

Original Research Paper

ANALISIS PERBEDAAN STATUS GIZI ANTARA KELOMPOK VEGETARIAN DAN NON-VEGETARIAN PADA USIA DEWASA DI SURABAYA

Esmeralda Gabriella Poplencia Kano^{1*}

Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga¹

Email Corresponding:

esmeraldakano12@gmail.com

Page : 128-136

Kata Kunci :

gizi,
asupan,
ketersediaan pangan,
vegetarian

Keywords:

nutrition,
intake,
food availability,
vegetarianism

Published by:

Tadulako University,
Managed by Faculty of Medicine.
Email: healthytadulako@gmail.com
Phone (WA): +6285242303103
Address:
Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of
Palu, Central Sulawesi, Indonesia

ABSTRAK

Vegetarian secara umum merupakan pengaturan makan/diet dengan sedikit lauk hewani dari daging sapi, kambing, domba, ayam, bebek, ikan dan sebagainya. Diet vegetarian sering dikaitkan dengan keadaan kekurangan gizi makro dan mikro terutama yang hanya berasal dari sumber makanan hewani. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan status gizi dan asupan gizi antara kelompok vegetarian dan non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode observasional analitik. Desain penelitian yang digunakan adalah *case control*. Sampel penelitian berjumlah 26 subjek vegetarian dan 26 subjek non-vegetarian diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Status gizi diperoleh melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan. Asupan zat gizi diperoleh melalui wawancara asupan makanan. Tingkat ketersediaan pangan diperoleh melalui kuesioner keragaman pangan. Data dianalisis dengan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada status gizi ($p=0,416$), asupan asam amino esensial ($p=0,526$), karbohidrat ($p=0,131$), lemak total ($p=0,052$), lemak tak jenuh ($p=0,102$), zat besi ($p=0,770$), vitamin A ($p=1,000$), vitamin D ($p=0,317$), vitamin C ($p=0,604$), vitamin B6 ($p=0,641$), vitamin B12 ($p=0,066$), kalsium ($p=0,531$), kalium ($p=0,214$) dan ketersediaan pangan ($p=1,000$) antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian. Namun, terdapat perbedaan yang signifikan pada asupan energi ($p=0,013$), protein ($p=0,012$) dan lemak jenuh ($p=0,003$).

ABSTRACT

Vegetarianism in general is an eating arrangement/diet with a few animal side dishes from beef, goat, lamb, chicken, duck, fish, and so on. Vegetarian diets are often associated with macro and micronutrient deficiencies, especially those that only come from animal food sources. The study aimed to analyze the difference of nutritional status between vegetarian and non-vegetarian adults in Surabaya. This research is quantitative research with analytic observational method. The research design used was case-control. The research sample consisted of 26 vegetarian subjects and 26 non-vegetarian subjects taken by consecutive sampling technique. Nutritional status was obtained through measuring body weight and height. Nutrient intake was obtained through food intake interviews. The level of food availability was obtained through a food diversity questionnaire. Data were analyzed by the Mann-Whitney test. The results showed that there was no difference in nutritional status ($p=0.416$), intake of essential amino acids ($p=0.526$), carbohydrates ($p=0.131$), total fat ($p=0.052$), unsaturated fat ($p=0.102$), iron ($p=0.770$), vitamin A ($p=1.000$), vitamin D ($p=0.317$), vitamin C ($p=0.604$), vitamin B6 ($p=0.641$), vitamin B12 ($p=0.066$), calcium ($p=0.531$), potassium ($p=0.214$) and food availability ($p=1.000$) between the vegetarian and non-vegetarian groups. However, there were differences in intake of energy ($p=0.013$), protein ($p=0.012$), and saturated fat ($p=0.003$).

