



**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK, ASUPAN ENERGI  
DAN ASUPAN LEMAK TERHADAP PERSEN LEMAK TUBUH  
PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UPN  
“VETERAN” JAKARTA TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

**WENY JULIA ASTRIYANA**

**1210714058**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI  
2016**



**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK, ASUPAN ENERGI  
DAN ASUPAN LEMAK TERHADAP PERSEN LEMAK  
TUBUH PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UPN  
“VETERAN” JAKARTA TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

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

**WENY JULIA ASTRIYANA**

**1210714058**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI  
2016**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Weny Julia Astriyana

NRP : 121 0714 058

Tanggal : 14 Juli 2016

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

Depok, 14 Juli 2016

Yang Menyatakan,



(Weny Julia Astriyana)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Weny Julia Astriyana

NRP : 121 0714 058

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : S1 Ilmu Gizi

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 antara Aktivitas Fisik, Asupan Energi dan Asupan Lemak terhadap Persen Lemak Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi UPN “Veteran” Jakarta Tahun 2016”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan 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 : Depok

Pada Tanggal : 14 Juli 2016

Yang menyatakan,



(Weny Julia Astriyana)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

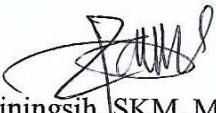



Nama : Weny Julia Astriyana

NRP : 121 0714 058

Program Studi : S1 Ilmu Gizi

Judul Skripsi : Hubungan antara Aktivitas Fisik, Asupan Energi dan Asupan Lemak terhadap Persen Lemak Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi UPN “Veteran” Jakarta Tahun 2016.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

 <u>Apriningsih, SKM, MKM</u> Penguji I	 <u>Ikha Deviyanti Puspita, S.Gz, RD, MKM</u> Pembimbing
 <u>Desak Nyoman Sisti, S.Kp., MARS</u> Dekan	 <u>Ikha Deviyanti Puspita, S.Gz, RD, MKM</u> Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 14 Juli 2016

# HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK, ASUPAN ENERGI DAN ASUPAN LEMAK TERHADAP PERSEN LEMAK TUBUH PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UPN “VETERAN” JAKARTA

Weny Julia Astriyana

## Abstrak

Persen Lemak tubuh yang berlebih merupakan faktor resiko terjadinya sindrom metabolik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik, asupan energi dan asupan lemak terhadap persen lemak tubuh pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi UPN “Veteran” Jakarta. Penelitian dilakukan dengan design penelitian cross sectional dilakukan pada 108 mahasiswa pada bulan Mei-Juni 2016. Subjek penelitian dipilih dengan menggunakan teknik quota sampling, data yang diambil meliputi pengukuran persen lemak tubuh dengan BIA (*Bioelectrical Impedence Analysis*), aktivitas fisik dengan menggunakan kuisisioner PAQ A (*The Physical Activity Questionnaire for Adolescents*), asupan energi dan lemak dengan FFQ semi kuantitatif. Hasil penelitian didapatkan 69,4% memiliki persen lemak tidak tinggi dan 30,6% memiliki persen lemak tinggi, gambaran aktivitas fisik sebesar 90,7% kurang aktif, asupan menunjukkan 21,3% asupan energi lebih dan 66,7% asupan lemak lebih. Analisis bivariat menunjukkan variabel yang berhubungan dengan persen lemak tubuh ialah asupan energi (nilai  $p\text{-value} = 0,022$ ) dan asupan lemak (nilai  $p\text{-value} = 0,004$ ) sedangkan variable yang tidak berhubungan adalah aktivitas fisik (nilai  $p\text{-value} = 0,278$ ). Dari hasil tersebut oleh karenanya diperlukan edukasi mengenai pentingnya asupan makanan yang baik dan sesuai dengan kecukupan dan edukasi mengenai pentingnya aktivitas fisik dalam mencegah terjadinya kenaikan persen lemak tubuh.

**Kata Kunci:** Persen Lemak, Aktivitas Fisik, Asupan Energi, Asupan Lemak

# **RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY, ENERGY INTAKE AND FAT INTAKE TO STUDENT BODY FAT PERCENT AT THE FACULTY OF ECONOMICS UPN “VETERAN” JAKARTA”**

**Weny Julia Astriyana**

## **Abstract**

Body fat percent is a risk factor for metabolic syndrome. This study aims to investigate the relationship between physical activity, energy intake and fat intake with body fat percent in the student Faculty of Economics UPN "Veteran" Jakarta. The study was conducted with a cross sectional design study conducted on 108 students in May-June 2016. Subjects selected by quota sampling include the measurement of body fat percent by BIA (Bioelectrical Impedance Analysis), physical activity questionnaire was used PAQ A (The Physical Activity Questionnaire for Adolescents), energy intake and fat intake with a semi quantitative FFQ. The result showed 69.4% had a higher body fat percent and 30.6% had a higher body fat percent, physical activity overview by 90.7% less active, intake of energy intake showed 21.3% and 66.7% more fat intake more, The bivariate analysis shows the variables associated with body fat percent is energy intake (p-value = 0.022) and fat intake (p-value = 0.004) while the variable is not related physical activity (p-value = 0.278). From these results therefore the required education on the importance of good food intake and in accordance with the adequacy of and education about the importance of physical activity in preventing the increase in percent body fat.

