

**HUBUNGAN KECUKUPAN ASUPAN ENERGI TOTAL & ZAT  
GIZI MAKRO TERHADAP STATUS GIZI PADA UMAT  
VEGETARIAN DI MAHA VIHARA MAITREYA  
DUTA PALEMBANG**

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:  
**Apriyani Supia Dewi**  
**04011281520126**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2018**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KECEKUPAN ASUPAN ENERGI TOTAL & ZAT GIZI  
MAKRO TERHADAP STATUS GIZI PADA UMAT VEGETARIAN  
DI MAHA VIHARA MAITREYA DUTA  
PALEMBANG

Oleh:

Apriyani Supia Dewi  
04011281520126

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Palembang, 21 Desember 2018

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi

NIP. 198612312010122004



Pembimbing II

dr. Dalilah, M.Kes

NIP. 198411212015042001



Penguji I

dr. Syarif Husin, M.S.

NIP. 196112091992031003



Penguji II

dr. Wardiansah, M.Biomed

NIP. 198409082010121003

Ketua Program Studi  
Pendidikan Dokter



Dr. Susilawati, M.Kes.  
NIP. 197802272010122001



Dr. dr. Radivati Umi Partan, Sp.Pd-KR, M.Kes  
NIP. 197207172008012007

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2018

Yang membuat pernyataan



( Apriyani Supia Dewi)

Mengetahui,

Pembimbing I,



dr. Ardety Melizah K, M. Gizi

NIP. 198612312010122004

Pembimbing II,



NIP. 198411212015042001

**ABSTRAK**  
**HUBUNGAN KECUKUPAN ASUPAN ENERGI TOTAL & ZAT**  
**GIZI MAKRO TERHADAP STATUS GIZI PADA UMAT**  
**VEGETARIAN DI MAHA VIHARA MAITREYA**  
**DUTA PALEMBANG**

(Apriyani Supia Dewi, Fakultas Kedokteran Unsri, 21 Desember 2018, 93 halaman)

Status gizi merupakan gambaran kondisi fisik seseorang sebagai refleksi dari keseimbangan energi yang masuk dan dikeluarkan oleh tubuh. Vegetarian merupakan salah satu pola konsumsi yang kini banyak dijalankan terutama oleh masyarakat Indonesia. Suatu pola konsumsi yang baik salah satunya dapat dinilai dari kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro yang dikonsumsi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro terhadap status gizi pada umat vegetarian di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan potong lintang. Jumlah sampel adalah 148 orang, yaitu umat vegetarian di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang. Data primer diambil dengan melakukan wawancara ingatan pangan 24 jam terakhir dan pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk menentukan status gizi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan uji alternatif menggunakan *Kruskal-Wallis*.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan umat vegetarian di MVMD dengan asupan energi total yang cukup sebesar 75,7%, karbohidrat sebesar 64,9%, protein sebesar 77,0%, dan lemak sebesar 56,1%. Sebagian besar subjek penelitian memiliki status gizi yang normal (68,2%). Terdapat hubungan yang signifikan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro terhadap status gizi, yaitu kecukupan asupan energi total dengan status gizi ( $p=0,014$ ), kecukupan asupan karbohidrat dengan status gizi ( $p=0,001$ ), kecukupan asupan protein dengan status gizi ( $p=0,039$ ), dan kecukupan asupan lemak dengan status gizi ( $p=0,000$ ).

Sebagian besar umat vegetarian di Maha Vihara Maitreya Duta memiliki kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro yang baik. Selain itu, subjek penelitian juga sebagian besar memiliki status gizi yang baik (normal). Terdapat hubungan yang signifikan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro terhadap status gizi pada umat vegetarian di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

Kata Kunci: asupan energi total, zat gizi makro, status gizi, vegetarian.