PENDAHULUAN

Vegetarian secara umum merupakan pengaturan makan atau diet tanpa lauk hewani dari daging sapi, kambing, domba, ayam, bebek, ikan dan sebagainya. Menurut *International Vegetarian Union (IVU)*, vegetarian adalah pola makan yang berasal dari tumbuhan, termasuk jamur, ganggang dan garam, dan tidak termasuk daging hewan apa pun (misalnya, daging sapi, unggas, babi, ikan, seafood), dengan atau tanpa menggunakan produk susu, telur dan/atau madu. Praktik diet vegetarian saat ini sedang berkembang dengan pesat, banyak individu yang mulai menerapkan pola diet vegetarian dengan berbagai alasan seperti faktor kesehatan, keagamaan, kecintaan terhadap lingkungan dan moral terhadap hewan. Data dari studi terdahulu melaporkan bahwa dari jumlah total 680.000.000 sampel yang berasal dari berbagai negara, sebesar 18% sampel adalah vegetarian¹. Di Malaysia, terdapat peningkatan tren vegetarisme dan peningkatan permintaan produk makanan vegetarian di kalangan komunitas vegetarian Cina dan India. Hal ini terbukti dari adanya perluasan pasar makanan vegetarian dan makanan vegetarian². Berdasarkan data dari *Indonesia Vegetarian Society (IVS)*, jumlah vegetarian di Indonesia yang terdaftar sebagai anggota IVS berjumlah sekitar 160.000 anggota. Jumlah ini meningkat secara signifikan dari awal pendirian IVS pada tahun 1998 yang jumlah anggotanya sekitar 5.000 orang. Menurut data dari IVS Cabang Jawa Timur, saat ini jumlah pelaku diet vegetarian di Provinsi Jawa Timur yang terdaftar sebagai anggota IVS berjumlah sekitar 3.000 orang, jumlah ini tidak dapat dipastikan secara tepat dikarenakan keterbatasan data yang mendukung.

Diet vegetarian jika diterapkan dengan benar akan berdampak baik bagi kesehatan tubuh dikarenakan dapat menurunkan resiko terkena penyakit tidak menular (PTM) antara lain hipertensi, penyakit jantung koroner dan

sebagainya. Penerapan diet vegetarian sebagai makanan sehari-hari akan menyediakan phytonutrient atau phytochemical, sebagai contoh adalah isoflavon, lycopene dan sebagainya yang merupakan zat bermanfaat bagi kesehatan. Jika diet vegetarian tidak diterapkan dengan benar maka akan menimbulkan efek buruk bagi kesehatan. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa beberapa orang memilih bervegetarian sebagai sebuah gaya hidup saja, mereka hanya ikut-ikutan dan memiliki pengetahuan yang rendah mengenai manfaat vegetarian³. Pemilihan makanan yang tidak bervariasi dan pengetahuan yang kurang memadai tentang sumber zat gizi pada makanan sangat mempengaruhi ketersediaan zat gizi di dalam tubuh yang dapat berdampak bagi kesehatan.

Penelitian terhadap populasi wanita dewasa di Provinsi Bali menunjukkan bahwa asupan energi pada kelompok lakto-vegetarian lebih rendah daripada kelompok non-vegetarian dan terdapat perbedaan status gizi kelompok lakto-vegetarian yang lebih baik daripada kelompok non-vegetarian⁴. Hasil penelitian tersebut sedikit berbeda dengan penelitian yang dilakukan pada anak vegetarian dan non vegetarian kelas 3-6 sekolah dasar di Bali, yaitu tidak terdapat perbedaan status gizi antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian, namun asupan energi pada kelompok vegetarian menunjukkan hasil yang lebih rendah daripada kelompok non-vegetarian⁵.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis perbedaan status gizi dan asupan gizi antara kelompok vegetarian dan non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya.

BAHAN DAN CARA

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode observasional analitik dengan desain

penelitian *case control*. Penelitian dilaksanakan dari bulan Oktober 2022 sampai dengan November 2022 di GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom. Populasi penelitian ini adalah wanita/pria usia dewasa yang mempraktikkan diet vegetarian dan non-vegetarian di GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom. Sampel penelitian diambil dengan teknik *consecutive sampling* dan dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan dengan proporsi 1:1 sehingga jumlah subjek pada kelompok kasus sama dengan jumlah subjek pada kelompok kontrol yaitu 26 orang untuk setiap kelompok. Kriteria inklusi pada penelitian meliputi wanita/pria yang berdomisili di Surabaya, kelompok usia 20-60 tahun, wanita/pria yang mempraktikkan diet vegetarian minimal selama 1 tahun, tidak sedang hamil atau menyusui, tidak sedang sakit sindrom metabolik dan tidak memiliki penyakit infeksi.

