**PENGARUH DIET LACTO VEGETARIAN TERHADAP PEMENUHAN ANGKA KECUKUPAN GIZI HARIAN PADA KOMUNITAS LACTO VEGETARIAN DI KECAMATAN GERUNG**

Khaleed Kandara,Rifana Cholidah*,* Wahyu Sulistya Affarah

Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

***Abstract***

***Background****:* At the moment, the popularity of vegetarian diet has been increasing. A vegetarian diet is associated with many health benefits, one of them is to reduce the risk of various diseases. However, if not done with right vegetarian diet, it will lead to nutritional deficiencies both macro nutrients and micronutrients so that someone who adopt a vegetarian diet can affect the daily nutritional adequacy rate. The purpose of this study was to determine the effect of a vegetarian diet on the fulfillment of the daily nutritional adequacy rate in lacto vegetarian community in Gerung district.

***Method****:* This research is a non-experimental research with cross sectional design. The population in this study are lacto vegetarian community in Gerung district, West Lombok. Community members who meet the inclusion criteria has been included as a research subject and it has been obtained 32 subjects, then the questionnaires were distributed to the subjects to fill out and they were interviewed to determine the amount of total food intake for 24 hours. Then the results were compared with the daily nutritional adequacy rate table according to the Depkes RI (Indonesian Ministry of Health), 2013. The data analysis used Pearson correlation test.

***Results****:* Of the 32 study subjects, there were 11 (34.4%) had quite number of nutrient adequacy and there were 21 people (65.6%) had relatively less number of nutrient adequacy. Pearson test gave results that the regularity of eating frequency of research subjects who adopt a vegetarian diet does not affect the daily nutritional adequacy rate in Lacto vegetarians community members Gerung district (p = 0.604), with a value between the variable is very weak (r = 0.095).

***Conclusion****:* There is no influence of lacto vegetarian diet based on food frequency regularity with daily nutritional adequacy rate in members of lacto vegetarian community Gerung district.

***Key words****:* Diet, lacto vegetarian, eating frequency, daily nutritional adequacy rate.

**Abstrak**

**Latar belakang:** Diet vegetarian telah mengalami peningkatan popularitas pada saat ini. Diet vegetarian dikaitkan dengan banyak manfaat kesehatan, salah satunya dapat menurunkan risiko terkena berbagai penyakit. Namun, jika tidak dilakukan dengan pola diet vegetarian yang benar akan mengakibatkan kekurangan nutrisi dan kekurangan asupan gizi yang cukup baik zat gizi makro maupun zat gizi mikro sehingga seseorang yang menerapkan diet vegetarian dapat mempengaruhi angka kecukupan gizi harian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh diet vegetarian terhadap pemenuhan angka kecukupan gizi harian pada komunitas lacto vegetarian di kecamatan Gerung.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan rancangan *cross sectional***.** Populasi dalam penelitian ini adalah komunitas lacto vegetarian di kecamatan Gerung Lombok Barat. Anggota komunitas yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan sebagai subjek penelitian dan didapatkan 32 subjek, kemudian dilakukan pengisian kuesioner dan wawancara untuk mengetahui jumlah asupan makanan total selama 24 jam. Kemudian hasilnya dibandingkan dengan tabel angka kecukupan gizi harian menurut Depkes RI 2013*.* Analisis data digunakan uji korelasi *Pearson.*

**Hasil:** Dari 32 subjek penelitian, terdapat 11 orang (34,4%) memiliki angka kecukupan gizi yang tergolong cukup serta terdapat 21 orang (65,6%) memiliki angka kecukupan gizi yang tergolong kurang. Berdasarkan uji korelasi dengan uji *Pearson* diperoleh hasil bahwa keteraturan frekuensi makan subjek penelitian yang menerapkan diet vegetarian tidak mempengaruhi angka kecukupan gizi harian pada anggota komunitas Lacto vegetarian di kecamatan Gerung (p = 0,604), dengan nilai kekuatan antar variabel sangat lemah (r = 0,095).

**Kesimpulan:** Tidak terdapat pengaruh antara diet lacto vegetarian berdasarkan keteraturan frekuensi makan dengan angka kecukupan gizi harian pada anggota komunitas lacto vegetarian di kecamatan Gerung.