**ABSTRACT**  
**THE ASSOCIATION OF TOTAL ENERGY & MACRONUTRIENTS  
INTAKE WITH NUTRITIONAL STATUS OF VEGETARIAN AT  
MAHA VIHARA MAITREYA DUTA PELEMBANG**

*(Apriyani Supia Dewi, Medical Faculty Unsri, December 21<sup>th</sup> 2018, 93 pages)*

*Nutritional status is a picture of a person's physical condition as a reflection of the balance of energy intake and energy released by the body. Vegetarian is one of the consumption patterns that is now widely practiced especially by the Indonesians. A good consumption pattern can be assessed by the adequacy of total energy and macronutrients intake. This research has focused on the association of total energy and macronutrients intake with nutritional status of vegetarian at Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.*

*This research was done using analytic observational method with cross-sectional approach. Total sample was 148 vegetarian at Maha Vihara Maitreya Duta Palembang. Primary datas were taken with last 24 hours food recall also height and weight measurements to assess nutritional status. The collected datas are presented in descriptive percentages as well as in narrative and analyzed by Chi-Square method with Kruskal-Wallis as an alternative method.*

*Based on the results of the research, it was found that vegetarians at Maha Vihara Maitreya Duta Palembang have sufficient total energy intake amounting to 75.7%, carbohydrate amounting to 64.9%, protein amounting to 77.0%, and fat amounting to 56.1%. Most subjects have normal nutritional status (68.2%). There is a significant correlation between total energy intake with nutritional status ( $p=0.014$ ), carbohydrate intake with nutritional status ( $p=0.001$ ), protein intake with nutritional status ( $p=0.039$ ), fat intake with nutritional status ( $p=0.000$ ).*

*Most vegetarians at Maha Vihara Maitreya Duta Palembang have good of total energy and macronutrient intake. Furthermore, most of the research subjects have good nutritional status. There is a significant correlation between total energy and macronutrients intake with nutritional status of vegetarian at Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.*

*Key Words: total energy intake, macronutrients intake, nutritional status, vegetarian.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat, penyertaan, dan karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Kecukupan Asupan Energi Total & Zat Gizi Makro terhadap Status Gizi pada Umat Vegetarian di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang”. Skripsi ini merupakan rangkaian pemenuhan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Masukan, kritik serta saran atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam skripsi ini sangatlah diharapkan. Tentunya banyak kesulitan-kesulitan yang dihadapi selama proses penulisan skripsi ini, namun atas dukungan dari berbagai pihak semuanya dapat diatasi dan skripsi ini terselesaikan dengan baik.

Terima kasih kepada dr. Ardesy Melizah Kurniati, M. Gizi. dan dr. Dalilah, M. Kes. yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis selama ini. Terimakasih penulis ucapkan kepada penguji dr. Syarif Husin, M.S. dan dr. Wardiansah, M. Biomed. yang telah banyak memberikan masukan serta dr. Tri Suciati, M. Kes yang telah banyak membantu dan memberi inspirasi sebagai ketua blok skripsi.

Terima kasih juga yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua, saudara-saudari yang telah banyak memberi semangat, serta teman-teman lainnya yang banyak sekali membantu, memberikan doa, motivasi, dan kontribusi dalam setiap detail pengerjaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga amal baik semua pihak kepada penulis mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa.

Palembang, 21 Desember 2018

Penulis,



Apriyani Supia Dewi

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERYANTAAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Hipotesis .....	5
1.5. Manfaat penelitian .....	5
1.5.1. Manfaat Teoritis .....	5
1.5.2. Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Vegetarian .....	7
2.1.1. Definisi Vegetarian.....	7
2.1.2. Jenis Vegetarian .....	7
2.1.3. Alasan Manjadi Vegetarian .....	8
2.1.4. Manfaat Diet Vegetarian .....	9
2.1.5. Gizi Vegetarian .....	13
2.2. Status Gizi .....	27
2.2.1. Pengertian Status Gizi .....	27
2.2.2. Pedoman Gizi Seimbang .....	28
2.2.3. Penilaian Status Gizi .....	29
2.2.4. Indeks Antropometri.....	36
2.2.5. Langkah Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan .....	37
2.2.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi .....	40
2.3. Kerangka Teori.....	44
2.4. Kerangka Konsep .....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Jenis Penelitian.....	46
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	46
3.3. Populasi dan Sampel .....	46
3.3.1. Populasi .....	46