Penelitian ini merupakan uji beda dengan variabel status gizi, asupan makanan dan ketersediaan pangan subjek yang mempraktikkan pola diet vegetarian dan diet non-vegetarian. Data dikumpulkan menggunakan data primer dengan melakukan pengisian kuisioner data diri, wawancara asupan makanan menggunakan form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire*, wawancara ketersediaan pangan menggunakan kuisioner *Individual Dietary Diversity Score* dan pengukuran antropometri berupa berat badan dan tinggi badan secara langsung menggunakan alat timbangan berat badan dan mikrotoa yang akan digunakan untuk mencari nilai IMT. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, univariat dan komparatif dengan uji *Mann-Whitney* yang diolah menggunakan program SPSS. Penelitian ini telah memperoleh izin dan persetujuan resmi dari Komisi Etik Fakultas

Kedokteran Gigi Universitas Airlangga pada tanggal 05 September 2022 dengan nomor 662/HRECC.FODM/IX/2022.

HASIL

Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol	
	Vegetarian		Non-Vegetarian	
	n	%	n	%
Pria	11	42,3	16	61,5
Wanita	15	57,7	10	38,5
Total	26	100	26	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dalam penelitian ini diet vegetarian lebih banyak dipraktikkan oleh wanita, yaitu sebanyak 15 orang (57,7%), sedangkan diet non-vegetarian lebih banyak dipraktikkan oleh pria, yaitu sebanyak 16 orang (61,5%).

Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Tabel 2. Distribusi Kategori Usia pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Kategori Usia	Kasus		Kontrol	
	Vegetarian		Non-Vegetarian	
	n	%	n	%
Dewasa Awal (20-40 tahun)	15	57,7	21	80,8
Dewasa Madya (41-59 tahun)	10	38,5	5	19,2
Dewasa Akhir (60 tahun)	1	3,8	0	0
Total	26	100	26	100

Berdasarkan Tabel 2 diatas, hasil menunjukkan bahwa dalam penelitian ini kelompok usia dewasa awal mendominasi kelompok vegetarian (57,7%) dan kelompok non-vegetarian (80,8%).

Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Vegetarian

Tabel 3. Distribusi Jenis Vegetarian pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Jenis Vegetarian	Kasus		Kontrol	
	Vegetarian		Non-Vegetarian	
	n	%	n	%
Non-Vegetarian	0	0	26	100
Lacto-Ovo Vegetarian	9	34,6	0	0
Pesco-Vegetarian	7	26,9	0	0
Semi Vegetarian	9	34,6	0	0
Vegetarian	1	3,8	0	0
Total	26	100	26	100

Tabel 3 diatas menunjukkan hasil bahwa dalam penelitian ini jenis vegetarian yang lebih banyak dipraktikkan oleh 26 orang pada kelompok vegetarian adalah *lacto-ovo-vegetarian* (vegetarian yang masih mengonsumsi susu dan telur beserta hasil olahannya) dan *semi vegetarian* (vegetarian yang mengonsumsi daging merah, unggas, dan ikan kurang dari sekali seminggu dan lebih dari sekali sebulan), masing-masing berjumlah 9 orang (34,6%).

Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tabel 4. Distribusi Pendidikan Terakhir pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Pendidikan Terakhir	Kasus		Kontrol	
	Vegetarian		Non-Vegetarian	
	n	%	n	%
SD	1	3,8	0	0
SMP	1	3,8	1	3,8
SMA	4	15,4	10	38,5
Perguruan Tinggi	20	76,9	15	57,7
Total	26	100	26	100

Tabel 4 menunjukkan hasil bahwa dalam penelitian ini mayoritas subjek penelitian pada kelompok vegetarian dan non-vegetarian merupakan tamatan perguruan tinggi, masing-masing berjumlah 20 orang (76,9%) dan 15 orang (57,7%), sedangkan yang paling sedikit pada kelompok vegetarian merupakan tamatan SD dan SMP, masing-masing berjumlah 1 orang (3,8%) dan pada kelompok non-vegetarian yang paling sedikit merupakan tamatan SMP berjumlah 1 orang (3,8%).

Karakteristik Responden berdasarkan Pendapatan

Tabel 5. Distribusi Pendapatan pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Pendapatan	Kasus		Kontrol	
	Vegetarian		Non-Vegetarian	
	n	%	N	%
Rendah (<1.000.000)	6	23,1	5	19,2
Menengah (1.000.000-5.000.000)	8	30,8	13	50
Tinggi (>5.000.000)	12	46,2	8	30,8
Total	26	100	26	100

Tabel 5 menunjukkan hasil bahwa dalam penelitian ini mayoritas subjek penelitian pada kelompok vegetarian memiliki pendapatan tinggi, yaitu sebanyak 12 orang (46,2%) sedangkan pada kelompok non-vegetarian mayoritas subjek penelitian memiliki pendapatan menengah, yaitu sebanyak 13 orang (50%). Besarnya pendapatan yang dilaporkan oleh rumah tangga bisa jadi lebih rendah ataupun lebih tinggi dari yang seharusnya serta mengabaikan pendapatan lain yang sejenis.

Analisis Perbedaan Status Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian

Tabel 6. Uji Beda Status Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Status Gizi	Kasus		Kontrol	
	Vegetarian		Non-Vegetarian	
	n	%	n	%
Kekurangan tingkat berat	0	0	0	0
Kekurangan tingkat ringan	1	3,8	3	11,5
Baik/ Normal	16	61,5	10	38,5
Kelebihan tingkat ringan	4	15,4	4	15,4
Kelebihan tingkat berat	5	19,2	9	34,6
Total	26	100	26	100
<i>p</i>	0.416			

Tabel 6 menunjukkan hasil bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat perbedaan pada status gizi antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian. Berdasarkan hasil uji beda Mann Whitney, didapatkan *p-value* sebesar 0,416 dengan $\alpha = 0,05$. Maka, dapat disimpulkan *p-value* > α yang berarti tidak terdapat perbedaan status gizi yang signifikan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya.

Analisis Perbedaan Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian

Tabel 7. Distribusi Rerata Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Rata-rata Asupan Zat Gizi	Kasus			Kontrol		
	Vegetarian			Non-Vegetarian		
	Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max
Energi (kkal)	1848,5±589,5	1004	3480	2270,9±602,5	1210	3277
Protein (g)	79,9±30,6	37	138	93,6±31,1	41	160
Karbohidrat (g)	277,1±94,1	108	580	319,6±82,2	163	450
Lemak Total (g)	56,1±23,2	15	110	76,9±27,9	38	127
Lemak Jenuh (g)	23,2±12,7	5	54	35,1±15,2	4	65
Lemak Tak Jenuh (g)	13,7±5,6	4	24	20,5±8,3	9	37

Berdasarkan Tabel 7 diatas, hasil menunjukkan bahwa rata-rata asupan energi, protein, karbohidrat, lemak total, lemak jenuh dan lemak tak jenuh pada kelompok non-vegetarian lebih tinggi dibandingkan kelompok vegetarian.

