

***THE RELATIONSHIP BETWEEN FAST FOOD CONSUMPTION AND
PHYSICAL ACTIVITY TO BODY MASS INDEX (BMI) IN STUDENTS OF
MEDICINE EDUCATIONAL PROGRAM FACULTY OF MEDICAL AND
HEALTH SCIENCES MUHAMMADIYAH MAKASSAR UNIVERSITY
CLASS OF 2022***

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS
FISIK TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT)
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGKATAN 2022**



DISUSUN OLEH :

SITTI NURAULIA

105421106520

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNISVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

*THE RELATIONSHIP BETWEEN FAST FOOD CONSUMPTION AND
PHYSICAL ACTIVITY TO BODY MASS INDEX (BMI) IN STUDENTS OF
MEDICINE EDUCATIONAL PROGRAM FACULTY OF MEDICAL AND
HEALTH SCIENCES MUHAMMADIYAH MAKASSAR UNIVERSITY
CLASS OF 2022*

HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS
FISIK TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT)
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGKATAN 2022



DISUSUN OLEH :

SITTI NURAULIA

105421106520

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Makassar untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2024

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP
PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGGARAN 2022**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan oleh :

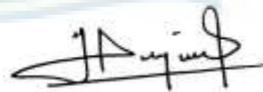
SITTI NURAUZIA

105421106520

Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing Skripsi Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

Makassar, 17 Juli 2024

Menyetujui Pembimbing,



dr. Hairul Anwar, M.Kes., Sp.PK

PANITIA SIDANG UJIAN

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

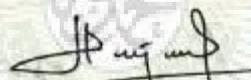
Skripsi dengan judul "HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGKATAN 2022" telah diperiksa, disetujui serta dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, pada :

Hari/Tanggal : Jumat, 8 Maret 2024

Waktu : 08.00 WITA – Selesai

Tempat : Ruang Tutorial Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Ketua Tim Penguji



dr. Hairul Anwar, M.Kes., Sp.PK

Anggota Tim Penguji

Anggota 1



dr. Zulfikar Tahir, M.kes., Sp.An

Anggota 2



Dr. Muh. Rusli Malli, M.Ag

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI
UJIAN SKRIPSI PENELITIAN**

DATA MAHASISWA :

Nama Lengkap : Sitti Nuraulia
Tempat, Tanggal Lahir : Lebani, 3 April 2003
Tahun Masuk : 2020
Peminatan : Kedokteran Komunitas
Nama Pembimbing Akademik : Dr. dr. Ami Febriza, M.Kes
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Hairul Anwar, M.kes., Sp.PK
Nama Pembimbing AIK : Dr. Muh. Rusli Malli, M.Ag

JUDUL PENELITIAN :

**"HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK
TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA
MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR ANGGKATAN 2022"**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 17 Juli 2024

Mengesahkan,



Juliani Ibrahim, S.Sc., Ph.D

Koordinator Skripsi Unismuh

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Sitti Nuraulia
Tempat, Tanggal Lahir : Lebani, 3 April 2003
Tahun Masuk : 2020
Peminatan : Kedokteran Komunitas
Nama Pembimbing Akademik : Dr. dr. Ami Febriza, M.Kes
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Hairul Anwar, M.kes., Sp.PK

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

"HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGKATAN 2022"

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 17 Juli 2024



Sitti Nuraulia
NIM : 105421106520

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Sitti Nuraulia
NIM : 105421106520
Tempat, Tanggal Lahir : Lebani, 3 April 2003
Agama : Islam
Nama Ayah : Basmin Baso
Nama Ibu : Ridawati, S.Kom.I
No. Telp : 085212759882
Email : nurauliah@med.unismuh.ac.id

Riwayat Pendidikan

1. SD NEGERI 270 LEBANI (2009-2014)
2. SMP PESANTREN MODERN DATOK SULAIMAN (2014-2017)
3. SMA PESANTREN MODERN DATOK SULAIMAN (2017-2020)
4. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR (2020-2024)

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Sitti Nuraulia¹, Hairul Anwar²

¹*Undergraduate Student Of Medicine And Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Makassar.*

²*Guide*

“THE RELATIONSHIP BETWEEN FAST FOOD CONSUMPTION AND PHYSICAL ACTIVITY TO BODY MASS INDEX (BMI) IN STUDENTS OF MEDICINE EDUCATIONAL PROGRAM FACULTY OF MEDICAL AND HEALTH SCIENCES MUHAMMADIYAH MAKASSAR UNIVERSITY CLASS OF 2022”

