

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA *HEALTHY EATING INDEX* (HEI) DAN PERSENTASE MASSA OTOT TUBUH PADA MAHASISWA ANGKATAN 2016 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA

Fikrillah Abdul Azis Usmana, 2019,

Pembimbing 1 : Monica Paotiana, dr., M.Gizi.

Pembimbing 2 : Wenny Waty, dr., MPd Ked.

Protein merupakan komponen utama pembentuk otot. Selain itu asupan energi yang baik berpengaruh dalam pembentukan massa otot. Kekurangan protein dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan seperti *kwashiorkor*, *marasmus*, dan penyusutan jaringan otot, dan penurunan sistem imun. *Healthy Eating Index* (HEI) adalah pengukuran kualitas diet yang pertama kali diperkenalkan oleh *United States Department of Agriculture's (USDA) Center for Nutrition Policy and Promotion* pada tahun 1995. Penggunaan HEI didasarkan pada *U.S. Dietary Guidelines for Americans* (DGAs) yang berfokus pada pola makan sehat untuk mencegah penyakit kronis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *Healthy Eating Index* dan persentase massa otot pada mahasiswa preklinik angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional. Data yang diukur adalah skor total HEI-2015 yang dihitung berdasarkan pengisian kuesioner *24-hours recall*, dan persentase massa otot tubuh yang diukur menggunakan alat *Medical Body Composition Analyzer*. Untuk mengetahui hubungan antar variabel, digunakan metode *Pearson Correlation* ($p=0,05$). Hasil penelitian menunjukkan hasil yang tidak signifikan antara skor HEI-2015 dan persentase massa otot pada mahasiswa FK UKM angkatan 2016. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya variasi makanan, kurangnya pengetahuan mengenai pola makan yang baik, dan budaya pola makan yang berbeda dengan Amerika. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara HEI dan persentase massa otot pada mahasiswa FK UKM 2016.

Kata kunci: *Healthy Eating Index*, Persentase Massa Otot, Mahasiswa FK

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTHY EATING INDEX AND PERCENTAGE OF MUSCLE MASS IN FACULTY OF MEDICINE STUDENTS OF CHRISTIAN MARANATHA UNIVERSITY BATCH 2016

Fikrilah Abdul Azis Usmana, 2019,

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

2nd Tutor : Wenny Waty, dr., MPd Ked.

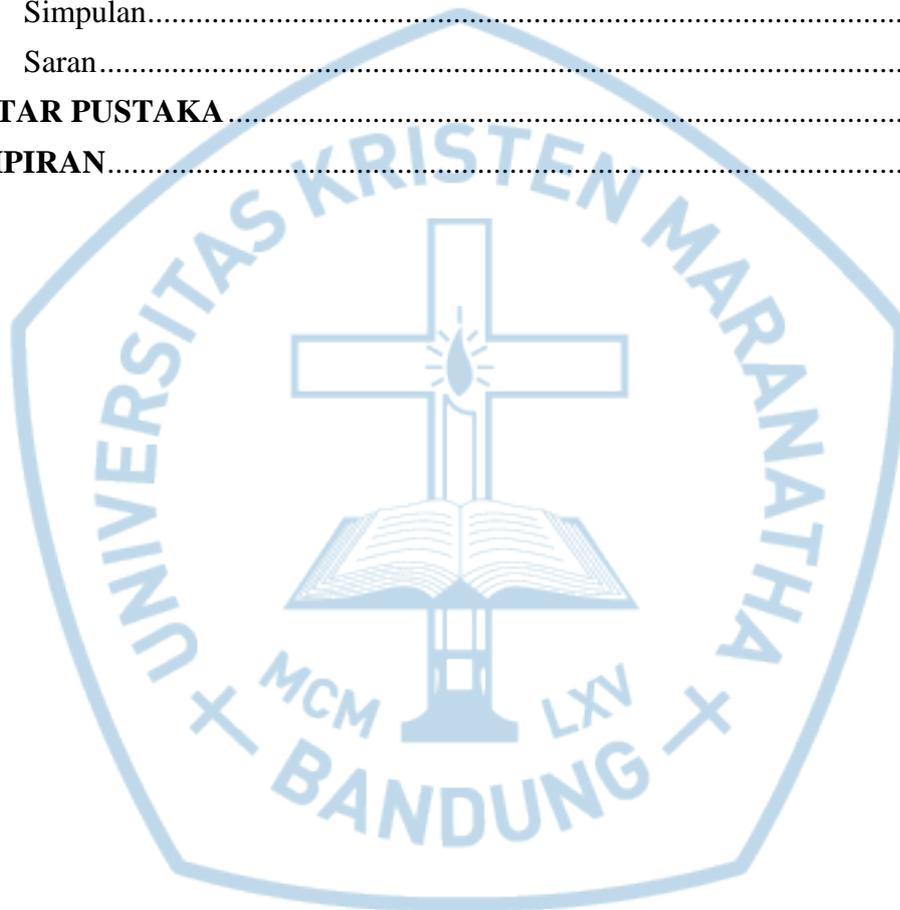
Protein is the main component of muscle formation. Other than that, well energy intake affect the muscle mass formation. Protein deficiency can cause various health problems such as kwashiorkor, marasmus, muscle tissue wasting, and decreased immune system. The Healthy Eating Index (HEI) is a measurement of diet quality that was first introduced by the United States Department of Agriculture's (USDA) Center for Nutrition Policy and Promotion in 1995. The use of HEI is based on the U.S. Dietary Guidelines for Americans (DGAs) that focus on healthy eating to prevent chronic diseases. This study aims to determine the relationship between the Healthy Eating Index and the percentage of muscle mass in the preclinical students batch 2016 at the Faculty of Medicine, Maranatha Christian University. This research is an observational analytic study. The data that is measured is the total score of HEI-2015 which is calculated based on the answer of the 24-hours recall questionnaire, and the percentage of body muscle mass that is measured using a Medical Body Composition Analyzer. The Pearson Correlation method was used ($p = 0.05$) to know the relationship between variables. The results showed insignificant results between the HEI-2015 score and the percentage of muscle mass in the 2016 FK UKM students. This could be due to lack of food variation, lack of knowledge about good eating patterns, and different eating habits with Americans. It can be concluded that there is no relationship between HEI and the percentage of muscle mass in FK UKM students batch 2016.