3.3.2. Sampel .....	46
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	47
3.4. Variabel Penelitian .....	48
3.5. Definisi Operasional .....	49
3.6. Cara Pengumpulan Data .....	54
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	54
3.7.1. Cara Pengolahan Data .....	54
3.7.2. Cara Analisis Data .....	55
3.8. Kerangka Operasional .....	57
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Gambaran Umum Lokasi dan Sampel Penelitian .....	58
4.2. Hasil Penelitian .....	58
4.3. Pembahasan .....	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	87
5.2. Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	89
<b>LAMPIRAN</b> .....	94
<b>BIODATA</b> .....	137



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Nilai Karbohidrat Berbagai Makanan .....	15
2.	Perbandingan Berbagai Sumber Protein .....	17
3.	Perbandingan EAA dalam Protein Kedelai dengan <i>Scoring Pattern</i> .....	17
4.	Asam Amino Esensial dalam Tempe .....	17
5.	Kandungan Asam Lemak dalam Berbagai Makanan .....	18
6.	Kandungan Omega-3 dan Omega-6 dalam Makanan .....	19
7.	Makanan yang Mengandung Vitamin B12 .....	21
8.	Perbandingan Berbagai Sumber Kalsium .....	23
9.	Kategori Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro berdasarkan AKG .....	28
10.	Angka Kecukupan Energi, Karbohidrat, Protein, Lemak, Serat, dan Air untuk Orang Indonesia (perorang perhari) .....	29
11.	Kategori Batas Ambang IMT untuk Indonesia Menurut Depkes RI .....	37
12.	Kategori IMT Berdasarkan WHO .....	37
13.	Karakteristik Vegetarian di MVMD .....	59
14.	Rerata Asupan Energi Total & Zat Gizi Makro pada Vegetarian di MVMD .....	62
15.	Distribusi Frekuensi Tingkat Kecukupan Energi Total dan Zat Gizi Makro Vegetarian di MVMD .....	63
16.	Distribusi Frekuensi Status Gizi Vegetarian di MVMD .....	64
17.	Distribusi Status Gizi berdasarkan Asupan Energi Total .....	65
18.	Distribusi Status Gizi berdasarkan Asupan Karbohidrat .....	66
19.	Distribusi Status Gizi berdasarkan Asupan Protein .....	67
20.	Distribusi Status Gizi berdasarkan Asupan Lemak .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Piramida Makanan pada Kelompok Vegetarian .....	27
2.	Piramida Makanan pada Kelompok Vegan .....	27

## DAFTAR SINGKATAN

<i>ADA</i>	: <i>American Dietetic Association</i>
<i>ALNA</i>	: <i>Alfalinolenic Acid</i>
<i>AMA</i>	: <i>American Medical Association</i>
AS	: Amerika Serikat
BB	: Berat Badan
<i>BMI</i>	: <i>Body Mass Index</i>
cm	: Centimeter
Depkes	: Departemen Kesehatan
<i>DHA</i>	: <i>Dokosaheksaenoat Acid</i>
Dinkes	: Dinas Kesehatan
dkk	: dan kawan-kawan
<i>EAA</i>	: <i>Essential Amino Acid</i>
<i>EFA</i>	: <i>Essential Fatty Acid</i>
<i>EPA</i>	: <i>Eikosapentanoat Acid</i>
<i>et al.</i>	: <i>et alia</i>
<i>FFQ</i>	: <i>Food Frequency Questionnaire</i>
gr	: Gram
IMT	: Indeks Massa Tubuh
<i>IPAQ</i>	: <i>The International Physical Activity Questionnaire</i>
<i>IVS</i>	: <i>Indonesia Vegetarian Society</i>
<i>IVU</i>	: <i>Internasional Vegetarian Union</i>
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
Kg	: Kilogram
KH	: Karbohidrat
Kkal	: Kilokalori
L	: Liter
mg	: Miligram
mmHg	: Milimeter Hydrargyrum
<i>MUFA</i>	: <i>Monounsaturated Fatty Acid</i>
MVMD	: Maha Vihara Maitreya Duta

NO	: Nitric Oxide
PUFA	: <i>Polyunsaturated Fatty Acid</i>
RI	: Republik Indonesia
s.d.	: Standar Deviasi
TB	: Tinggi Badan
URT	: Ukuran Rumah Tangga
VSI	: <i>Vegan Society of Indonesia</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
µg	: Mikrogram

