

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA *HEALTHY EATING INDEX* DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA PREKLINIK ANGKATAN 2016 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

Vincentius Kevin, 2019.

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

Pembimbing II : Dr. Philips Onggowidjaja, S.Si, M.Si.

Obesitas merupakan masalah kesehatan yang terjadi akibat adanya ketidakseimbangan antara asupan energi dan pemanfaatannya, sehingga terjadi penumpukan lemak yang berlebih di dalam tubuh. Lebih dari sepertiga populasi dunia menderita *overweight* dan obesitas. Para peneliti giat mempelajari hubungan antara obesitas dan kualitas diet, salah satu cara menilai kualitas diet adalah menggunakan *Healthy Eating Index* (HEI). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara *Healthy Eating Index* (HEI-2015) dan indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswa preklinik angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional yang dilakukan pada subjek penelitian sebanyak 50 orang dengan rentang usia 19 - 22 tahun. Skor HEI-2015 diperoleh dari pengisian kuesioner *24-Hour Recall* secara 2 x 24 jam (*weekday* dan *weekend*). Klasifikasi IMT yang digunakan adalah IMT untuk Asia Pasifik. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa mayoritas subjek penelitian (98%) memiliki skor HEI-2015 dengan rentang skor 0 – 59. Sebanyak 20% subjek penelitian memiliki IMT kategori normal, 12% kategori *overweight*, 48% kategori *obese I*, dan 20% kategori *obese II*. Analisis hubungan antara skor HEI-2015 dan IMT dengan menggunakan metode *spearman's rank correlation* menunjukkan, tidak terdapat hubungan antara keduanya ($p = 0.371$; $p > 0.05$). Simpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara *Healthy Eating Index* (HEI-2015) dan indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswa preklinik angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.

Kata kunci : *Healthy Eating Index* (HEI), indeks massa tubuh (IMT)

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN HEALTHY EATING INDEX AND BODY MASS INDEX IN 2016 PRECLINICAL MEDICAL STUDENTS OF MARANATHA CHRISTIAN UNIVERSITY

¹Faculty of Medicine, Maranatha Christian University ²Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Maranatha Christian University

³Department of Microbiology, Faculty of Medicine,
Maranatha Christian University

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

Email : kevinprathama@yahoo.com

Vincentius Kevin Prathama Putra, 2019,

1st Tutor : Monica Paotiana, dr., M.Gizi.

2nd Tutor : Dr. Philips Onggowidjaja, S.Si., M.Si.

Obesity is a health problem caused by the imbalance between energy intake and its used, which leads to fat accumulations inside the body. More than one third of the population of the world suffer from overweight and obesity. The researchers are increasingly studying about the relationship between obesity and diet quality. One of the ways to assess diet quality is Healthy Eating Index (HEI). The purpose of this research was to know the relationship between Healthy Eating Index (HEI-2015) and body mass index (BMI) in 2016 preclinical medical student of Maranatha Christian University. This was an observasional analytic research conducted on 50 research subjects aged 19-22 years old. Healthy Eating Index 2015 scores were obtained from filling out the 24-Hour Recall Questionnaire in 2 x 24 hours (weekday and weekend). Body Mass Index scores were classified using BMI for Asia Pacific. The result showed the majority of all research subjects (98%) had HEI-2015 scores of 0 – 59. As much as 20% of research subjects had the normal BMI scores, 12% overweight, 48% obese I, and 20% obese II. The relationship between HEI-2015 scores and BMI was analyzed using spearman's rank correlation methods. It showed no relationship among them ($p = 0.371$; $p > 0.05$). The summary of this research was there was no relationship between Healthy Eating Index (HEI-2015) and body mass index (BMI) in 2016 preclinical medical student of Maranatha Christian University.

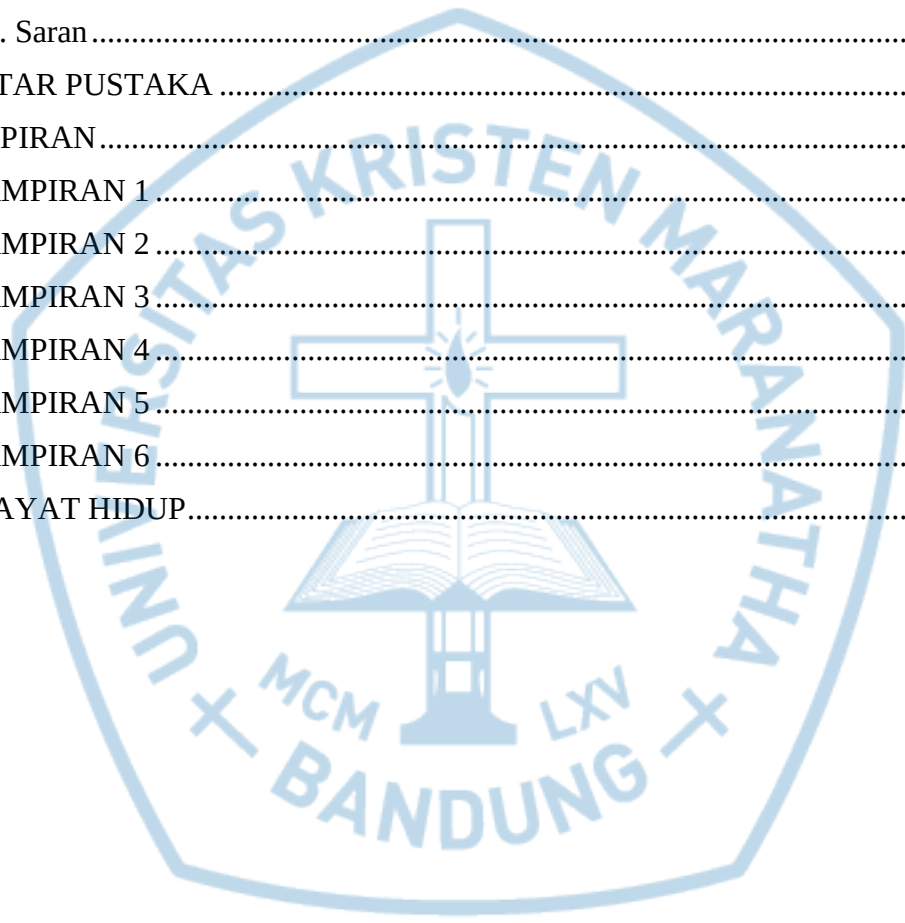
Keywords : Healthy Eating Index (HEI), body mass index (BMI)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	4
1.4.1. Manfaat Akademik.....	4
1.4.2. Manfaat Praktik.....	4
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	4
1.5.1. Kerangka Pemikiran.....	4
1.5.2. Hipotesis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. <i>Healthy Eating Index</i> (HEI).....	6
2.1.1. Latar Belakang HEI.....	6
2.1.2. Perkembangan HEI.....	6
2.1.3. Interpretasi HEI.....	11
2.1.4. Penggunaan HEI.....	13
2.2. Survei Konsumsi Makanan.....	13
2.3. Makronutrien.....	16
2.3.1. Karbohidrat.....	16
2.3.2. Lemak.....	16
2.3.3. Protein.....	17