**Kata kunci:** Diet, lacto vegetarian, frekuensi makan, angka kecukupan gizi harian.

**PENDAHULUAN**

Baru-baru ini, diet vegetarian telah mengalami peningkatan popularitas. Peningkatan tersebut dapat dikaitkan dengan banyak manfaat kesehatan karena diet vegetarian mengandung lebih tinggi serat, asam folat, vitamin C dan E, kalium, magnesium, dan banyak fitokimia serta kadar lemak tak jenuh yang lebih banyak.1

Dalam buku yang ditulis oleh Susianto menyatakan bahwa, menjadi seorang vegetarian berarti tidak mengkonsumsi daging. Kondisi terlalu sering mengkonsumsi daging tanpa diimbangi dengan konsumsi buah dan sayuran dapat menimbulkan risiko terkena berbagai penyakit, mulai dari penyakit saluran pencernaan seperti sembelit dan wasir hingga penyakit berat seperti sakit jantung, tekanan darah tinggi dan kanker.2

Meskipun diet vegetarian memiliki banyak manfaat, jika tidak dilakukan dengan pola diet yang benar akan mengakibatkan kekurangan nutrisi. Pola diet yang benar untuk vegetarian yaitu makanan yang dikonsumsi harus tetap memenuhi angka kecukupan gizi, baik itu zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) maupun zat gizi mikro (vitamin dan mineral). Walaupun vegetarian tidak mengonsumsi makanan yang tergolong protein hewani, vegetarian harus tetap mendapat asupan protein nabati yang tinggi sehingga kebutuhan gizi dapat terpenuhi dengan baik. Studi berbasis populasi telah menunjukkan bahwa vegetarian memiliki indeks massa tubuh lebih rendah dibandingkan non-vegetarian, hal ini menunjukkan bahwa pola diet vegetarian disarankan dalam manajemen berat badan. Namun, terdapat persepsi bahwa diet vegetarian kekurangan dalam beberapa nutrisi tertentu.3

Kecukupan gizi yang direncanakan dengan hati-hati pada vegetarian dapat memberikan gizi yang cukup untuk kesehatan optimal. Bukti menunjukan bahwa bayi dan anak-anak dapat berhasil dipelihara dengan diet vegetarian. Namun, semua pola diet teramsuk diet non-vegetarian bisa mengganggu kesehatan jika nutrisi penting tidak dikonsumsi sesuai kebutuhan individu. Oleh karena itu vegetarian perlu memastikan keseimbangan nutrisi dari berbagai macam makanan, terutama bagi kelompok-kelompok yang rentan seperti wanita hamil, ibu, menyusui dan anak-anak.4

Berdasarkan uraian diatas penulis melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh diet vegetarian terhadap pemenuhan angka kecukupan gizi pada komunitas vegetarian di Gerung. Komunitas ini dipilih karena merupakan satu-satunya komunitas lacto vegetarian yang dilembagakan di daerah Lombok Barat dan Mataram.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional.* Penelitian ini dilakukan di asrama Gaurangga, Gerung Lombok Barat pada bulan Oktober - Desember 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah komunitas lacto vegetarian di kecamatan Gerung Lombok Barat. Populasi tersebut kemudian diseleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan jumlah sampel penelitian sebanyak 32. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik *consecutive sampling*.

Kriteria inklusi dari penelitian ini meliputi: (1) anggota komunitas Lacto vegetarian; (2) bersedia ikut dalam penelitian dengan menandatangani *informed concent*. Kriteria eksklusi meliputi: (1) Menderita riwayat penyakit yang dapat mempengaruhi AKG pada sampel penelitian; (2) Mengikuti pola diet lain selain diet lacto vegetarian (diet lain seperti diet untuk menurunkan berat badan).

Variabel tergantung pada penelitin ini adalah pemenuhan angka kecukupan gizi harian. Angka kecukupan gizi (AKG) adalah penilaian untuk konsumsi makanan (energi dan zat gizi) dan merupakan standar kecukupan yang dianjurkan atau *Recommended Dietary Allowance*. Dalam penelitian ini, peneliti mengukur angka kecukupan gizi dengan metode *food* *recall* 24 jam. Prinsip dari *food* *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh responden pada periode 24 jam yang lalu, lalu dibandingkan dengan tabel angka kecukupan gizi harian yang telah ditetapkan oleh Depkes. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pola diet lacto vegetarian. Diet Lacto vegetarian adalah vegetarian yang mengonsumsi bahan pangan nabati dan berpantangan makan daging namun masih diperbolehkan mengonsumsi susu beserta hasil olahannya (keju, susu skim, es krim dan yoghurt). Variabel bebas ini dinilai dengan menggunakan kuisioner.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik deskriptif untuk memahami karakteristik data penelitian. Uji korelasi untuk mengetahui hubungan antar variabel menggunakan uji korelasi *Pearson*. Sebelumnya, dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu untuk mengetahui distribusi data yang normal dengan menggunakan test *Saphiro-Wilk.*