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Lembar Penjelasan .....	94
2.	Formulir Persetujuan .....	95
3.	Formulir Seleksi Subjek Penelitian .....	96
4.	Kuesioner Karakteristik Vegetarian di MVMD .....	97
5.	Kuesioner Aktivitas Fisik (IPAQ-Short Form) .....	98
6.	Formulir <i>Food Recall</i> 24 jam .....	101
7.	Formulir Identitas .....	102
8.	Formulir Pemeriksaan Fisik ... ..	103
9.	Analisis <i>Chi-Square</i> dan <i>Kruskal-Wallis</i> dengan SPSS 22.0 .....	104
10.	Surat Izin Penelitian .....	108
11.	Surat Pernyataan Selesai Pengambilan Data Penelitian .....	109
12.	Data Karakteristik, Asupan Energi Total dan Zat Gizi Makro, dan Status Gizi Umat Vegetarian di MVMD Palembang .....	110
13.	Lembar Konsultasi Skripsi .....	126
14.	Artikel .....	127
15.	Biodata .....	137

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Istilah vegetarian mulai diperkenalkan oleh Joseph Brotherton, di Northwood Villa, Inggris, pada tahun 1847. Banyak orang menyangka bahwa kata “vegetarian” berasal dari bahasa Inggris, yaitu *vegetable* yang berarti sayuran, bukan berasal dari bahasa Latin, yaitu *vegetus* yang berarti sehat, kuat, dan semangat. Pada tahun 1944 diperkenalkan istilah “vegan” bagi vegetarian murni, yaitu vegetarian yang hidup dengan mengonsumsi makanan nabati, tanpa semua makanan hewani termasuk telur dan susu (Susianto, 2014).

*Internasional Vegetarian Union* (IVU) mendefinisikan vegetarian sebagai seseorang yang hidup dengan berbagai produk tumbuhan (nabati), dengan atau tanpa mengonsumsi susu dan telur serta produk olahannya, tetapi secara keseluruhan, menghindari penggunaan daging segala jenis hewan. Vegetarian dibagi menjadi 3 kelompok utama menurut IVU. Pertama, lakto-ovo-vegetarian adalah vegetarian yang masih mengonsumsi susu dan telur beserta produk olahannya. Kedua, lakto-vegetarian adalah vegetarian yang masih mengonsumsi susu beserta produk olahannya. Ketiga, vegan adalah vegetarian murni yang tidak mengonsumsi semua makanan hewani, tetapi mengonsumsi makanan nabati, seperti sayur-sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, dan biji-bijian (Susianto, 2014).

Vegetarian berkembang pesat selama bertahun-tahun yang berawal dari suatu kebutuhan dan kini mulai menjadi gaya hidup di masyarakat Indonesia. Berdasarkan survei pada tahun 2006, sekitar 4,8 juta (2,3%) penduduk dewasa di Amerika menjadi vegetarian dan sekitar 1,4% menjadi vegan (vegetarian murni). Pada tahun 2000 di Australia dilaporkan sebanyak 2%, di Kanada sebanyak 4%, di Belanda sebanyak 1%, di Taiwan sebanyak 14%, dan terakhir di India sebanyak 20-42% penduduk yang menjalani diet vegetarian (ADA, 2003). Jumlah vegetarian di Indonesia

yang terdaftar pada *Indonesia Vegetarian Society (IVS)* saat berdiri pada tahun 1998 sekitar 5.000 anggota dan meningkat menjadi 60.000 anggota pada tahun 2007 (Susianto, 2008).

Masyarakat memilih pola hidup vegetarian karena berbagai alasan diantaranya alasan kesehatan, estetika, spiritual, kesukaan, ekonomi, agama, dan rasa ingin tahu. Di Indonesia yang menjadi alasan utama adalah faktor kesehatan (Sutiari, 2008). Diet vegetarian mempunyai banyak manfaat kesehatan, antara lain mencegah dan melindungi seseorang dari berbagai penyakit kronik, seperti jantung koroner, kanker, osteoporosis, diabetes, kelainan syaraf, dan menurunkan risiko obesitas serta tekanan darah tinggi. Hal tersebut dikarenakan diet vegetarian kaya akan lemak tak jenuh (MUFA dan PUFA), antioksidan, serat dan rendah kolesterol serta rendah lemak jenuh. Vegan cenderung rendah lemak jenuh dan kolesterol serta tinggi serat dibanding dengan tipe vegetarian yang lain karena tidak mengonsumsi produk hewani sama sekali (Sebate, 2001).