Tabel 8. Uji Beda Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya

Asupan Zat Gizi	Kategori	Kasus		Kontrol		p
		Vegetarian		Non-Vegetarian		
		n	%	n	%	
Energi	Defisit Berat	13	50	4	15,4	0,013
	Defisit Sedang	2	7,7	5	19,2	
	Defisit Ringan	4	15,4	3	11,3	
	Normal	5	19,2	8	30,8	
	Lebih	2	7,7	6	23,1	
	Total	26	100	26	100	
Protein	Defisit Berat	2	7,7	1	3,8	0,012
	Defisit Sedang	0	0	0	0	
	Defisit Ringan	3	11,5	2	7,7	
	Normal	11	42,3	3	11,5	
	Lebih	10	38,5	20	76,9	
	Total	26	100	26	100	
Karbohidrat	Defisit Berat	14	53,8	9	34,6	0,131
	Defisit Sedang	4	15,4	3	11,5	
	Defisit Ringan	2	7,7	3	11,5	
	Normal	4	15,4	9	34,6	
	Lebih	2	7,7	2	7,7	
	Total	26	100	26	100	
Lemak Total	Defisit Berat	9	34,6	1	3,8	0,052
	Defisit Sedang	3	11,5	2	7,7	
	Defisit Ringan	3	11,5	7	26,9	
	Normal	4	15,4	7	26,9	
	Lebih	7	26,9	9	34,6	
	Total	26	100	26	100	
Lemak Jenuh	Defisit Berat	6	23,1	1	3,8	0,003
	Defisit Sedang	3	11,5	0	0	
	Defisit Ringan	4	15,4	0	0	
	Normal	2	7,7	5	19,2	
	Lebih	11	42,3	20	76,9	
	Total	26	100	26	100	
Lemak Tak Jenuh	Defisit Berat	19	73,1	14	53,8	0,102
	Defisit Sedang	1	3,8	3	11,5	
	Defisit Ringan	3	11,5	1	3,8	
	Normal	3	11,5	4	15,4	
	Lebih	0	0	4	15,4	
	Total	26	100	26	100	

Tabel 8 di atas menunjukkan hasil bahwa dalam penelitian ini asupan energi memiliki *p-value* sebesar 0,013 dengan $\alpha = 0,05$. Maka, dapat disimpulkan *p-value* < α yang berarti terdapat perbedaan asupan energi yang signifikan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya. Lalu, asupan protein

memiliki *p-value* sebesar 0,012 dengan $\alpha = 0,05$. Maka, dapat disimpulkan *p-value* < α yang berarti terdapat perbedaan asupan protein yang signifikan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya. Kemudian, asupan lemak jenuh memiliki *p-value* sebesar 0,003 dengan $\alpha = 0,05$. Maka, dapat disimpulkan *p-value* < α

yang berarti terdapat perbedaan asupan lemak jenuh yang signifikan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya.

Selain itu, berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa hasil asupan karbohidrat, lemak total dan lemak tak jenuh memiliki $p\text{-value} > \alpha$ yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara asupan karbohidrat, lemak total dan lemak tak jenuh pada kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya.

PEMBAHASAN

Perbedaan Status Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian

Hasil uji beda yang telah dilakukan pada penelitian ini menunjukkan tidak adanya perbedaan status gizi yang signifikan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya ($p=0,416$). Hal tersebut dapat disebabkan karena pola makan yang tidak jauh berbeda antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian. Pada penelitian ini sebagian besar subjek penelitian merupakan *lacto-ovo-vegetarian* dan *semi vegetarian*, sehingga masih banyak yang mengonsumsi susu dan telur beserta hasil olahannya dan mengonsumsi daging merah, unggas, dan ikan kurang dari sekali seminggu dan lebih dari sekali sebulan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada indeks massa tubuh ($p=0,019$) antara vegetarian dan non-vegetarian dikarenakan rerata indeks massa tubuh yang lebih rendah pada subjek vegan dan lakto-ovo vegetarian⁶.

Pada penelitian ini sebagian besar subjek penelitian pada kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian memiliki status gizi baik/normal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian di Yogyakarta yang menunjukkan

bahwa sebagian besar status gizi kelompok vegetarian (53,8%) dan nonvegetarian (42,3%) tergolong normal, sedangkan subjek yang mengalami obesitas lebih banyak terdapat pada kelompok non-vegetarian dibanding kelompok vegetarian⁷.