ABSTRACT

Background : Technological advancements in various fields have led to a decrease in physical activity, resulting in an imbalance between food intake and activity levels, which ultimately increases Body Mass Index (BMI). Globalization has also altered eating habits, with an increase in the consumption of high-calorie, low-nutrient fast food. Urban lifestyles with minimal physical activity exacerbate the prevalence of obesity, which triggers various diseases such as heart disease, diabetes, and others. Data indicates that the prevalence of obesity in Indonesia reaches 21.8%, with a significant decline in physical activity. Research shows that students, especially in medical faculties, have high levels of fast food consumption and stress, contributing to increased BMI. **Objective:** To determine the relationship between fast food consumption and physical activity on the increase in Body Mass Index (BMI) in medical students of Muhammadiyah University of Makassar Class of 2022. **Methods:** This research used a comparative analytic method with an observational design. Data were collected through the Food Frequency Questionnaire (FFQ) and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) to measure fast food consumption and physical activity, as well as BMI measurements. **Results:** Based on 75 respondents, the most common age was 19 years (48%) and the least common age was 23 years (1.3%). The majority of respondents were female (73.3%). In terms of BMI status, most respondents were overweight (50.7%), while the least had a low BMI (9.3%). Most respondents frequently consumed fast food (57.3%) and had low physical activity (58.7%). Bivariate analysis showed a significant relationship between the frequency of fast food consumption and the increase in BMI ($p = 0.03$), but no significant relationship between physical activity and the increase in BMI ($p = 0.263$). **Conclusion:** There is a significant relationship between fast food consumption and the increase in BMI in students, but no significant relationship between physical activity and the increase in BMI, possibly due to other factors such as age, gender, genetics, diet, and stress levels.

Keywords: Obesity, Fast Food, Physical Activity, Body Mass Index (BMI), Food Frequency Questionnaire (FFQ), International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)



**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Sitti Nuraulia¹, Hairul Anwar²

¹Mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan universitas Muhammadiyah Makassar.

²Pembimbing

“HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGKATAN 2022”

ABSTRAK

Latar belakang : Kemajuan teknologi dalam berbagai bidang menyebabkan penurunan aktivitas fisik yang berdampak pada ketidakseimbangan antara asupan makanan dan tingkat aktivitas seseorang, yang berujung pada peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Globalisasi turut mengubah pola makan, dengan meningkatnya konsumsi makanan cepat saji yang tinggi kalori namun rendah gizi. Gaya hidup urban yang minim aktivitas fisik memperparah prevalensi obesitas, yang memicu berbagai penyakit seperti jantung, diabetes, dan lain-lain. Data menunjukkan prevalensi obesitas di Indonesia mencapai 21,8%, dengan aktivitas fisik yang menurun secara signifikan. Penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa, terutama di fakultas kedokteran, memiliki tingkat konsumsi makanan cepat saji dan tingkat stres yang tinggi, yang berkontribusi pada peningkatan IMT. **Tujuan :** untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik terhadap peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022. **Metode :** Penelitian ini menggunakan metode analitik komparatif dengan rancangan observasional. Data dikumpulkan melalui kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dan *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) untuk mengukur konsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik, serta pengukuran IMT. **Hasil :** berdasarkan 75 responden dengan distribusi usia terbanyak pada usia 19 tahun (48%) dan paling sedikit pada usia 23 tahun (1,3%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (73,3%). Berdasarkan status IMT, sebagian besar memiliki berat badan lebih (50,7%), sedangkan paling sedikit memiliki IMT kurus (9,3%). Sebagian besar responden sering mengonsumsi makanan cepat saji (57,3%) dan memiliki aktivitas fisik rendah (58,7%). Analisis bivariate menunjukkan hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi makanan cepat saji dan peningkatan IMT ($p = 0,03$), namun tidak ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan peningkatan IMT ($p = 0,263$). **Kesimpulan :** Terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji terhadap peningkatan IMT pada mahasiswa namun tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas

fisik terhadap peningkatan IMT, kemungkinan disebabkan oleh faktor lain seperti usia, jenis kelamin, genetik, pola makan, dan tingkat stress.