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Karakteristik Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada anggota komunitas Lacto vegetarian di kecamatan Gerung, Lombok Barat pada bulan Oktober – Desember 2015. Karakteristik subjek dalam penelitian ini meliputi: jenis kelamin, usia, angka kecukupan gizi harian dan keteraturan frekuensi pola makan subjek penelitian yang menerapkan diet vegetarian. Karakteristik tersebut akan diuraikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.1 Distribusi Sampel Berdasarkan JenisKelamin, Usia Pekerjaan, Status Pernikahan dan Agama.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Karakteristik** | **N (%)** |
| **Jenis kelamin**  Laki-laki  Perempuan  **Usia**  19 – 29 tahun  30 – 49 tahun  50 – 64 tahun  **Pendidikan Terakhir**  SD  SMP  SMA  Sarjana/Diploma  **Pekerjaaan**  PNS  Mahasiswa  Wiraswasta  Petani  Ibu Rumah Tangga  Tidak mengisi  **Penghasilan Perbulan**  < 1 juta  1 - 3 juta  < 3 juta  **Status Pernikahan**  Menikah  Belum menikah  Janda/duda  **Agama**  Hindu | 14 (43,8)  18 (56,2)  6 (18,8)  19 (59,3)  7 (21,9)  2 (6,25)  5 (15,63)  15 (46,86)  10 (31,25)  6 (18,75)  5 (15,63)  9 (28,12)  2 (6,25)  9 (28,12)  1 (3,13)  11 (34,38)  12 (37,50)  9 (28,12)  27 (84,57)  5 (15,43)  0 (0)  32 (100) |

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah sampel berjenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 18 orang dengan persentase 56,2% dibanding sampel dengan jenis kelamin laki-laki yang berjumlah 14 orang dengan persentase 43,8%. Berdasarkan pengelompokan usia, dibagi menjadi 3 kategori yaitu usia 19-29 tahun sebanyak 6 orang (18,8%), usia 30-49 tahun sebanyak 19 orang (59,3%), dan usia 50-64 tahun sebanyak 7 orang (21,9%). Pendidikan terakhir pada sampel penelitian antara lain SD sebanyak 2 orang (6,25%), SMP sebanyak 5 orang (15,43%), SMA sebanyak 15 orang ( 46,86%), dan sarjana/diploma sebanyak 10 orang (31,25%). Sebagian besar subjek penelitian memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta dan ibu rumah tangga masing-masing sebanyak 9 orang (28,12%), kemudian 6 orang (18,75%) berprofesi sebagai Pegawai Negeri Sipil, 5 orang (15,63%) mahasiswa, 2 orang (6,25%) sebagai petani dan 1 orang (3,13%) tidak mencantumkan pekerjaan pada saat pengisian kuesioner. Untuk penghasilan perbulan, dari 32 sampel ada 11 orang ( 34,38%) berpenghasilan < 1 juta, 12 orang (37,50%) berpenghasilan 1-3 juta, dan 9 orang (20,12%) berpenghasilan > 3 juta. Berdasarkan status pernikahan, didapatkan 27 orang (84,57%) sudah menikah, 5 orang (15,43%) belum menikah, dan tidak didapatkan janda ataupun duda. Selain itu, dilihat dari segi agama, seluruh sampel penelitian beragama Hindu.

**Hasil Penelitian**

**Tabel 4.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Rerata, Nilai Terendah dan Tertinggi Usia dan Asupan Gizi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristik** | **Rerata** | **terendah** | **Tertinggi** |
| Usia (tahun)  Asupan gizi (kkal) | 40  2123 | 20  808 | 60  3188 |

Dari tabel diatas terlihat bahwa rerata usia subjek penelitian adalah 40 dengan usia minimum 20 tahun dan usia maksimum 60 tahun. Rerata asupan gizi pada sampel penelitian adalah 2123 kkal dengan nilai minimum 808 dan nilai maksimum 3188 kkal.

**Tabel 4.3 Distribusi sampel berdasarkan Angka Kecukupan Gizi Harian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategori AKG** | **N(%)** |
| Cukup  Kurang | 11 (34,4)  21 (65,6) |

Dari tabel diatas terlihat angka kecukupan gizi harian yang tergolong cukup sebanyak 11 orang dengan presentase 34,4 %. Sedangkan angka kecukupan gizi harian yang tergolong kurang sebanyak 21 orang dengan persentase 65,6 %.