**Keywords** : Percent Body Fat, Physical Activity, Energy intake, Fat intake

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang yang telah diberikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi dengan judul *Hubungan antara Aktivitas Fisik, Asupan Energi dan Asupan Lemak Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi UPN “Veteran” Jakarta* ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan gizi dan mencapai gelar sarjana gizi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Terimakasih penulis ucapkan kepada: Ibu Ikha Deviyanti, S.Gz.,RD.,MKM selaku dosen pembimbing dan Kepala Program Studi Ilmu Gizi yang telah membimbing dan memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini, Ibu Desak Nyoman Sithi, S.Kp, MARS selaku Dekan FIKES, Ibu Apriningsih, S.KM.,MKM selaku dosen penguji sidang, seluruh dosen pengajar dan staf program studi S1 Ilmu Gizi UPN “Veteran” Jakarta.

Terimakasih kepada kedua orang tua (Ayah Enjang Sujayadi & Mama Suhartini S.Pd, M.M) serta adik (M.Fakhran.S) yang selalu mendoakan memberikan kasih sayang serta dukungan secara moral dan material tiada henti serta seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat dan selalu mendoakan. Tak lupa ucapan terimakasih kepada sahabat terbaik Sundari, Dessy, Meilda, Audy dan Rinda yang selalu memberi motivasi dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini serta seluruh rekan-rekan gizi 2012 yang telah banyak membantu, bekerja sama, dan memberikan dukungan serta semangat.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Jakarta, 14 Juli 2016

Penulis

Weny Julia Astriyana



## 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 .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	5
I.3 Tujuan Penelitian .....	6
I.4 Manfaat Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
II.1 Remaja .....	8
II.2 Kebutuhan Gizi Remaja Akhir .....	9
II.3 Komposisi Tubuh .....	9
II.4 Persen Lemak Tubuh.....	10
II.5 Faktor Risiko .....	11
II.6 Aktivitas Fisik .....	16
II.7 Penilaian Konsumsi Makan.....	19
II.8 Cara Pengukuran Persen Lemak Tubuh .....	21
II.9 Kerangka Teori.....	23
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS.....	24
III.1 Kerangka Konsep .....	24
III.2 Definisi Oprasional .....	25
III.3 Hipotesis .....	28
BAB IV METODE PENELITIAN .....	29
IV.1 Desain Penelitian .....	29
IV.2 Populasi dan Sampel .....	29
IV.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
IV.4 Etika Penelitian .....	33
IV.5 Instrumen Penelitian .....	34
IV.6 Teknik Pengumpulan Data .....	35
IV.7 Pengolahan Data .....	38
IV.8 Analisis Data.....	39

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
V.1 Gambaran Umum Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN “Veteran” Jakarta .....	42
V.2 Analisis Univariat.....	45
V.3 Analisis Bivariat.....	51
V.4 Keterbatasan Penelitian .....	58
BAB VI PENUTUP .....	60
VI.1 Kesimpulan .....	60
VI.2 Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	62
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Angka Kecukupan Gizi Remaja Akhir .....	9
Tabel 2	Klasifikasi Persen Lemak Tubuh Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia.....	11
Tabel 3	Cara Perhitungan Kuisisioner Aktivitas Fisik .....	17
Tabel 4	Kategori Nilai Aktivitas Fisik.....	19
Tabel 5	Definisi Oprasional .....	25
Tabel 6	Jumlah sampel yang dibutuhkan berdasarkan nilai P1 dan P2 .....	30
Tabel 7	Perhitungan Jumlah Sampel Setiap Program Studi .....	31
Tabel 8	Jadwal Penelitian.....	32
Tabel 9	Program Studi dan Jumlah Mahasiswa .....	44
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
Tabel 11	Sebaran Usia Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. ....	46
Tabel 12	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Aktifitas Fisik.....	47
Tabel 13	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Energi .....	48
Tabel 14	Distribusi Frekuensi Asupan Lemak.....	49
Tabel 15	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Persen Lemak Tubuh.....	50
Tabel 16	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Persen Lemak Tubuh.....	51
Tabel 17	Hubungan antara Asupan Energi dengan Persen Lemak .....	53
Tabel 18	Hubungan antara Asupan Lemak dengan Persen Lemak.....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori .....	23
Gambar 2	Kerangka Konsep Penelitian .....	24
Gambar 3	Alur Pengumpulan Data .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 3 Surat Permohonan *Ethical Clearance*
- Lampiran 4 *Ethical Clearance*
- Lampiran 5 Penjelasan Penelitian
- Lampiran 6 Lembar Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Kuesioner Penelitian