Kata kunci : Obesitas, Makanan Cepat Saji, Aktivitas Fisik, Indeks Massa Tubuh (IMT), *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dan *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ),



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang senantiasa mencurahkan rahmat serta nikmatnya kepada hamba-hambanya. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah *Shallallahu 'alaihi wa sallam* yang senantiasa berjuang demi menyebarkan agama Allah, agama yang *ramatan lil 'alamin*. Alhamdulillah, berkat hidayah serta nikmat ilmu dan kesehatan yang diberikan oleh Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dan Aktivitas Fisik Terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022”

Suatu kebanggaan dan kesyukuran bagi penulis sampai ke tahap ini dan akan melangkah ke tahap pendidikan selanjutnya untuk menjadi seorang dokter. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Keluarga besar penulis, Khususnya kedua orang tua penulis yaitu Bapak Basmin Baso dan Ibu Ridawati, S. Kom dan saudara kandung penulis Muhammad Lutfian Alfath yang senantiasa selalu memberikan dukungan, bimbingan dan doa yang terbaik bagi penulis selama ini hingga berada di titik ini.
2. Ayahanda guru kami yang menjadi pembimbing selama proses penelitian kami yaitu dr. Hairul Anwar, M.Kes., Sp.PK yang senantiasa meluangkan

waktunya untuk memberi masukan, dukungan dan doa selama proses penyelesaian studi berlangsung.

3. dr. Zulfikar Tahir, M.Kes., Sp.An sebagai selaku penguji kami yang juga banyak memberikan arahan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.
4. Dr. Muh. Rusli Malli, M.Ag., Selaku pembimbing AIK kami yang juga banyak memberikan masukan dan arahan dalam penulisan skripsi ini
5. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperoleh ilmu pengetahuan di Universitas Muhammadiyah Makassar.
6. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, Ibunda Prof. Dr. dr. Suryani As'ad, M.Sc, Sp.GK(K) yang telah memberikan sarana dan prasarana sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
7. Dr. dr. Ami Febriza, M.Kes selaku pembimbing akademik penulis yang telah banyak memberikan arahan, dukungan dan doa selama proses perkuliahan.
8. Ibunda Juliani Ibrahim, M.Sc.,Ph.D selaku pembina organisasi Medical Ar-Razi Research Community Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar sekaligus koordinator blok penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberi pengetahuan tentang penelitian dan senantiasa memberi masukan kepada penulis.
9. Segenap jajaran dosen dan seluruh staf di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

10. Teman-teman angkatan 2020 (sibson) yang senantiasa mengisi dan mewarnai hari-hari penulis sepanjang proses perkuliahan di Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, utamanya Indar Wira Widya dan Fitriani yakni teman seperjuangan kelompok skripsi penulis, sahabat Ana Junita Voth, Rihma Quswah Maharani, dan Rizda Aulia Mukarramah yang selalu memberikan masukan dan semangat serta banyak membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
11. Sahabat penulis yaitu “RRP” yang selalu membersamai dikala suka maupun duka penulis.
12. Ayi selaku hewan peliharaan penulis yang selalu menemani penulis melewati suka dan duka mulai awal pengerjaan proposal skripsi hingga proses penelitian ini berakhir.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih memiliki banyak keterbatasan dan kekurangan, oleh karena itu penulis dengan senang hati akan menerima kritik yang bersifat membangun. Penulis juga berharap penelitian ini dapat membantu sebagai tambahan referensi pada penelitian yang dilakukan dikemudian hari. Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT. membalas segala kebaikan pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini.

Makassar, 28 Februari 2024

Penulis,

Sitti Nuraulia

DAFTAR ISI

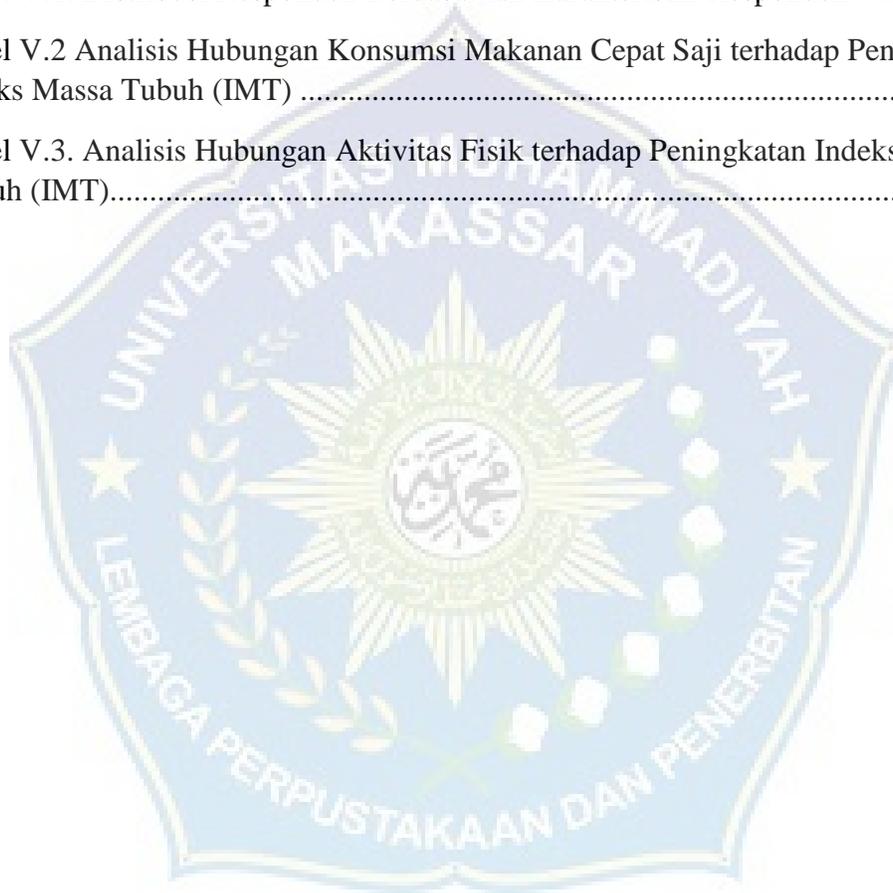
HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PANITIA SIDANG UJIAN	iv
PERNYATAAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR BAGAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. MAKANAN CEPAT SAJI	7
1. Definisi Makanan Cepat Saji.....	7
2. Kandungan Nutrisi Makanan Cepat Saji	7
3. Cara Mengetahui Kecepatan Konsumsi Makanan Cepat Saji	9
B. AKTIVITAS FISIK	10
1. Definisi Aktivitas Fisik	10
2. Klasifikasi Aktivitas Fisik.....	11
3. Perhitungan Aktivitas Fisik.....	12

