

## ABSTRAK

### HUBUNGAN ANTARA *HEALTHY EATING INDEX* DAN *WAIST HIP RATIO* PADA LAKI-LAKI DEWASA MUDA

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha

<sup>2</sup>Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha

<sup>3</sup>Bagian Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha  
Jl. Prof. drg. Surya Sumantri MPH No.65 Bandung 40164 Jawa Barat Indonesia  
email: shiddiqdorks5@gmail.com

Muhammad Shiddiq Ar riva'i Kusumah Ramadhan, 2019,

Pembimbing I : Monica Paotiana, dr., M.Gizi.

Pembimbing II : Sri Nadya Saanin, dr., M.Kes

Obesitas adalah suatu keadaan dimana terdapat akumulasi lemak secara berlebihan. Prevalensi dari kegemukan dan obesitas meningkat pada tingkat yang sangat mengkhawatirkan. Fenomena globalisasi menyebabkan terjadinya perubahan kualitas diet di dunia dari konsumsi makanan rendah lemak dan tinggi serat berubah menjadi tinggi lemak, tinggi glukosa, dan rendah serat. Permasalahan kualitas diet ini dapat diketahui dengan menggunakan suatu instrumen yang disebut *Healthy Eating Index* (HEI). Obesitas dapat diketahui dengan mengukur kadar lemak tubuh seseorang. Mengukur kadar lemak tubuh dapat dilakukan dengan mengukur *waist hip ratio* (WHR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara HEI dan WHR pada laki-laki dewasa muda. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan seluruh mahasiswa laki-laki angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha sebagai subjek percobaan. Skor HEI dinilai berdasarkan pengisian kuisioner *24-hours recall* dan WHR didapatkan dari perbandingan *waist circumference* dan *hip circumference*. Untuk mengetahui korelasi antar variabel digunakan uji korelasi pearson ( $p=0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan hasil yang tidak signifikan antara skor HEI dengan WHR pada laki-laki dewasa muda ( $r=0.186$ ,  $p=0,195$ ). Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya variasi makanan, kurangnya aktifitas fisik, faktor genetik, hormonal, stress, dan *basal metabolic rate*. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara HEI dan WHR pada laki-laki dewasa muda.

**Kata kunci :** *Healthy Eating Index* (HEI), *Waist Hip Ratio* (WHR), laki-laki dewasa muda

## **ABSTRACT**

### **THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTHY EATING INDEX AND WAIST HIP RATIO IN YOUNG ADULT MALE**

<sup>1</sup>Faculty of Medicine, Maranatha Christian University

<sup>2</sup>Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Maranatha Christian University

<sup>3</sup>Departement of Anatomical Pathology, Faculty of Medicine, Maranatha Christian University

Jl. Prof. drg. Surya Sumantri MPH No.65 Bandung 40164 Jawa Barat Indonesia

email: shiddiqdorks5@gmail.com

Muhammad Shiddiq Ar riva'i Kusumah Ramadhan, 2019,

1<sup>st</sup> Tutor : Monica Paotiana, dr., M.Gizi.

2<sup>nd</sup> Tutor : Sri Nadya Saanin, dr., M.Kes

*Obesity is a condition where there is excessive accumulation of fat. The prevalence of obesity is increasing at a very alarming rate. The phenomenon of globalization is causing changes in dietary quality in the world from consumption of foods low in fat and high in fiber turns into high fat, high glucose and low fiber. These dietary quality problems can be identified by using an instrument called the Healthy Eating Index (HEI). Obesity can be known by measuring a person's body fat levels. Measuring body fat levels can be done by measuring the waist hip ratio (WHR). This research objective is to determine the relationship between HEI and WHR in young adult men. This research is an observational analytic study with all 2016 male students of the Faculty of Medicine of Maranatha Christian University as the experimental subjects. The HEI score is assessed based on the filling of the 24-hour recall questionnaire and WHR is obtained from the comparison of waist circumference and hip circumference. To find out the correlation between variables pearson correlation test was used ( $p = 0.05$ ). The result of this research shows that HEI score and WHR in young adult male is statistically insignificant ( $r=0,186$ ,  $p=0,195$ ). This result can be caused by lack of food variety, lack of physical activity, genetic factors, hormonal, stress, and basal metabolic rate. The conclusions of this study indicate that there is no relationship between HEI and WHR in young adult men.*