*The National Research Council's Food and Nutrition Board* Amerika, dikutip oleh Kurniawan (1996), menyatakan bahwa diet vegetarian yang terencana dengan baik akan mencukupi gizi bagi semua tingkatan usia, sehingga tidak menyebabkan kekurangan atau kelebihan suatu zat gizi tertentu. Seperti yang diketahui bahwa gizi memiliki peran yang sangat penting bagi manusia dan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kesehatan seseorang, sehingga apabila terjadi ketidakseimbangan tingkat kecukupan zat gizi dapat menimbulkan masalah gizi, baik masalah gizi kurang maupun gizi lebih.

Draper (1991) menyatakan tidak ada pengaruh antara lama menjadi vegetarian terhadap kecukupan gizi penganut vegetarian. Hasil penelitian lain di Amerika menunjukkan bahwa konsentrasi kolesterol feses lebih rendah pada kelompok vegetarian vegan dibandingkan dengan kelompok vegetarian lakto ovo (Faassen *et al.* 1987). Penelitian yang dilakukan oleh Sutiari (2008) menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara asupan gizi (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) vegan dan nonvegan

dengan  $p > 0,5\%$ . Hal ini disebabkan jumlah asupan gizi yang dibutuhkan sama pada kedua kelompok.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2015) menunjukkan rerata asupan lemak dan energi lebih tinggi pada kelompok nonvegan, sedangkan rerata asupan karbohidrat dan protein lebih tinggi pada kelompok vegan. Tetapi, perbedaan rerata tersebut tidak berbeda secara signifikan. Selain itu, pada penelitian ini menunjukkan bahwa asupan energi total dan karbohidrat pada kelompok vegetarian (vegan dan nonvegan) kurang dari 80% AKG, sedangkan kelompok vegetarian ini memiliki asupan protein dan lemak diatas 100% AKG yang artinya dalam kategori cukup. Penelitian ini juga menunjukkan status gizi pada kelompok vegetarian (vegan dan nonvegan) status gizi yang baik (normal).

Masih sedikit sekali penelitian atau data di Indonesia yang terfokus pada keseimbangan asupan energi total dan zat gizi makro pada vegetarian serta kecukupan energi total dan zat gizi makro setiap harinya pada kelompok vegetarian. Ditambah dengan sedikitnya data yang menghubungkan asupan energi total dan zat gizi makro terhadap status gizi dari kelompok vegetarian.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro terhadap status gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.



## 1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Apakah terdapat hubungan kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan pola konsumsi vegetarian (vegan dan nonvegan) berdasarkan jumlah kandungan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status gizi pada umat di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengidentifikasi karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, status pekerjaan, jenis vegetarian, lama vegetarian, alasan vegetarian, dan aktivitas fisik) umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.
- b. Mengidentifikasi tingkat kecukupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.
- c. Mengidentifikasi status gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.
- d. Menganalisis hubungan kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

#### 1.4 Hipotesis

H0: Tidak terdapat hubungan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

H1: Terdapat hubungan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

##### 1.5.1 Manfaat secara Teoritis/ Akademis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai pola konsumsi vegetarian (vegan dan nonvegan) berdasarkan kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) pada umat Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan dasar untuk dilakukan pengembangan penelitian yang lebih spesifik mengenai hubungan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status gizi pada pelaku pola konsumsi vegetarian.

##### 1.5.2 Manfaat secara Praktis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat yang memiliki pola konsumsi vegetarian (vegan dan nonvegan) agar tetap menjaga keanekaragaman jenis makanan yang dikonsumsi agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan zat gizi tertentu.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai hubungan antara kecukupan asupan energi total dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) terhadap status

gizi pada umat vegetarian (vegan dan nonvegan) di Maha Vihara Maitreya Duta Palembang.