Perbedaan Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian

Penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada asupan energi antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian ($p=0,131$). Rerata asupan energi lebih tinggi pada kelompok non-vegetarian, sebagian besar kelompok non-vegetarian memiliki asupan yang normal (30,8%) sedangkan sebagian besar kelompok vegetarian mengalami defisit berat (50%). Berdasarkan wawancara SQ-FFQ, hal ini dapat disebabkan karena kelompok vegetarian yang membatasi jenis dan jumlah asupan makanan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada asupan energi antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan asupan protein pada kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian ($p=0,012$). Mayoritas kelompok vegetarian memiliki asupan yang normal (42,3%), sedangkan pada kelompok non-vegetarian mayoritas mengalami kelebihan asupan (76,9%). Hal ini disebabkan karena kelompok vegetarian yang mengonsumsi lauk hewani lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok non-vegetarian sedangkan protein hewani lebih mudah dicerna oleh tubuh dan memiliki kandungan yang lebih lengkap dibandingkan protein nabati. Selain itu, rerata asupan protein lebih tinggi pada kelompok non-vegetarian. Hal ini sejalan dengan penelitian di Malaysia yang mengungkapkan

bahwa kelompok non-vegetarian memiliki rerata asupan protein yang lebih tinggi daripada kelompok vegetarian².

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan pada asupan karbohidrat ($p=0,131$) namun rerata asupan karbohidrat lebih tinggi pada kelompok non-vegetarian dan pada kelompok vegetarian sebagian besar mengalami defisit berat (53,8%). Hal ini dapat disebabkan karena kelompok vegetarian mengonsumsi makanan sumber karbohidrat dengan jenis, jumlah dan frekuensi yang lebih sedikit daripada kelompok non-vegetarian, salah satu contohnya adalah kelompok vegetarian lebih memilih untuk mengonsumsi nasi merah dibandingkan nasi putih. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa rerata asupan karbohidrat pada kelompok vegetarian lebih rendah dibandingkan kelompok non-vegetarian⁶.

Pada zat gizi lemak total didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan asupan antara kelompok vegetarian dan non-vegetarian ($p=0,052$). Mayoritas kelompok vegetarian mengalami defisit berat (34,6%), sedangkan pada kelompok non-vegetarian mayoritas mengalami kelebihan asupan (34,6%). Selain itu, pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan asupan lemak tak jenuh antara kelompok vegetarian dan non-vegetarian ($p=0,102$). Rerata asupan lemak tak jenuh lebih tinggi pada kelompok non-vegetarian (76,9%) meskipun masih tergolong defisit berat pada kedua kelompok. Selanjutnya, hasil penelitian asupan lemak jenuh yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan asupan lemak jenuh pada kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian ($p=0,003$). Rerata asupan lemak jenuh lebih tinggi pada kelompok non-vegetarian (76,9%) meskipun masih tergolong melebihi kebutuhan asupan pada kedua kelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian di Finnish yang melaporkan bahwa kelompok vegan memiliki asupan

lemak jenuh lebih rendah dibandingkan kelompok non-vegetarian ($p<0,001$)⁸.

diet rendah lemak yang terdiri dari asam lemak omega-3 memiliki efek perlindungan terhadap penurunan kognitif pada subjek lansia yang sehat. Juga telah ditentukan bahwa konsumsi tinggi lemak total, SFA, dan kolesterol dikaitkan dengan peningkatan kolesterolemia, risiko penyakit kardiovaskular, dan gangguan fungsi intelektual, menunjukkan bahwa kadar kolesterol yang bersirkulasi terkait erat dengan kinerja kognitif pada manusia^{9,10}.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada status gizi antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya berdasarkan nilai indeks massa tubuh menurut usia (IMT/U) serta asupan karbohidrat, lemak total, lemak tak jenuh. Namun, terdapat perbedaan yang signifikan pada asupan energi, protein dan lemak jenuh antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di Surabaya.