**Tabel 4.4 Distribusi Angka Kecukupan Gizi Harian Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin dan kelompok usia (tahun)** | **Nilai Standar (kkal)** | **Cukup**  **(%)** | **Kurang**  **(%)** |
| **Laki-laki**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 2725  2625  2325 | 0 (0)  2 (14,3)  1 (7,1)  3 (21,4) | 2 (14,3)  7 (50)  2 (14,3)  11 (78,6) |
| **Perempuan**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 2250  2150  1900 | 1 (5,6)  5 (27,8)  2 (11,1)  8 (44,5) | 3 (16,7)  5 (27,8)  2 (11,1)  10 (55,6) |

Dari data tabel diatas, terdapat 32 subjek penelitian, yang dibagi berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia. Berdasarkan jenis kelamin, untuk laki-laki dari 14 sampel, terdapat 3 orang (21,4%) yang angka kecukupan gizinya tergolong cukup, dan terdapat 11 orang (78,6%) yang angka kecukupan gizinya tergolong kurang. Untuk perempuan dari 18 sampel, terdapat 8 orang ( 44,5%) yang angka kecukupan gizinya tergolong cukup, dan terdapat 10 orang (55,6%) yang tergolong kurang.

**Tabel 4.5 Distribusi Angka Kecukupan Gizi Terkait Asupan Karbohidrat Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin dan kelompok usia (tahun)** | **Nilai Standar**  **(g)** | **Cukup**  **(%)** | **Kurang**  **(%)** |
| **Laki-laki**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 375  394  349 | 0 (0)  0 (0)  1 (7,1)  1 (7,1) | 2 (14,3)  9 (64,3)  2 (14,3)  13(92,9) |
| **Perempuan**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 309  323  285 | 1 (5,6)  3 (16.7)  0 (0)  4 (22,2) | 3 (16,7)  7 (38,9)  4 (22,2)  14 (77,8) |

Dari data tabel diatas, berdasarkan jenis kelamin, untuk laki-laki dari 14 sampel, terdapat 1 orang ( 7,1%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan karbohidrat tergolong cukup, dan terdapat 13 orang (92,9%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan karbohidrat tergolong kurang. Untuk perempuan dari 18 sampel, terdapat 4 orang ( 22,2%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan karbohidrat tergolong cukup, dan terdapat 14 orang (77,8%) yang tergolong kurang.

**Tabel 4.6 Distribusi Angka Kecukupan Gizi Terkait Asupan Protein Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin dan kelompok usia (tahun)** | **Nilai Standar**  **(g)** | **Cukup**  **(%)** | **Kurang**  **(%)** |
| **Laki-laki**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 62  65  65 | 2 (14,3)  4 (28,6)  2 (14,3)  8 (57,2) | 0 (0)  5 (35,7)  1 (7,1)  6(42,8) |
| **Perempuan**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 56  57  57 | 4 (22,2)  8 (44,4)  4 (22,2)  16 (88,9) | 0 (0)  2 (11,1)  0 (0)  2 (11,1) |

Dari data tabel diatas, berdasarkan jenis kelamin, untuk laki-laki dari 14 sampel, terdapat 8 orang (57,2%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan protein tergolong cukup, dan terdapat 6 orang (42,8%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan protein tergolong kurang. Untuk perempuan dari 18 sampel, terdapat 16 orang ( 88,9%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan protein tergolong cukup, dan terdapat 2 orang (11,1%) yang tergolong kurang.

**Tabel 4.7 Distribusi Angka Kecukupan Gizi Terkait Asupan Lemak Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kelamin dan kelompok usia (tahun)** | **Nilai Standar**  **(g)** | **Cukup**  **(%)** | **Kurang**  **(%)** |
| **Laki-laki**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 91  73  65 | 1(7,1)  4 (28,6)  3 (21,4)  8 (57,1) | 1 (7,1)  5 (35,7)  0 (0)  6 (42,9) |
| **Perempuan**  19 – 29  30 – 49  50 – 64  Total | 75  60  53 | 3 (16,7)  8 (44,4)  4 (22,2)  15 (83,3) | 1 (5,6)  2 (11,1)  0 (0)  3 (16,7) |

Dari data tabel di atas, berdasarkan jenis kelamin, untuk laki-laki dari 14 sampel, terdapat 8 orang (57,1%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan lemak tergolong cukup, dan terdapat 6 orang (42,9%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan lemak tergolong kurang. Untuk perempuan dari 18 sampel, terdapat 15 orang ( 83,3%) yang angka kecukupan gizi terkait asupan lemak tergolong cukup, dan terdapat 3 orang (16,7%) yang tergolong kurang.