C. INDEKS MASSA TUBUH (IMT)	14
1. Definisi Indeks Massa Tubuh (IMT)	14
2. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)	15
3. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT)	15
D. HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENAIKAN INDEKS MASSA TUBUH 16	
E. TINJAUAN ASPEK ISLAM KE-MUHAMMADIYAHAN	17
F. KERANGKA TEORI	19
BAB III.....	20
KERANGKA KONSEP.....	20
A. KERANGKA KONSEP	20
B. VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL	20
1. Indeks Massa Tubuh (IMT)	20
2. Makanan Cepat Saji.....	21
3. Aktivitas Fisik	22
C. HIPOTESIS	22
1. H_0 (Hipotesis Nol)	22
2. H_a (Hipotesis Alternatif).....	23
BAB IV	24
METODOLOGI PENELITIAN	24
A. OBJEK PENELITIAN	24
B. METODE PENELITIAN	24
C. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL.....	25
1. Populasi	25
2. Sampel	25
D. RUMUS BESAR SAMPEL	26
E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	26
1. Teknik pengambilan data	26
2. Tempat Penelitian.....	27
3. Waktu Penelitian	27
F. ALUR PENELITIAN	28
G. TEKNIK PENGOLAHAN DATA	29

a)	Editing (memeriksa data)	29
b)	Coding (Pengkodean data)	29
c)	Processing (pengolahan data).....	29
d)	Cleaning (pembersihan data).	29
H.	TEKNIK ANALISA DATA.....	29
1.	Analisis Univariat	29
2.	Analisis Bivariat	30
I.	ETIKA PENELITIAN	30
1.	Informed Consent.....	30
2.	Anonimity (tanpa nama).....	30
3.	Confidentially (kerahasiaan)	30
	HASIL PENELITIAN	31
A.	GAMBARAN PENELITIAN.....	31
B.	HASIL ANALISIS UNIVARIAT	32
a.	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden.....	32
C.	HASIL ANALISIS BIVARIAT	33
BAB VI	.....	35
PEMBAHASAN	.....	35
A.	PEMBAHASAN	35
B.	ASPEK KEISLAMAMAN.....	41
C.	KETERBATASAN PENELITIAN.....	50
BAB VII	.....	51
PENUTUP	.....	51
A.	KESIMPULAN.....	51
B.	SARAN.....	51
DAFTAR PUSTAKA	.....	52
LAMPIRAN	.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel II.1. Klasifikasi aktivitas fisik	14
Tabel II.2. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)	15
Tabel III.1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)	21
Tabel III.2. Kategori Kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ)	21
Tabel III.3. Kriteria Objektif Kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ)	22
Tabel V.1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden.....	32
Tabel V.2 Analisis Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)	33
Tabel V.3. Analisis Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT).....	34



DAFTAR BAGAN

Bagan II.1 Kerangka Teori	19
Bagan III.1 Kerangka Konsep	20
Bagan IV.1 Alur Penelitian	28