Keywords: *Healthy Eating Index, Muscle Mass Percentage, Faculty of Medicine Student*

DAFTAR ISI

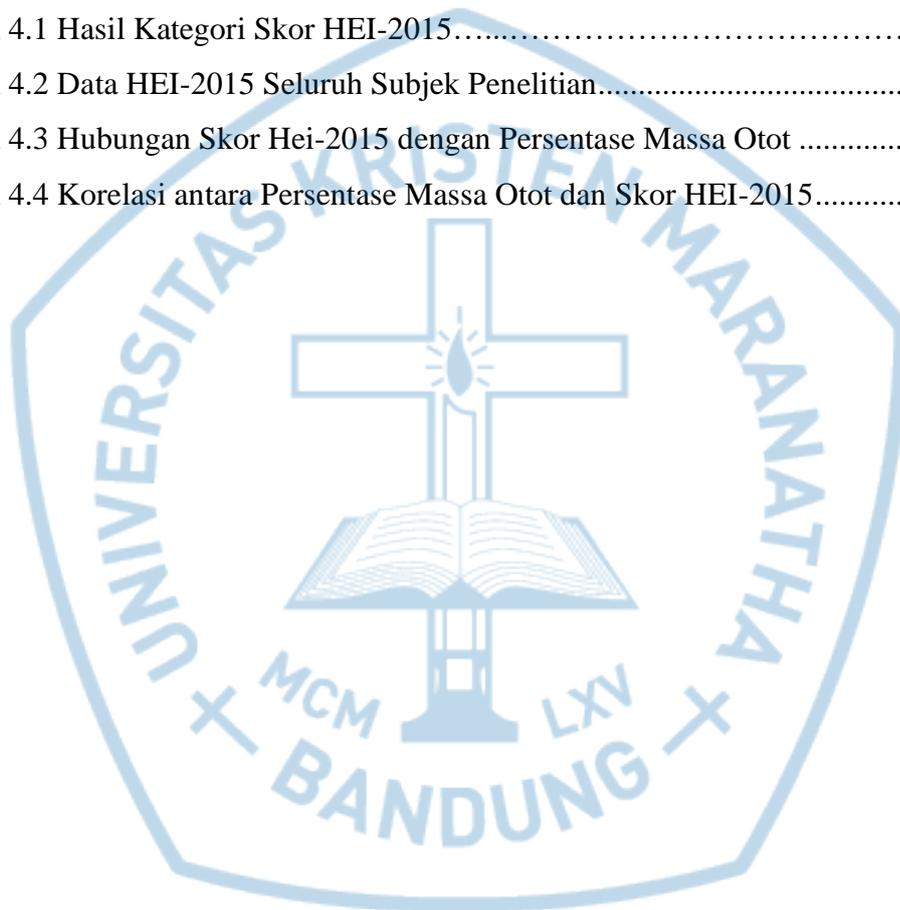
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Healthy Eating Index</i>	5
2.2 <i>Dietary Assesment</i>	11
2.3 Kelompok Pangan Gizi Seimbang	15
2.4 Pertumbuhan Massa Otot	20
BAB III	22
ALAT DAN METODE PENELITIAN	22
3.1 Alat yang Digunakan	22
3.2 Subjek Penelitian	22
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.4 Ukuran Sampel	23
3.5 Rancangan Penelitian	23
3.6 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	24
3.7 Analisis Data	28
3.8 Etik Penelitian	29

BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil Penelitian	30
4.2 Pembahasan	32
4.3 Uji Hipotesis.....	35
BAB 5	36
SIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Simpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	40



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Healthy Eating Index</i> tahun 1995.....	5
Tabel 2. 2 <i>Healthy Eating Index</i> tahun 2005.....	6
Tabel 2. 3 <i>Healthy Eating Index</i> tahun 2010.....	7
Tabel 2. 4 <i>Healthy Eating Index</i> tahun 2015.....	9
Tabel 3.1 Tiga Belas Komponen HEI-2015.....	27
Tabel 4.1 Hasil Kategori Skor HEI-2015.....	30
Tabel 4.2 Data HEI-2015 Seluruh Subjek Penelitian.....	31
Tabel 4.3 Hubungan Skor Hei-2015 dengan Persentase Massa Otot	32
Tabel 4.4 Korelasi antara Persentase Massa Otot dan Skor HEI-2015.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Grafik Radar Skor HEI 2015.....	11
Gambar 2. 2 Tumpeng Gizi Seimbang.....	16



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Surat Keputusan Etik Penelitian.....	40
LAMPIRAN 2 Surat Pernyataan Persetujuan	41
LAMPIRAN 3 Lembar Seleksi Subjek.....	42
LAMPIRAN 4 Lembar <i>24-Hours Recall</i>	43
LAMPIRAN 5 Lembar Hasil Statistik.....	44
LAMPIRAN 6 Dokumentasi Penelitian	46
LAMPIRAN 7 Data Hasil Orang Percobaan	48