**Tabel 4.8 Gambaran Umum Makanan yang Dikonsumsi oleh Subjek Penelitian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Makanan yang Dikonsumsi** | **N (%)** |
| **Makanan Pokok**  Nasi  Bubur  **Lauk pauk**  Tahu  Tempe  Perkedel jagung  Perkedel kentang  Kacang-kacangan  **Sayur-sayuran**  Sayur asem  Sayur sop  Sayur bening  Sayur kelor  Sayur nangka  Tumis kacang panjang  Tumis kangkung  Tumis sawi  Jagung rebus  Tumis sayur campur makaroni  **Buah-buahan**  Apel  Pisang  Jeruk  Salak  Anggur  Sawo  Mangga  Semangka  Papaya  Jambu biji  alpukat  **Minuman**  Susu  Teh  **Makanan ringan**  Keripik singkong  Gorengan  Roti sisir  Roti coklat  Biskuit coklat  Kue bolu  Agar-agar | 30 (93,7)  4 (12,5)  24 (75)  24 (75)  3 (9,4)  1 (3,1)  8 (25)  1 (3,1)  21 (65,6)  10 (31,2)  1 (3,1)  1 (3,1)  3 (9,4)  3 (9,4)  2 (6,3)  1 (3,1)  1 (3,1)  10 (31,2)  14 (43,7)  3 (9,4)  1 (3,1)  1 (3,1)  1 (3,1)  6 (18.7)  4 (12,5)  1 (3,1)  1 (3,1)  1 (3,1)  22 (68.7)  2 (6,3)  1 (3,1)  3 (9,4)  1 (3,1)  2 (6,3)  1 (3,1)  6 (18,7)  3 (9,4) |

Dari tabel diatas, gambaran umum makanan yang paling banyak dikonsumsi oleh sampel penelitian untuk makanan pokok yaitu 30 orang (93,7%) mengonsumsi nasi, untuk lauk pauk masing-masing 24 orang (75%) mengonsumsi tahu dan tempe, untuk sayur-sayuran 21 orang (65,6%) mengonsumsi sayur sop, untuk buah-buahan 14 orang (43,7%) mengonsumsi buah pisang, untuk minuman, 22 orang (68,7%) mengonsumsi susu dan untuk makanan ringan 6 orang (18,7) mengonsumsi kue bolu.

**Tabel 4.9 Keteraturan Frekuensi Makan pada Subjek Penelitian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Frekuensi Makan** | **N (%)** |
| Tidak teratur  Teratur < 3 kali sehari  Teratur 3 kali sehari  Teratur > 3 kali sehari  Total | 3 (9,4)  6 (18,8)  23 (71,9)  0 (0)  32 (100) |

Dari data tabel diatas, dengan 32 sampel, didapatkan 3 orang (9,4%) yang makan dengan frekuensi tidak teratur dan tidak dapat diketahui frekuensi makan perharinya, 6 orang (18,8%) makan dengan frekuensi teratur < 3 kali sehari, 23 orang (71,9%) makan dengan frekuensi teratur 3 kali sehari, dan tidak ada yang frekuensi makan teratur >3 kali sehari.

**Tabel 4.10 Kategori Angka Kecukupan Gizi Harian Berdasarkan Keteraturan Frekuensi Makan pada Subjek Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Frekuensi Makan (perhari)** | **Angka Kecukupan Gizi** | |
| **Cukup (%)** | **Kurang (%)** |
| Tidak teratur  Teratur < 3 kali  Teratur 3 kali  Teratur > 3 kali Total | 1 (3,1)  2 (6,3)  8 (25)  0 (0)  11 (34,4) | 2 (6,3)  4 (12,5)  15 (46,8)  0 (0)  21 (65,6) |

Berdasarkan tabel diatas, dari 23 subjek penelitian yang frekuensi makan teratur 3 kali sehari, terdapat 8 orang (25%) memiliki angka kecukupan gizi harian yang tergolong cukup, dan 15 orang (46,8%) yang tergolong kurang. Pada 6 orang subjek penelitian dengan frekuensi makan teratur < 3 kali sehari, terdapat 2 orang (6,3%) yang tergolong cukup dan 4 orang (12,5%) yang tergolong kurang. Sedangkan 3 orang subjek penelitian dengan frekuensi makan tidak teratur, terdapat 1 orang (3,1%) yang tergolong cukup dan 2 orang (6,3%) yang tergolong kurang