- c. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber acuan (dasar) bagi peneliti selanjutnya yang mempunyai ketertarikan dalam topik ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulla, M., Andersson, I., Asp, N. G., Berthelsen, K., Birkhed, D., Dencker, I., & Nilsson-Ehle, P. 1981. Nutrient Intake and Health status of Vegans. Chemical Analyses of Diets Using the Duplicate Portion Sampling Technique. *The American journal of clinical nutrition*. 34(11), 2464-2477.
- Almatsier, S. 2005. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, Indonesia, hal. 201-225.
- Almatsier, S. 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- American Dietetic Association. 2003. Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: "Vegetarian Diets". 103(6), 748, (<https://search.proquest.com>, Diakses 11 Juli 2018).
- American Society of Clinical Oncology. 1996. Statement of the American Society of Clinical Oncology. Genetic Testing for Cancer Susceptibility. *J Clin Oncol*, 14, 1730.
- Anggraini, L., Lestariana, W., & Susetyowati, S. 2015. Asupan Gizi dan Status Gizi Vegetarian pada Komunitas Vegetarian di Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 11(4), 143-149.
- Appleby, P.N., Thorogood, M., Mann, J.I. and Key, T.J.. 1998. Low Body Mass Index in Non-Meat Eaters: "Possible Roles of Animal Fat, Dietary Fibre and Alcohol". *International Journal of Obesity*, 22(5), p.454.
- Baliwati, Y. F., Ali K., & Caroline M. D. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*. PT. Penebar Swadaya, Jakarta, Indonesia, hal. 57-76.
- Bugnin, Burhan. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Kencana, Jakarta, Indonesia, hal. 26.
- Campbel, T. C. 2006. *The China Study*. Benvella Books, Texas, hal. 665.
- Chang-Claude, J. and Frentzel-Beyme, R..1993. Dietary and Lifesyle Determinants of Mortality Among German Vegetarians. *International Journal of Epidemiology*, 22(2), pp.228-236.
- Clarys, P., Deliens, T., Huybrechts, I., Dariemaeker, P., Vanaelst, B., De Keyzer, W., Hebbelinck, M. and Mullie, P.. 2014. Comparison of Nutritional Quality of Vegan, Vegetarian, Semi-vegetarian, Pesco-vegetarian, and Omnivorous Diet. *Nutrients*, 6(3), pp.1318-1332.

- Deriemaeker, P., Alewaeters, K., Hebbelinck, M., Lefevre, J., Philippaerts, R. and Clarys, P., 2010. Nutritional Status of Flemish Vegetarians Compared with Non-Vegetarians: “A Matches Sample Study”. *Nutrients*, 2(7), pp.770-780.
- Draper, A.K. 1991. *Vegetarianism in the UK*. PhD [THESIS], London School of Hygiene & Tropical Medicine, (<https://doi.org/10.17037/PUBS.00682289>, Diakses pada 4 Agustus 2018).
- Dwyer, Johanna T. 1983. Vegetarian Diets in Pregnancy and Lactation: “Recent Studies of North Americans”. *Journal of the Canadian Dietetic Association*. 35(2): 15-34.
- Faassen, A., Bol, J., van Dokkum, W., Pikaar, N. A., Ockhuizen, T., & Hermus, R. J. 1987. Bile Acids, Neutral Steroids, and Bacteria in Feces as Affected by a Mixed, a Lakto-ovovegetarian, and a Vegan Diet. *The American journal of clinical nutrition*, 46(6), 962-967.
- Fahmida, U., & Dilon, D. H. 2007. *Handbook Nutritional Assessment*. SEAMEO-TROPMED RCCN UI, Jakarta, Indonesia, hal. 105.
- Fraser, G.E., Lindsted, K.D. and Lawrence Beeson, W.. 1995. Effect of Risk Factor Values in Lifetime Risk of and Age at First Coronary Event: “The Adventist Health Study”. *American Journal of Epidemiology*, 142(7), pp.746-754.
- Hardinge, M. G., and Store, F. J. 1954. Nutritional Studies of Vegetarian: “Nutritional, Physical, and Laboratory Studies”. *Am. J. Clin. Nutr.*, 2:73.
- Harman, S.K. and Parnell, W.R.. 1998. The Nutritional Health of New Zealand vegetarian and Non-vegetarian Seventh-day Adventists: “Selected Vitamin, Mineral, and Lipid Levels”. *The New Zealand Medical Journal*, 111(1062), pp.91-94.
- Hartriyanti, Y., & Triyanti. 2007. *Penilaian Status Gizi dalam Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, Indonesia.
- Huang, R.Y., Huang, C.C., Hu, F.B. and Chavarro, J.E.. 2016. Vegetarian Diets and Weight Reduction: “A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials”. *Journal of General Internal Medicine*, 31(1), pp.109-116.
- Husaini & Damayanti, Didit. 2006. *Hidup Sehat Gizi Seimbang dalam Siklus Kehidupan Manusia*. PT Gramedia Pustaka, Jakarta, Indonesia, hal. 43.
- Institute of Medicine (US). 2003. *Committee on Assuring the Health of the Public in the 21st Century. The Future of the Public's Health in the 21st Century*. National Academy Press.