DAFTAR SINGKATAN



IMT	= Indeks Massa Tubuh
WHO	= <i>World Health Organization</i>
RISKESDAS	= Riset Kesehatan Dasar
DKI	= Daerah Khusus Ibu Kota
FK	= Fakultas Kedokteran
KBBI	= Kamus Besar Bahasa Indonesia
LDL	= <i>Low Density Lipoprotein (LDL)</i>
HDL	= <i>High Density Lipoprotein (HDL)</i>
FFQ	= <i>Food Frequency Questionnaire</i>
CDC	= <i>Centers for Disease Control</i>
CASH	= <i>Consensus Action on Salt and Health</i>
IPAQ	= <i>International Physical Activity Questionnaire</i>
IPAQ-LF	= <i>International Physical Activity Questionnaire Long Form</i>
IPAQ-SF	= <i>International Physical Activity Questionnaire Short Form</i>
MET	= <i>Metabolic Equivalent</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berbagai kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan, informasi, dan transportasi dapat menyebabkan perilaku sedentari dan rendahnya tingkat aktivitas fisik. Kemudahan-kemudahan ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara asupan kalori dan kurangnya aktivitas fisik, yang pada akhirnya dapat berdampak negatif pada Indeks Massa Tubuh (IMT).¹

Akibat dampak globalisasi, kebiasaan makan telah berubah secara dramatis, dengan semakin banyak orang yang mengonsumsi makanan berkalori tinggi seperti makanan cepat saji. Kentang goreng, minuman ringan, kue, burger, pizza, dan gorengan adalah contoh makanan cepat saji. Makanan-makanan ini biasanya tinggi kalori tetapi rendah kandungan nutrisinya (Tepriandy & Rochadi, 2021; Sitorus et al., 2020). Ini merupakan olahan makanan yang sumber energi utamanya adalah kalori.²

Selain itu, prevalensi obesitas meningkat akibat pilihan gaya hidup dan kurangnya aktivitas fisik, terutama di wilayah perkotaan yang mengalami perubahan sosial ekonomi. Berbagai kondisi lain, termasuk diabetes, asma, penyakit jantung, stroke, dan radang tulang dan sendi, dapat disebabkan oleh obesitas.⁴

Dengan penilaian IMT atau lingkar perut seseorang dapat mengetahui keadaan gizi seseorang (WHO, 2020). Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2016, terdapat hingga 650 juta orang dewasa yang mengalami obesitas di seluruh dunia, dengan prevalensi 13% mengalami obesitas dan 39% mengalami kelebihan berat badan. Indonesia memiliki prevalensi obesitas sebesar

21,8% berdasarkan data Riskesdas tahun 2018. Provinsi Banten memiliki prevalensi obesitas lebih tinggi dari biasanya (22,1%) dibandingkan rata-rata tingkat nasional.³

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi ketidakaktifan fisik menunjukkan bahwa persentase masyarakat Indonesia yang tidak beraktivitas fisik mengalami peningkatan dari 26,2% pada tahun 2013 sejumlah 33,5% pada tahun 2018. Menurut Riskesdas, ketidakaktifan merupakan akibat dari dari ketidakaktifan yang berulang-ulang. 150 menit setiap minggu. Dengan persentase sebesar 47,8%, DKI Jakarta memiliki tingkat ketidakaktifan fisik tertinggi di seluruh Indonesia.⁵

Berdasarkan penelitian Heryanti tahun 2009, 83,3% pelajar paling banyak mengonsumsi makanan cepat saji. Konsumsi remaja terhadap makanan cepat saji dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pemahaman mereka tentang gizi, pengaruh teman, ketersediaan makanan yang nyaman dan cepat disantap, masakan yang lezat, merek terkenal, dan biaya yang terjangkau. Unsur-unsur ini berkontribusi pada konsumsi makanan cepat saji di banyak generasi muda.⁴

Menurut penelitian terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI 46,8% mahasiswa kedokteran YARSI mengalami obesitas, 65,9% melakukan aktivitas fisik sedang, dan 22,7% mahasiswa kedokteran memiliki tingkat stres sedang.⁶

Studi yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Udayana mengungkapkan adanya korelasi yang kuat antara prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas dengan melewati sarapan. Ada kemungkinan lebih tinggi terjadinya obesitas di kalangan pelajar yang melewati sarapan. Aktivitas pereda stres berdampak pada jam makan siang, yang pada gilirannya berdampak pada

kebiasaan makan padat kalori dan kebiasaan berolahraga, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan angka kelebihan berat badan dan obesitas.⁷

Analisis terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang angkatan 2011–2014 menunjukkan bahwa 32,7% di antaranya mengalami obesitas. Siswa laki-laki menyumbang 37,4% dari seluruh kasus obesitas, dibandingkan siswa perempuan yang berjumlah 29,5%. Penelitian juga mengungkap hubungan antara prevalensi obesitas yang tinggi dengan karakteristik genetik, pola makan, dan aktivitas fisik para mahasiswa.⁸