**Uji Korelasi Keteraturan Frekuensi Makan Subjek Penelitian Yang Menerapkan Diet Vegetarian Dengan Angka Kecukupan Gizi Harian**

Uji korelasi yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara keteraturan frekuensi makan subjek penelitian yang menerapkan diet vegetarian dengan angka kecukupan gizi harianadalah uji parametrik yaitu uji korelasi *Pearson*  (Dahlan, 2011). Hasil uji korelasi disajikan dalam tabel 4.12 berikut ini.

**Tabel 4.12 Hasil Uji Korelasi Frekuensi Makan Subjek Penelitian yang Menerapkan Diet Vegetarian dengan Angka Kecukupan Gizi Harian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Kekuatan (r)** | **Signifikansi (p)** |
| Keteraturan frekuensi makan dan angka kecukupan gizi harian | 0,095 | 0,604 |

Berdasarkan uji korelasi, keteraturan frekuensi makan subjek penelitian yang menerapkan diet vegetarian dan angka kecukupan gizi harian dengan uji *Pearson* diperoleh nilai signifikansi (p) adalah 0,604. Jadi hasil uji statistik ini menunjukan bahwa keteraturan frekuensi makan subjek penelitian yang menerapkan diet vegetarian tidak mempengaruhi angka kecukupan gizi harian pada anggota komunitas lacto vegetarian di kecamatan Gerung, dengan nilai kekuatan antar variabel sangat lemah (r = 0,095).

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, secara keseluruhan sebagian besar untuk nilai AKG yang tergolong kurang lebih banyak dari yang tergolong cukup dari segala kelompok usia yang ada. Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan Nai, et al. (2012), didapatkan bahwa 41 orang (91,1%) dari 45 orang vegetarian di yayasan Sri Satya Sai Bali berada pada kategori tingkat konsumsi zat gizi kurang yaitu tingkat kecukupan zat gizi kurang dari standar AKG. Hal ini menggambarkan adanya ketidakseimbangan antara konsumsi zat gizi harian dengan kecukupan zat gizi yang harus dipenuhi vegetarian.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan data terkait AKG harian berdasarkan asupan karbohidrat, protein, dan lemak pada subjek penelitian. Untuk asupan karbohidrat, dari 32 sampel hanya 5 orang yang tergolong cukup. Ini membuktikan kurangnya asupan karbohidrat pada kelompok komunitas vegetarian tersebut. Menurut Siahaan, Nainggola, dan Lestrina5 dalam penelitiannya menyatakan bahwa seseorang yang menerapkan diet vegetarian untuk asupan karbohidrat cenderung tinggi karena sebagian besar mengonsumsi makanan pengganti daging dari bahan sumber karbohidrat. Subjek penelitian pada komunitas vegetarian ini sebagian besar makan dengan frekuensi tiga kali sehari., namun tidak semua subjek mengkonsumsi nasi secara teratur 3 kali sehari sebagai sumber asupan karbohidrat, dan mereka juga tidak mengonsumsi makanan pengganti daging yang berasal dari sumber karbohidrat. Sebagian besar subjek penelitian juga menkonsumsi buah-buahan yang cukup banyak mengandung karboidrat, akan tetapi mereka mengonsumsinya dalam porsi yang sedikit, sehingga tidak memberikan peningkatan nilai asupan karbohidrat yang bermakna.

Kemudian untuk asupan protein, sebagian besar dari 32 subjek penelitian, 24 orang tergolong cukup dan 8 orang tergolong kurang. Data yang diperoleh juga menjelaskan sebagian besar tidak mengonsumsi protein hewani seperti daging dan ikan dan lebih banyak mengonsumsi makanan yang mengandung protein nabati seperti kacang-kacangan dan bahan olahan yaitu tempe dan tahu. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa seorang vegetarian memiliki pola diet dengan tidak mengonsumsi daging dan ditandai dengan tingginya konsumsi buah, sayuran, kacang-kacangan, biji-bijian dan kedelai yang merupakan sumber protein dan dikaitkan dengan banyak manfaat positif.4