- Istiany, Ari & Rusilanti. 2013. Gizi Terapan. PT Remaja Rosdakarya, Bandung, Indonesia, hal 25.
- Kementrian Kesehatan RI. 2015. Profil Kesehatan Indonesia 2014. Kemenkes RI, Jakarta, Indonesia, hal. 64.
- Kementrian Kesehatan RI. 2017. Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017. Kemenkes RI, Jakarta, Indonesia.
- Kerstetter, J. E., O'Brien, K. O., & Insogna, K. L. 2003. Low Protein Intake: "The Impact on Calcium and Bone Homeostasis in Humans". *The Journal of nutrition*, 133(3), 855S-861S.
- Kurniawan, H. D. 1996. Sehat tanpa Daging: "Tinjauan Ilmiah tentang Hubungan Makanan Vegetarian dengan Kesehatan". Majelis Agama Buddha, Jakarta, Mahayana Indonesia, hal. 54; hal. 99-190.
- Kurzer, M. S., Merz-Demlow, B. E., Duncan, A. M., Wangen, K. E., Xu, X., Carr, T. P., & Phipps, W. R. 2000. Soy Isoflavones Improve Plasma Lipids in Normocholesterolemic, Premenopausal Women. *The American journal of clinical nutrition*, 71(6), 1462-1469.
- Marmi, J. 2013. Gizi dalam Kesehatan Reproduksi. Pustaka Belajar, Yogyakarta, Indonesia, hal. 67.
- Natalia, Eliana. 2008. Tekanan Darah pada Vegetarian Serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Artikel Ilmiah Progran Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Udip Semarang yang tidak dipublikasikan, hal 8-10.
- Nix, S. 2005. William's Basic Nutrition & Diet Therapy, Twelfth Edition. Elsevier Mosby Inc, USA, hal. 1-6.
- Nugroho, I dan Muniroh, L. 2017. Hubungan Konsumsi Pangan Sumber Kalsium dan Aktivitas Fisik dengan Kepadatan Tulang Lakto-Ovo-vegetarian di Yayasan Biddha Tzu Chi Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 12(1), 64-71.
- Pawiroharsono, S. 2013. Bioteknologi Untuk Ketahanan Pangan Kedelai: Aspek Produksi dan Konsumsi (Biotechnology For Soybean Food Security: Production and Consumption Aspects). *Jurnal Pangan*, 22(3), 275-286.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia. Jakarta, hal. 5-6.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta, hal. 8.

