

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

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



Oleh :

ESMERALDA GABRIELLA POPLENCIA KANO

UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI GIZI
SURABAYA

2022

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

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



Oleh :

ESMERALDA GABRIELLA POPLENCIA KANO

NIM. 101811233085

UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI GIZI
SURABAYA

2022

PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Sarjana Program Studi Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Gizi (S.Gz)
Pada tanggal 15 Desember 2022

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat



Tim Penguji :

- a) Prof. Dr. Sri Sumarmi, S.KM., M.Si
- b) Farapti, dr., M. Gizi
- c) Edith Frederika Puruhito S.KM., MSc (MedSci)

SKRIPSI

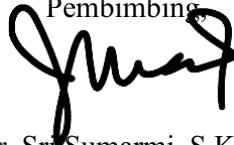
Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Gizi (S.Gz)
Program Studi Gizi
Departemen Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga

Oleh :

ESMERALDA GABRIELLA POPLENCIA KANO
NIM 101811233085

Surabaya, 10 Januari 2023

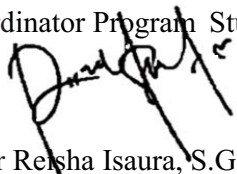
Menyetujui,
Pembimbing



Prof. Dr. Sri Sumarmi, S.KM., M.Si
NIP. 196806251992032002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



Emyr Reisha Isaura, S.Gz., MPH., Ph.D.
NIP. 198812032019083201

Ketua Departemen,



Dr. Siti Rahayu Nadhiroh, S.KM., M.Kes
NIP. 197505312006042001

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Esmeralda Gabriella Poplencia Kano
NIM : 101811233085
Program Studi : Gizi
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

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

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 10 Januari 2023



Esmeralda Gabriella Poplencia Kano
NIM. 101811233085

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan YME atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi dengan judul "ANALISIS PERBEDAAN STATUS GIZI ANTARA KELOMPOK VEGETARIAN DAN NON-VEGETARIAN PADA USIA DEWASA DI SURABAYA" sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijabarkan analisis tentang perbedaan status gizi, asupan zat gizi dan ketersediaan pangan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian pada usia dewasa di GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom. Hasil analisis perbedaan status gizi, asupan zat gizi dan ketersediaan pangan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Pada kesempatan ini disampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Prof. Dr. Sri Sumarmi, S.KM., M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini.

Terimakasih dan penghargaan juga saya sampaikan kepada yang terhormat:

1. Dr. Santi Martini dr., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
2. Dr. Siti Rahayu Nadhiroh, S.KM., M.Kes selaku Ketua Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat
3. Emyr Reisha Isaura, S.Gz., MPH., Ph.D selaku Koordinator Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
4. Farapti, dr., M. Gizi dan Edith Frederika Puruhito S.KM., MSc (MedSci) selaku penguji skripsi penulis
5. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu selama penulis menjalani pendidikan perkuliahan pada umumnya dan telah memberikan pandangan sebagai bahan acuan dalam penyusunan skripsi pada khususnya
6. Pihak GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian pada anggota jemaatnya
7. Responden penelitian, yaitu anggota jemaat GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom yang telah bersedia mengikuti penelitian ini
8. Papa dan Mama penulis, Hanny Kano dan Lilly Marietje Supit yang senantiasa memberikan doa, motivasi dan dukungan finansial serta non finansial kepada penulis setiap hari selama menempuh pendidikan sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik
9. Saudara kandung, kakak ipar, dan keponakan penulis, Judhistira Hotari Kano, Marchellino Fortuna Kano, Adelwise Gracelia Valentine Kano, Immanuel

Adalson Lostfounder Kano, Savira Laras Putri Dianta, Queen Carysa Italy Sabbathini Kano dan Alexa Beverly Caroline Eve Kano yang senantiasa, memberi doa, dukungan, semangat dan menghibur saat penulis merasa jenuh selama menempuh pendidikan dan menyelesaikan skripsi

10. Keluarga Besar Kano-Supit yang turut mendoakan dan memberi semangat kepada penulis selama menempuh pendidikan dan menyelesaikan skripsi
11. Orang-orang spesial, Fernanda, Avita Fitri, Andi Batari, Rivanya, Mitha Nur Azizah dan Widya Indina yang senantiasa saling menguatkan, menyemangati, mendoakan, mendukung dan membantu penulis selama menempuh pendidikan terutama proses pengerjaan skripsi
12. Teman-teman terdekat, Sheilla, Beatrice, Sara, Mega, Putri, Maria, Rendy, Alda, Aldika, Lea, Firda, Timo dan Arinal yang telah memberikan semangat dan doa serta menghibur penulis
13. UK MAPANZA UNAIR, BEM FKM UNAIR, MAWACANA FKM UNAIR dan PCM SURABAYA yang menjadi tempat berproses penulis selama menempuh pendidikan
14. Teman-teman seperjuangan Program Studi S1 Gizi Angkatan 2018 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah berjuang bersama selama perkuliahan
15. Cici dan Otto, hewan peliharaan yang telah mewarnai hari penulis selama pengerjaan skripsi
16. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu baik yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam pengerjaan skripsi dan selama menempuh pendidikan.