Berdasarkan hasil wawancara, sumber protein yang sebagian besar dikonsumsi oleh vegetarian adalah tahu, tempe, dan susu. Sumber protein vegetarian dan nonvegetarian disini relatif sama. Salah satu makanan olahan kedelai yaitu tempe ternyata mengandung komposisi gizi yang berguna bagi tubuh seperti protein, lemak, karbohidrat, serat, vitamin, enzim, daidzein, genestein serta komponen antibakteri dan zat antioksidan yang berkhasiat sebagai obat, diantaranya genestein, daidzein, fitosterol, asam fitat, asam fenolat, lesitin dan inhibitor protease.6

Dari asupan lemak, dari 32 subjek, didapatkan 23 orang tergolong cukup dan 9 orang tergolong kurang. Normalnya asupan lemak pada vegetarian tergolong rendah karena diet vegetarian secara umum adalah orang yang tidak mengonsumsi semua daging hewan, baik daging sapi, kambing, ayam, ikan maupun daging hewan lainnya.2

Hasil ini berkaitan dengan konsumsi protein nabati dan susu. Dimana protein nabati yaitu kacang-kacangan, olahan kedelai seperti tahu dan tempe. Konsumsi asupan makanan yang banyak mengandung kacang-kacangan, olahan kedelai, susu dan minyak meningkatkan asupan lemak.7

Dari hasil uji korelasi menggunakan uji parametrik yaitu uji korelasi *Pearson* tidak didapatkan adanya hubungan yang bermakna antara keteraturan frekuensi makan subjek penelitian yang menerapkan diet vegetarian dengan angka kecukupan gizi harian, dimana diperoleh nilai p > 0,05. Arah hubungan positif dimana jika semakin meningkat frekuensi makan pada vegetarian, maka kecukupan asupan gizi dapat terpenuhi. Tetapi data tersebut juga berbanding lurus dengan terjadinya peningkatan status kecukupan gizi yang kurang walaupun adanya peningkatan dari frekuensi makan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pola makan (jumlah makanan, jenis makanan dan frekuensi makan) dan tingkat pengetahuan subjek tentang gizi.

Adapun kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini antara lain, jumlah subjek penelitian terlalu sedikit yaitu hanya sebanyak 32 orang dikarenakan terbatasnya jumlah anggota komunitas yang menjadi populasi penelitian. Selain itu, *food recall* 24 jam yang dilakukan sebanyak satu kali ini belum bisa mewakili asupan makan subjek penelitian, sehingga belum dapat menggambarkan pemenuhan AKG secara keseluruhan.