2.3.4. Air	17
2.4. Mikronutrien.....	17
2.4.1. Vitamin	18
2.4.2. Mineral.....	21
2.5. Indeks Massa Tubuh (IMT) atau <i>Body Mass Index</i> (BMI)	22
2.6. <i>Healthy Eating Index</i> (HEI) dan Indeks Massa Tubuh (IMT)	24
2.7. Pedoman Gizi Seimbang	25
2.8. Obesitas	27
2.8.1. Definisi.....	27
2.8.2. Etiologi.....	28
2.8.3. Epidemiologi.....	29
2.8.4. Patogenesis dan Patofisiologi	29
2.8.5. Penatalaksanaan	33
2.8.6. Pencegahan	34
BAB III ALAT DAN METODE PENELITIAN	35
3.1. Alat yang Digunakan.....	35
3.2. Subjek Penelitian.....	35
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.4. Ukuran Sampel	36
3.5. Rancangan Penelitian	36
3.5.1. Desain Penelitian	36
3.5.2. Variabel Penelitian.....	36
3.5.3. Definisi Operasional Variabel	36
3.6. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	37
3.6.1. Pengukuran Berat Badan	37
3.6.2. Pengukuran Tinggi Badan	38
3.6.3. Perhitungan Indeks Massa Tubuh.....	38
3.6.4. Pengisian Kuesioner <i>24-Hours Recall</i>	39
3.6.5. Perhitungan Skor <i>Healthy Eating Index 2015</i> (HEI-2015).....	39
3.7. Analisis Data	42
3.7.1. Pengolahan dan Analisis Data	42
3.7.2. Hipotesis Statistik	42

3.7.3. Kriteria Uji Hipotesis Koefisien Korelasi.....	43
3.8. Etik Penelitian	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1. Hasil Penelitian.....	45
4.2. Pembahasan	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Simpulan.....	53
5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	547
LAMPIRAN 1	547
LAMPIRAN 2	59
LAMPIRAN 3	60
LAMPIRAN 4	61
LAMPIRAN 5	62
LAMPIRAN 6	65
RIWAYAT HIDUP	66



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen-komponen HEI-1995.....	7
Tabel 2.2 Komponen-komponen HEI-2005.....	7
Tabel 2.3 Komponen-komponen HEI-2010.....	9
Tabel 2.4 Komponen-komponen HEI-2015.....	10
Tabel 2.5 Angka Kecukupan Vitamin Bagi Laki-laki Dewasa.....	18
Tabel 2.6 Vitamin Larut Air dan Lemak.....	19
Tabel 2.7 Angka Kecukupan Mineral Bagi Laki-laki Dewasa	21
Tabel 2.8 Tabel IMT menurut WHO	23
Tabel 2.9 Tabel IMT untuk Asia Pasifik.....	23
Tabel 3.1 Tiga Belas Komponen HEI-2015.....	40
Tabel 3.2 Perhitungan Skor Komponen HEI-2015.....	41
Tabel 4.1 Deskripsi Data Rerata Asupan Energi, Karbohidrat, dan Lemak saat <i>Weekday</i> dan <i>Weekend</i>	45
Tabel 4.2 Pengelompokkan Skor HEI-2015	46
Tabel 4.3 Deskripsi Detail Jumlah Asupan dan Skor Tiap Komponen HEI-2015	47
Tabel 4.4 Karakteristik IMT Subjek Penelitian Berdasarkan IMT untuk Asia Pasifik	48
Tabel 4.5 Hasil Analisis <i>Spearman's Rank Correlation</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik radar menunjukkan skor HEI-2015 yang berjumlah 100, dan dua bentuk skor yang berjumlah 50 dengan pola kualitas diet yang berbeda	12
Gambar 2.2 Tumpeng gizi seimbang	26
Gambar 2.3 Piring makanku	27
Gambar 2.4 Skema pengaturan keseimbangan energi di dalam tubuh	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	57
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	59
Lampiran 3 Lembar <i>24-Hour Recall</i>	60
Lampiran 4 Lembar Etik Penelitian	61
Lampiran 5 Hasil Statistik	62
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	65