Menggunakan Food Frequency Questionnaire (FFQ) merupakan salah satu cara untuk mengetahui seberapa sering anda mengonsumsi makanan cepat saji. Asupan makanan cepat saji dan kondisi gizi lebih saling berkaitan, menurut penelitian yang dilakukan pada remaja di SMPN 1 Surakarta. Selama sebulan terakhir, data asupan makanan cepat saji dikumpulkan menggunakan FFQ, dan status gizi dinilai dengan melakukan pengukuran tinggi dan berat badan serta menghitung hasilnya menggunakan IMT/U. Temuan menunjukkan adanya hubungan antara status gizi remaja dengan asupan makanan cepat saji di SMPN 1 Surakarta

Kuesioner IPAQ dan perhitungan IMT digunakan dalam publikasi “Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Angkatan 2017” untuk mengetahui tingkat aktivitas fisik mahasiswa selama tujuh hari. periode -hari. Temuan penelitian menunjukkan adanya hubungan substansial antara IMT mahasiswa dengan tingkat aktivitas fisik di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Berbagai aktivitas yang dilakukan pelajar Indonesia mungkin berdampak pada kesejahteraan fisik dan mental mereka serta menyebabkan gangguan seperti stres dan kecemasan. Kesehatan mahasiswa juga dipengaruhi oleh beban kerja

mereka, khususnya di fakultas kedokteran. Untuk menjaga keseimbangan energi tubuh dan terhindar dari obesitas serta lemak berlebih, diperlukan aktivitas fisik. Dibandingkan pelajar yang aktif, pelajar yang kurang aktif lebih besar kemungkinannya terkena obesitas, penyakit jantung iskemik, dan stroke iskemik. Beberapa hal yang membuat siswa kurang berminat berolahraga adalah keterbatasan waktu, kelambanan, demotivasi, dan kelelahan. Gaya hidup yang tidak seimbang yang melibatkan aktivitas fisik dan asupan makanan meningkatkan risiko IMT.⁶

Terkait masalah dan argumen tersebut, penulis memilih untuk melakukan penelitian mengenai "Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022".

B. Rumusan Masalah

Apakah ada Keterkaitan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) Oleh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik terhadap peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) oleh Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi Tingkat Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.
- b. Mengidentifikasi Aktivitas Fisik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.
- c. Mengetahui Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti

Sebagai media pengalaman dan menambah wawasan, pengetahuan dan pengembangan diri khususnya mengenai keterkaitan mengkonsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik terhadap peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022

2. Manfaat bagi instansi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada Universitas Muhammadiyah Makassar tentang keterkaitan konsumsi makanan cepat saji

dan aktivitas fisik pada peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) serta dapat digunakan sebagai bahan referensi dan pembanding untuk penelitian selanjutnya.

3. Manfaat bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat terutama bagi mahasiswa angkatan 2022 fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar mengenai kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik terhadap peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT).



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. MAKANAN CEPAT SAJI

1. Definisi Makanan Cepat Saji

Menurut KBBI, pengertian makanan cepat saji adalah makanan yang diproses dan disajikan dengan serba cepat.⁹Fast food atau makanan cepat saji Makanan cepat saji biasanya tinggi kalori dan lemak serta rendah serat, yang dapat meningkatkan risiko gizi lebih jika dikonsumsi dalam jumlah besar.¹⁰

Makanan cepat saji dibagi menjadi dua jenis: modern dan tradisional. Makanan cepat saji modern termasuk kentang goreng, ayam goreng, hamburger, spageti, pizza, dan sosis dari beberapa merek dagang. Makanan cepat saji tradisional mencakup mie instan, mie goreng, bakso, mie ayam, siomay, gorengan, pecel serta soto.⁹

2. Kandungan Nutrisi Makanan Cepat Saji

Pola makan di kota besar cenderung beralih ke makanan barat misalnya junk food dan fast food, dengan memiliki kandungan lemak, energi, kolesterol, dan natrium, serta rendah serat. Konsumsi jangka panjang bisa menyebabkan overweight atau obesitas.¹¹

a. Energi

Suatu temuan menjelaskan, peran energi konsumsi fast food 187 kkal/hari beresiko mengakibatkan obesitas remaja.¹¹

b. Lemak

Western fast food mengandung lebih banyak lemak daripada traditional fast food. Lemak trans dalam makanan ini bisa memberikan peningkatan kadar LDL serta penurunan kadar HDL, yang berisiko menyebabkan obesitas dan penyakit kardiovaskular. Lemak trans banyak terdapat dalam makanan yang digoreng dalam minyak terhidrogenasi serta produk makanan olahan. Proses deep frying yang melibatkan suhu tinggi dan waktu yang lama dapat mengubah asam lemak tak jenuh cis menjadi trans. Akumulasi asam lemak trans padatubuh bisa memberikan peningkatan resiko obesitas serta menyumbat pembuluh darah.¹¹