**KESIMPULAN**

Tidak terdapat pengaruh antara pola diet lacto vegetarian terhadap pemenuhan angka kecukupan gizi harian pada komunitas vegetarian di Gerung (p > 0,05). Angka kecukupan gizi harian pada komunitas lacto vegetarian di Gerung 65,6% tergolong kurang.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Craig WJ. Health effects of vegan diets*. The American Journal of Clinical Nutrition*. 2009; Pp 3-4. Available at: <http://ajcn.nutrition.org/content/89/5/1627S.abstract>. [Accessed 15th March 2014].
2. Susianto, Wijaya H & Mailoa H. *Diet Enak Ala Vegetarian*. 2009. Penebar Swadaya: Jakarta.
3. Bonnie Farmer, Brian T. Larson, Victor L. Fulgoni, Alice J. Rainville, George U. Liepa. Nutrient-Dense Approach to Weight Management: An Analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2004. *J Am Diet Assoc*. 2011. Available at: <http://healthyamericans.org/assets/files/TFAH2012FasInFat18.pdf> [Accessed 19th August 2015].
4. McEvoy CT, Temple N and Woodside JV. Vegetarian Diets, Low-MeatDietsAnd Health: A Review*. Public Health Nutrition*, 2011; 15(12), pp.2287–2294. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22717188> [Accessed 15th March 2014].
5. Siahaan, Ginta, Effendi Nainggolan, Lestrina, D. The Correlation Between Nutritional Intake With. *Indonesian Journal of Human Nutrition*,. 2015; 2(1), pp.48–60. Available at: <http://www.ijhn.ub.ac.id/pdf> [Accessed 16th December 2015].
6. Cahyadi, S,. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. 2006. Cetakan Pertama . PT. Bumi Aksara : Jakarta.
7. Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
8. Anggraini, D. R. dan Y. Surbakti, 2008. *Super Komplit Menu Sehari-hari Sepanjang Masa*. Wahyu Media : Jakarta
9. Badan POM RI. 2014. *Mengenal Angka Kecukupan Gizi (AKG) Bagi Bangsa Indonesia.* Available at: <http://perpustakaan.pom.go.id/KoleksiLainnya/Buletin%20Info%20POM/0414.pdf> [Accessed 20th October 2015].
10. Badan Standardisasi Nasional. 2012. *Tempe: Persembahan Indonesia untuk Dunia*. Available at: [http://www.bsn.go.id/uploads/download/Booklet\_tempeprinted21.pdf](http://www.bsn.go.id/uploads/download/Booklet_tempe%20printed21.pdf).[Accessed18th August 2014].
11. Barker, Helen M. 2002. Nutrition and Dietetiks for Health Care. *Tenth Edition. Uk*: Churchil Livingstone.
12. Budiyanto, H., 2014. *Perbedaan Frekuensi Makan Dan Status Gizi Pasien Tb Paru Sebelum Dan Sesudah Diberikan Konseling Gizi Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (Bbkpm) Surakarta*. , (1), Pp.1–5. Available At: [Http://Eprints.Ums.Ac.Id/32137/1/Halaman Depan.Pdf](http://eprints.ums.ac.id/32137/1/HALAMAN%20DEPAN.pdf) [Accessed 18th December 2015].
13. Cena, Emily R, Karrie Heneman, S.Z.-C., 2011. Nutrition and Health Info Sheet: *Vegetarian Diets*., (6), pp.6–8. Available at: <http://anrcatalog.ucanr.edu/pdf/8373.pdf> [Accessed 16th December 2015].
14. Dahlan, M.S. 2010. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. 3rd ed. Salemba Medika: Jakarta
15. Dewi, I.C. 2010. *Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Persepsi Ibu dengan Pemenuhan Kecukupan Gizi Balita*. Available at: <http://core.ac.uk/download/pdf/12348770.pdf> [Accessed 20th October 2015].
16. Febriyanti. 2011. *Daging Nabati Rumput Laut Gracilaria Sp Sumber Protein dan vitamin B12 pada Vegetarian.* Universitas Diponegoro. Semarang. [skripsi].
17. Fraser GE. 2009. Vegetarian Diets: What Do We Know Of Their Effects On Common Chronic Diseases. *American Society for Nutrition,* 89,pp.1607-1612. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19321569> [Accessed 15th March2014].
18. Irianto. 2007. *Panduan gizi lengkap keluarga dan olahragawan*. CV Andi Offset: Yogyakarta.
19. Loma Linda University, 2008. The vegetarian food pyramid. *Department of Nutricion*. Available at: <http://www.vegetariannutrition.org/food-pyramid.pdf>. [Accessed 18th August 2015].
20. Moehji, S. 2009. *Ilmu gizi 2 penanggulangan gizi buruk*. PT. Bhratara Niaga Media: Jakarta.
21. Notoatmodjo, S, 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Cetakan Pertama. PT. Rineka Ciptan: Jakarta
22. Peraturan Menteri Kesehatan RI. 2013. *Angka Kecukupan Gizi.* Available at: <http://gizi.depkes.go.id/download/Kebijakan%20Gizi/Tabel%20AKG.pdf> **[Accessed 20th October 2015].**
23. Pettersen BJ, Anousheh R, Fan J, et al. 2012. Vegetarian Diets And Blood Pressure Among White Subjects: Results From The Adventist Health Study-2 (AHS2). *National Institutes of Health*. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22230619>. [Accessed 15th March 2014].
24. Sediaoetama AD. 2008. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi.* Jilid 1. Dian Rakyat: Jakarta.
25. Shinta A. 2010. *Identifikasi Angka Kecukupan Gizi Dan Strategi Peningkatan Gizi Keluarga Di Kota Probolinggo (Studi Kasus Di Kecamatan Kedopok Dan Mayangan).* Available at: [http://agribisnis.fp.uns.ac.id/wp-content/uploads/2013/09/01 studi1.pdf](http://agribisnis.fp.uns.ac.id/wp-content/uploads/2013/09/01%20studi1.pdf) [Accessed 20th October 2015].
26. Suhardjo. 2000. *Perencanaan Pangan dan Gizi.* Bumi Aksara : Jakarta.
27. Tonstad S, Nathan E, Oda K et al. 2013. *Vegan Diets and Hypothyroidism. Nutrients,* 5, pp.4642–4652.Available at: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24264226. [Accessed 15th March 2014].
28. Tuminah, sulistyowati. 2009. Efek Asam Lemak Jenuh dan Asam Lemak Tak Jenuh “Trans” Terhadap Kesehatan. *Media penelitian dan pengembangan kesehatan.* Volume 19. Available at: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/viewFile/751/5> [Accessed 18th August 2014].