Saran yang diberikan oleh peneliti yaitu melakukan penelitian dengan variabel lain yang dapat mempengaruhi status gizi pada kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa seperti alergi makanan, penyakit infeksi dan pelayanan kesehatan/hygiene sanitasi serta menggunakan metode matching untuk mengurangi bias pengukuran akibat variabel perancu. Jika ingin melaksanakan penelitian dengan variabel yang sama, sebaiknya dilaksanakan pada wilayah penelitian yang lebih luas. Selain itu, kelompok vegetarian disarankan untuk lebih memperluas wawasan terkait kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan. Responden disarankan untuk memperluas wawasan terkait makanan sumber zat gizi makro dan mikro agar tercapai gizi seimbang dan memerhatikan asupan

makanan yang dikonsumsi agar tetap beragam dan tidak mengalami defisiensi/surplus suatu zat gizi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung dan membantu menyelesaikan penelitian ini hingga selesai, terutama kepada dosen pembimbing skripsi, pihak GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom serta pihak *Healthy Tadulako Journal* yang telah memberikan wadah untuk publikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Leahy E, Lyons S, Tol RSJ. An estimate of the number of vegetarians in the world. Published online 2010.
2. Gan WY, Boo S, Seik MY, Khoo HE. Comparing the nutritional status of vegetarians and non-vegetarians from a Buddhist Organisation in Kuala Lumpur, Malaysia. *Mal J Nutr.* 2018;24(1):89-101. moz-extension://58f58f42-8ce0-4923-94d1-d96b738c04a8/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fnutriweb.org.my%2Fmjn%2Fpublication%2F24-1%2Fi.pdf
3. Trisna R. *PENGETAHUAN TENTANG VEGETARIAN DAN POLA MAKAN PENGUNJUNG DI RESTORAN LOVING HUT JALAN DEMANGAN BARU NO. 16 YOGYAKARTA.* Universitas Negeri Yogyakarta; 2017.
4. Astuti W, Riyadi H, Anwar F, Sutiari NK. Status Gizi, Status Kesehatan dan Gaya Hidup pada Wanita Lakto Vegetarian dan Non Vegetarian. *Media Kesehat Masy Indones.* 2019;15(2):150-157. doi:10.30597/MKMI.V15I2.6223
5. Purwaningsih KA, Weta IW, Aryani P. ASUPAN ZAT GIZI DAN STATUS GIZI ANAK VEGETARIAN DAN NON VEGETARIAN KELAS 3-6 SEKOLAH DASAR DI BHAKTIVEDANTA DHARMA SCHOOL. *E-Jurnal Med Udayana.* 2019;8(1):23-26.
6. Wanty W, Widyastuti N, Purbosari E. Asupan Zat Gizi Makro, Status Gizi, dan Status Imun pada Vegetarian dan Non-Vegetarian. *J Nutr Coll.* 2017;6(3):234-240. doi:10.14710/JNC.V6I3.16915
7. Kirana SMAB, Murbawani EA, Panunggal B. Zat gizi, massa lemak tubuh, dan tekanan darah pada wanita vegetarian dan nonvegetarian berusia 20-30 tahun. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr.* 2017;6(1):17-28. doi:10.14710/JGI.6.1.17-28
8. Elorinne AL, Alfthan G, Erlund I, et al. Food and Nutrient Intake and Nutritional Status of Finnish Vegans and Non-Vegetarians. *PLoS One.* 2016;11(2):1-14. doi:10.1371/journal.pone.0148235
9. Freeman LR, Haley-Zitlin V, Rosenberger DS, Granholm AC. Damaging effects of a high-fat diet to the brain and cognition: A review of proposed mechanisms. *Nutr Neurosci.* 2014;17(6):241-251. doi:10.1179/1476830513Y.0000000092
10. Rahman MM, Salikunna NA, Sumarni S, et al. HUBUNGAN ASUPAN LEMAK TERHADAP PERSENTASE LEMAK TUBUH MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TADULAKO ANGKATAN 2019. *Heal Tadulako J (Jurnal Kesehat Tadulako).* 2021;7(1):21-29. doi:10.22487/HTJ.V7I1.137