Semoga Tuhan YME memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga skripsi ini berguna baik bagi diri sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 10 Januari 2023

Penulis

ABSTRACT

Vegetarianism in general is an eating arrangement or 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 conducted by the analytic observational method. The research design used was case-control with a sample of 26 vegetarian subjects and 26 non-vegetarian subjects taken by consecutive sampling technique. The research locations were Anjasmoro Seventh-day Adventist Church, Tanjung Perak Seventh-day Adventist Church, Sheng Ming Quan Seventh-day Adventist Church, and Tanjung Anom Seventh-day Adventist Church. Nutritional status was obtained through anthropometric measurements using body weight scales and microtoa. Nutrient intake was obtained through the Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) and analyzed using the Nutrisurvey. The level of food availability is obtained through the Individual Dietary Diversity Score. 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 ($p=0.003$).

The conclusion of this study is there were no significant differences in nutritional status, intake of essential amino acids, carbohydrates, total fat, unsaturated fat, iron, vitamin A, vitamin D, vitamin C, vitamin B6, vitamin B12, calcium, potassium, and availability food between vegetarian and non-vegetarian groups. There were significant differences in energy, protein, and saturated fat intake between the vegetarian and non-vegetarian groups.

Keywords: nutritional status, nutrient intake, food availability, vegetarian, non-vegetarian

ABSTRAK

Vegetarian secara umum merupakan pengaturan makan atau 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 yang dilakukan dengan metode observasional analitik. Desain penelitian yang digunakan adalah *case control* dengan sampel penelitian berjumlah 26 subjek vegetarian dan 26 subjek non-vegetarian diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Lokasi penelitian ini adalah GMAHK Anjasmoro, GMAHK Tanjung Perak, GMAHK Sheng Ming Quan dan GMAHK Tanjung Anom. Status gizi diperoleh melalui pengukuran antropometri menggunakan timbangan berat badan dan mikrotoa. Asupan zat gizi diperoleh melalui *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dan dianalisis menggunakan Nutrisurvey. Tingkat ketersediaan pangan diperoleh melalui *Individual Dietary Diversity Score*. Data dianalisis dengan uji *Mann-Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan 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 asupan energi ($p=0,013$), protein ($p=0,012$) dan lemak jenuh ($p=0,003$).

Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada status gizi, asupan asam amino esensial, karbohidrat, lemak total, lemak tak jenuh, zat besi, vitamin A, vitamin D, vitamin C, vitamin B6, vitamin B12, kalsium, kalium dan ketersediaan pangan antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian. Terdapat perbedaan yang signifikan pada asupan energi, protein dan lemak jenuh antara kelompok vegetarian dan kelompok non-vegetarian.

Kata kunci : status gizi, asupan zat gizi, ketersediaan pangan, vegetarian, non-vegetarian

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN TETNTANG ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR ARTI, LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xiii
BAB I LATAR BELAKANG	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Diet Vegetarian.....	8
2.2 Asupan Makanan.....	10
2.3 Asupan Zat Gizi.....	13
2.4 Status Gizi	19
2.5 Hubungan Status Gizi dengan Diet Vegetarian.....	26
2.6 Ketersediaan Pangan	26
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	28
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	28
3.2 Hipotesis Penelitian	32
BAB IV METODE PENELITIAN	33
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian.....	33
4.2 Populasi Penelitian	33
4.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel.....	33
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	35
4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran dan Skala Data	36
4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	47
4.7 Kerangka Operasional	49
4.8 Teknik Analisis Data	50

BAB V HASIL PENELITIAN	52
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	52
5.2 Karakteristik Responden	53
5.3 Analisis Perbedaan Status Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian	58
5.4 Analisis Perbedaan Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian	59
5.5 Analisis Perbedaan Ketersediaan Pangan pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian	66
BAB VI PEMBAHASAN	69
6.1 Perbedaan Status Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian.....	69
6.2 Perbedaan Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian	71
6.3 Perbedaan Ketersediaan Pangan pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian	74
6.4 Keterbatasan Penelitian	76
BAB VII PENUTUP	77
7.1 Kesimpulan.....	77
7.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	Daftar Variabel, Definisi Operasional, Cara Mengukur, dan Skala Data.....	36
5.1	Distribusi Jenis Kelamin pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	53
5.2	Distribusi Kategori Usia pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	54
5.3	Distribusi Jenis Vegetarian pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	55
5.4	Distribusi Pendidikan Terakhir pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	56
5.5	Distribusi Pendapatan pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	57
5.6	Uji Beda Status Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	58
5.7	Distribusi Rerata Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	59
5.8	Asupan Zat Gizi Responden Lacto-Ovo Vegetarian di Surabaya.....	60
5.9	Asupan Zat Gizi Responden Pesco-Vegetarian di Surabaya.....	60
5.10	Asupan Zat Gizi Responden Semi Vegetarian di Surabaya..	61
5.11	Asupan Zat Gizi Responden Vegan di Surabaya.....	62
5.12	Asupan Zat Gizi Responden Non-Vegetarian di Surabaya..	62
5.13	Uji Beda Asupan Zat Gizi pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	63
5.14	Distribusi Skor Ketersediaan Pangan pada Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian di Surabaya.....	67

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Kerangka Konseptual.....	28
4.1	Kerangka Operasional.....	49

DAFTAR ARTI, LAMBANG DAN SINGKATAN

Daftar Arti Lambang

%	= persen
$\geq$	= lebih dari sama dengan
$\leq$	= kurang dari sama dengan
$<$	= kurang dari
$>$	= lebih dari

Daftar Arti Singkatan

GMAHK	= Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh
IVU	= <i>International Vegetarian Union</i>
IVS	= <i>Indonesia Vegetarian Society</i>
PTM	= Penyakit Tidak Menular
SQ-FFQ	= <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
IDDS	= <i>Individual Dietary Diversity Score</i>