jenis Kelamin .....	35
Tabel IV.6 Gambaran Konsumsi Protein Mahasiswa berdasarkan Jenis Kelamin .....	36
Tabel IV.7 Gambaran Konsumsi Lemak Mahasiswa berdasarkan Jenis Kelamin .....	37
Tabel IV.8 Hubungan Konsumsi Karbohidrat terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2014.....	38
Tabel IV.9 Hubungan Konsumsi Protein terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2014 .....	39

Tabel IV.10 Hubungan Konsumsi Lemak terhadap Kejadian Obesitas pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2014 ..... 41

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan II.1 Kerangka Teori.....	20
Bagan II.2 Kerangka Konsep .....	21

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar II.1 Tumpeng Gizi Seimbang ..... 14

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Permohonan dan Penerimaan Izin Melakukan Penelitian .....	50
Lampiran 2 Penjelasan Kepada Calon Responden.....	51
Lampiran 3 Formulir Penelitian.....	52
Lampiran 4 Hasil Analisis Menggunakan SPSS .....	54

## **ABSTRAK**

Obesitas adalah penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Konsumsi karbohidrat, protein, dan lemak berlebih dapat meningkatkan resiko obesitas. Hal ini terjadi ketika ada ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk melalui makanan dengan jumlah energi yang keluar. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hubungan konsumsi karbohidrat, protein, dan lemak terhadap obesitas pada mahasiswa FK UKI angkatan 2014. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan desain studi *case control*. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 68 orang. Teknik analisis menggunakan SPSS dengan uji *Chi-square* dan regresi logistik. Terdapat hubungan antara kejadian obesitas dengan konsumsi protein ( $p= 0,048$ ) dan konsumsi lemak ( $p=0,035$ ) sementara tidak ada hubungan antara obesitas dengan asupan karbohidrat ( $p= 0,373$ ).

**Kata Kunci : Obesitas, Karbohidrat, Protein, Lemak**

## **ABSTRACT**

Obesity is an excessive fat accumulation in the body. Excessive consumption of carbohydrate, protein, and fat can increase the risk of obesity. This occurs when there is an imbalance between the amount of energy that goes through food and the energy that comes out through physical activity. The aim of this research is to know the relation between carbohydrate, protein, and fat consumption with obesity among the Christian University of Indonesia student batch 2014. This study is an analytical observational research with a case- control design. The samples are 68 students from batch 2014. The data is analyzed by SPSS using Chi-square and logistic regression. There is a relationship between obesity and protein consumption ( $p=0,048$ ) and fat consumption ( $p=0,035$ ), while there is no correlation between obesity and carbohydrate consumption ( $p= 0,373$ ).

**Keywords : Obesity, Carbohydrate, Protein, Fat**