- Philips, F. 2005. Vegetarian Nutrition. British Nutrition Foundation Bulletin, London, UK, 30, 132-167.
- Potter, P.A., Perry, A.G.. 2005. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: “Konsep, Proses, dan Praktik”, Vol 2, Edisi 4. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 98-101.
- Pradigdo, G., & Haslinda, L. 2014. Korelasi antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Tekanan Darah pada Komunitas Vegetarian Dewasa di Kota Pekanbaru. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau. 2(1), 1-16, (<https://www.neliti.com>, Diakses 9 Juli 2018).
- Riskesdas 2013. Hasil Riset Kesehatan Dasar. Badan Litbangkes, Jakarta, Indonesia.  
(<http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>, Diakses 12 Juli 2018).
- Rizzo, N. S., Jaceldo-Siegl, K., Sabate, J., & Fraser, G. E. 2013. Nutrient Profiles of Vegetarian and Nonvegetarian Dietary Patterns. 113(12), 1610-1619, (<https://www.sciencedirect.com>. Diakses 10 Juli 2018).
- Sabaté, J. 2001. Vegetarian Nutrition. CRC press, Boca Raton, Florida, United States, hal 22-29.
- Sherwood L. 2011. Fisiologi Manusia. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 236.
- Sherwood, L. 2014. Fisiologi Manusia: “Dari Sel ke Sistem”. Edisi 8. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia.
- Sizer, F. S., Piché, L. A., Whitney, E. N., & Whitney, E. 2012. Nutrition: “Concepts and Controversies”. Cengage Learning, Canada, hal 24.
- Spencer, E.A., Appleby, P.N., Davey, G.K. and Key, T.J.. 2003. Diet and Body Mass Index in 38000 EPIC-Oxford Meat-Eaters, Fish-Eaters, Vegetarians and Vegan. International Journal of Obesity, 27(6), p.728.
- Supariasa, I. D. N., Bakhyar, B. & Ibnu F. 2013. Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi). Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia.
- Supariasa. 2001. Penilaian Status Gizi. Penerbit buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia.
- Supariasa. 2002. Penilaian Status Gizi. Penerbit buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 94; hal. 36-37.

- Susianto & Tanjung, C. 2015. Buku Panduan Vegan bagi Buah Hati. Rappa Publishing, Yogyakarta, Indonesia, hal. 3.
- Susianto, M. K. M. 2008. Analisis Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan IMT/U pada Balita Vegetarian Lakto-Ovo dan NonVegetarian di DKI Jakarta Tahun 2008. Tesis pada Jurusan Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hal 3, (<https://skripsistikes.files.wordpress.com/2009/08/30>, Diakses 10 Juli 2018).
- Susianto, M.K.M. 2014. Vegan Itu Mudah. PT Mizan Publika, Jakarta, Indonesia, hal. 33-41.
- Susianto, Widjaja, H. & Mailoa, H. 2007. Diet Enak ala Vegetarian. Niaga Swadaya, Jakarta, Indonesia, hal. 6, (<https://books.google.co.id>, Diakses 13 Juli 2018).
- Sutiari, Ni Ketut. 2008. Konsumsi, Status Gizi dan Kesehatan Masyarakat Vegetarian dan Non Vegetarian di Bali. Skripsi Magister Sains pada Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga Institut Pertanian Bogor, Bali yang tidak di publikasi, hal 8; hal 45-50 (<http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/10290>, Diakses 10 Juli 2018).
- Suyatno. 2009. Survei Konsumsi Sebagai Indikator Status Gizi. Universitas Diponegoro, Yogyakarta, Indonesia, hal. 77 (<http://suyatno.blog.undip.ac.id/files/2009/11/psg-survei-konsumsi.pdf>, Diakses 31 Juli 2018)
- Syahdrajat, Tantor. 2017. Panduan Penelitian untuk Skripsi Kedokteran dan Kesehatan. Kencana, Jakarta, Indonesia, hal. 27-28.
- Vegan Society of Indonesia. 2018. Kesehatan: "Gizi". VSI, Jakarta, Indonesia, (<http://vsi-online.org>, Diakses 1 Agustus 2018).
- Wardlaw, G.M. & Jeffrey, S. H. 2007. Perspectives in Nutrition. Seventh Edition. Mc Graw Hill Companies Inc, New York, hal 54-244.
- Watanabe, F. 2007. Vitamin B12 Sources and Bioavailability. *Experimental Biology and Medicine*, 232(10), 1266-1274.
- Wildan, F. 2000. Perbandingan Kandungan Omega-3 dan Omega-6 dalam Minyak Ikan Lemuru dengan Teknik Kromatografi. Temu Teknifungsional non Peneliti. Balai Penelitian Ternak. Bogor, (<https://s3.amazonaws.com/academia.edu>, Diakses 29 Juli 2018).