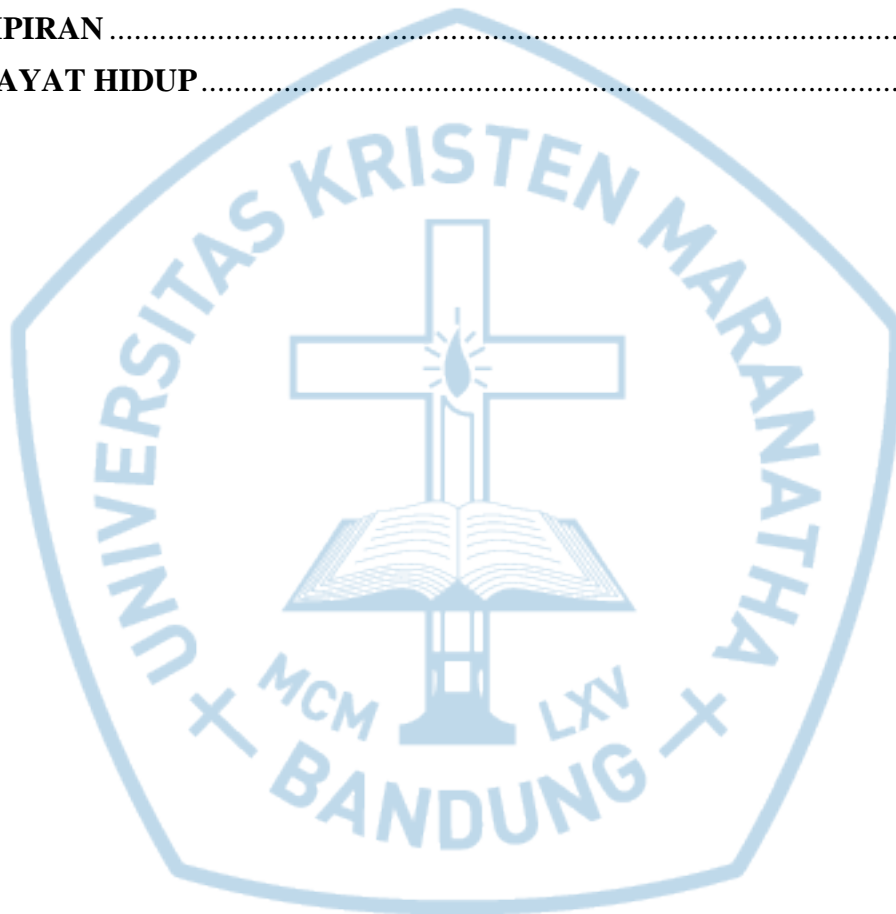
**Keywords :** *Healthy Eating Index (HEI), Waist Hip Ratio (WHR), young adult*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.4.1. Manfaat Akademis.....	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
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1. <i>Healthy Eating Index</i> (HEI).....	5
2.1.1 Latar Belakang <i>Healthy Eating Index</i> (HEI).....	5
2.1.2 Perkembangan <i>Healthy Eating Index</i> (HEI) .....	5
2.1.3. Interpretasi <i>Healthy Eating Index</i> (HEI).....	9
2.2. Survei Konsumsi Pangan (SKP) .....	10
2.2.1. Pengertian dan Tujuan Survei Konsumsi Pangan .....	10
2.2.2. Metode Survei Konsumsi Pangan .....	10
2.2.2.1. <i>24-hour recall</i> .....	11
2.3. Antropometri.....	12
2.3.1. Definisi Antropometri.....	12
2.3.2. Kelebihan dan Kekurangan Antropometri .....	12

2.3.3. Jenis Antropometri .....	13
2.3.3.1. <i>Body Mass Index</i> (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	14
2.3.3.2. <i>Waist Circumference</i> (WC) .....	14
2.3.3.3. <i>Waist Hip Ratio</i> (WHR) .....	14
2.4. Pedoman Gizi Seimbang .....	15
2.5. Obesitas .....	17
2.5.1. Definisi Obesitas .....	17
2.5.2. Penyebab Obesitas .....	18
2.5.3. Epidemiologi Obesitas .....	18
2.5.4. Patogenesis Obesitas .....	19
2.5.5. Penatalaksanaan Obesitas .....	20
2.5.6. Komplikasi Obesitas .....	21
<b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN</b> .....	22
3.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	22
3.2. Subjek Penelitian .....	22
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.4. Besar Sampel .....	23
3.5. Rancangan Penelitian .....	23
3.5.1. Desain Penelitian .....	23
3.5.2. Variabel Penelitian .....	23
3.5.3. Definisi Operasional .....	23
3.6. Prosedur Penelitian .....	24
3.6.1. Pengukuran <i>Waist Circumference</i> .....	24
3.6.2. Pengukuran <i>Hip Circumference</i> .....	25
3.6.3. Perhitungan <i>Waist Hip Ratio</i> (WHR) .....	25
3.6.4. Pengisian Kuisisioner <i>24 hour recall</i> .....	25
3.6.5. Perhitungan Skor <i>Healthy Eating Index</i> 2015 (HEI-2015) .....	26
3.7. Analisis Data .....	27
3.7.1. Pengolahan dan Analisis Data .....	27
3.7.2. Hipotesis Statistik .....	28
3.7.3. Kriteria Uji .....	28
3.8. Etik Penelitian .....	28

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	30
4.1. Hasil Penelitian .....	30
4.2. Pembahasan .....	32
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	35
5.1. Simpulan .....	35
5.2. Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	36
<b>LAMPIRAN</b> .....	39
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komponen-komponen HEI-2015.....	6
Tabel 2.2. Pengelompokan Skor HEI .....	9
Tabel 2.3. Tabel IMT untuk Asia Pasifik.....	14
Tabel 3.1. Perhitungan Skor Komponen HEI-2015.....	27
Tabel 4.1 Jumlah Asupan Tiap Komponen Dan Skor HEI Subjek Penelitian.....	30
Tabel 4.2 Data Subjek Penelitian.....	31
Tabel 4.3 Pengelompokan Skor HEI .....	31
Tabel 4.4 Karakteristik WHR Pada Subjek Penelitian .....	32
Tabel 4.5 Hasil Analisis Korelasi Pearson.....	32



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grup Makanan, Subgrup, dan Nutrien Yang Berkontribusi Pada Komponen HEI-2015.....	8
Gambar 2.2. (A) <i>Gynoid Obesity</i> dan (B) <i>Android Obesity</i> .....	15
Gambar 2.3. Tumpeng Gizi Seimbang .....	17
Gambar 2.4. Skema Pengaturan Keseimbangan Energi di Dalam Tubuh .....	20



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian .....	39
Lampiran 2 Data Hasil Percobaan .....	40
Lampiran 3 <i>Informed consent</i> .....	42
Lampiran 4 Lembar <i>24 hour-recall</i> .....	43
Lampiran 5 Hasil Statistik.....	44
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	45