c. Natrium

Menurut penelitian oleh Consensus Action on Salt and Health (CASH), jumlah garam dalam makanan cepat saji dua kali lipat dari batas harian yang direkomendasikan untuk orang dewasa dan empat kali lipat untuk anak-anak. Tingkat tinggi natrium pada tubuh bisa memberikan gangguan fungsi ginjal. Natrium perlu keluar dari tubuh melalui ginjal, namun karena natrium memberikan ikatan air, hal ini dapat mengakibatkan retensi air ppada jumlah tinggi. Tingkat natrium yang besar bisa memberikan peningkatan volume darah, yang pada gilirannya dapat menyebabkan hipertensi (tekanan darah tinggi) jika pembuluh darah tetap dalam lebar yang sama. Natrium dalam makanan cepat saji biasanya berasal dari garam meja, MSG, minuman berkarbonasi, atau pengawet dalam saus.¹¹

d. Serat

Kandungan serat dalam makanan cepat saji baik yang gaya hidup barat maupun tradisional umumnya sangat rendah. Asupan serat yang kurang bisa mengakibatkan ekskresi asam empedu yang lebih sedikit dalam feses, sehingga meningkatkan penyerapan kolesterol dari hasil sisa empedu. Kebutuhan serat harian yang disarankan adalah sekitar 25 g, namun sebagian besar masyarakat Indonesia yang melakukan konsumsi 15 g per hari.¹¹

3. Cara Mengetahui Kecepatan Konsumsi Makanan Cepat Saji

Salah satu cara untuk mengetahui seberapa sering seseorang mengonsumsi makanan cepat saji adalah dengan menggunakan Metode Food Frequency Questionnaire (FFQ). Metode FFQ merupakan cara untuk menilai seberapa sering seseorang mengonsumsi makanan tertentu sebagai faktor risiko terjadinya masalah gizi buruk.¹²

Untuk melakukan pengukuran secara sistematis dengan metode FFQ, langkah awalnya adalah melakukan studi pendahuluan. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi bahan makanan yang harus dimasukkan dalam daftar FFQ. Pemilihan bahan makanan didasarkan pada seberapa besar korelasinya dengan risiko paparan konsumsi dan munculnya penyakit terkait. Bahan makanan yang tidak memiliki hubungan dengan risiko gizi buruk akan dihapus dari daftar FFQ.¹²

Prinsip penting dalam penilaian kecepatan konsumsi adalah memastikan daftar makanan sesuai dengan preferensi yang paling umum di antara responden. Metode FFQ membedakan diri dari metode lain karena pertanyaan

mengenai jenis makanan bersifat tertutup. Dalam konteks ini, pertanyaan tertutup berarti hanya makanan yang tercantum dalam daftar yang akan ditanyakan kepada subjek penelitian. Daftar makanan dan minuman yang beragam dalam FFQ disusun berdasarkan studi pendahuluan mengenai kebiasaan makan subjek atau populasi yang diteliti.¹²

B. AKTIVITAS FISIK

1. Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merujuk pada segala gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka yang menghabiskan energi, termasuk olahraga, berjalan, berkebun, dan pekerjaan rumah tangga. Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi karena berkontribusi pada peningkatan risiko kelebihan berat badan. Individu yang kurang aktif secara fisik juga cenderung memiliki detak jantung yang lebih tinggi, yang mengharuskan otot jantung bekerja lebih keras setiap kali berkontraksi. Akibatnya, semakin sering otot jantung harus memompa darah, semakin tinggi tekanan pada arteri. Tekanan darah yang tinggi akibat kurangnya aktivitas fisik dapat mengakibatkan komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gagal ginjal, stroke, dan masalah kesehatan lainnya.¹³

Centers for Disease Control (CDC) dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan agar orang dewasa usia 18-64 tahun melakukan aktivitas fisik selama setidaknya 150-300 menit per minggu dengan intensitas sedang, atau minimal 75-150 menit per minggu dengan intensitas tinggi, atau kombinasi aktivitas fisik sedang dan tinggi yang setara. Manfaat dari aktivitas fisik meliputi peningkatan kebugaran,

peningkatan kekuatan tulang, penurunan risiko tekanan darah tinggi, dan berbagai manfaat kesehatan lainnya.¹⁴

2. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Klasifikasi tingkat aktivitas fisik seseorang selama 24 jam diukur dalam physical activity level (PAL), yang dibagi menjadi ringan, sedang, dan berat.¹⁵

1) Aktivitas fisik berat

Aktivitas fisik berat ditandai dengan peningkatan keringat, denyut jantung, dan frekuensi nafas hingga terengah-engah saat beraktivitas. Pengeluaran energi yang diperlukan adalah lebih dari 7 Kcal/menit. Misalnya kegiatan fisik berat mencakup :

- a) Melakukan perjalanan yang cepat (dengan kecepatan > 5 km/jam), membawa beban di punggung, mendaki bukit, jogging (8 km/jam), serta pekerjaan misalnya menyekop pasir, mengangkat beban berat, memindah batu bata, mencangkul dan menggali selokan.
- b) Di rumah, aktivitas fisik berat mencakup menggendong anak serta memindah perabot berat.
- c) Bersepeda > 15 km/jam melalui rute mendaki, bermain, badminton, basket dan sepak bola juga termasuk dalam kategori aktivitas fisik berat.¹⁶

2) Aktivitas fisik sedang

Ketika melakukan kegiatan fisik sedang, tubuh mulai mengeluarkan keringat, frekuensi nafas meningkat, peningkatan denyut jantung. Energi

yang digunakan berkisar antara 3,5 hingga 7 Kcal per menit. Misalnya kegiatan fisik sedang meliputi:

- a) Memindah perabot ringan, menanam pohon, berkebun, dan mencuci mobil.
- b) Berjalan cepat (5 km/jam) dalam permukaan rata pada luar atau dalam rumah, jalan saat istirahat kerja, jalan santai.
- c) Aktivitas dansa, rekreasi, bersepeda di lintasan datar.¹⁶

3) Aktivitas fisik ringan

Aktivitas yang membutuhkan sedikit tenaga serta umumnya tidak mengubah pola pernapasan. Energi yang digunakan kurang dari 3,5 kcal per menit. Misalnya kegiatan fisik ringan meliputi:

- a) Jalan santai di dalam rumah, mall atau kantor.
- b) Berdiri dengan bekerja ringan, misalnya menyetrika, mencuci piring, menyapu, memasak, mengepel lantai serta menjahit.
- c) Bekerja di depan komputer, menulis, membaca, menyetir, atau menggunakan mesin dengan berdiri atau duduk.
- d) Meregangkan oto melalui gerakan lambat.
 - a. Berekreasi misalnya membuat prakarya, menggambar, bermain video game, melukis, atau bermain musik.¹⁶

3. Perhitungan Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dapat diukur menggunakan kuesioner self-report seperti International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). IPAQ terdiri dari dua jenis kuesioner, yaitu International Physical Activity Questionnaire Long

Form (IPAQ-LF) dan International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF).¹⁴

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengembangkan IPAQ untuk memantau tingkat kegiatan fisik di beberapa negara. Angket ini memberikan informasi mengenai partisipasi sebagai kegiatan fisik pada tiga domain perilaku, melalui 16 pertanyaan dalam versi panjang dan 7 pertanyaan dalam versi pendek. Nilai dalam satuan MET menit/minggu diterapkan dalam menggambarkan intensitas fisik serta analisis data IPAQ.

MET merupakan ukuran relatif untuk tingkat metabolisme kerja individu dibandingkan dengan tingkat metabolisme istirahat mereka. Satu MET dijelaskan menjadi jumlah energi yang dikeluarkan saat seseorang dalam keadaan istirahat, setara dengan pengeluaran kalori sekitar 1 kalori per kilogram berat badan per jam. Dalam konteks analisis data IPAQ, aktivitas dengan intensitas sedang (moderate) dikatakan mengonsumsi energi empat kali lebih tinggi daripada saat seseorang dalam keadaan diam, sementara aktivitas dengan intensitas tinggi (vigorous) mengonsumsi energi delapan kali lebih tinggi. Oleh karena itu, dalam perhitungan total pengeluaran energi menggunakan IPAQ, aktivitas dengan nilai MET 4 mencerminkan waktu yang digunakan dalam beraktivitas intensitas sedang, sementara aktivitas dengan nilai MET 8 mencerminkan waktu yang dihabiskan untuk aktivitas intensitas tinggi. Rumus dasar untuk menghitung total pengeluaran energi menggunakan data IPAQ adalah :

Walking MET = 3.3 x Walking Minutes X Walking Days;

- a. Vigorous MET = 8.0 X Walking Minutes X Walking Days;
- b. Moderate MET = 4.0 X Walking Minutes X Walking Days;

- c. Total Physical Activity MET = Sum Of Walking + Moderate + Vigorous MET Minutes/Week Scores¹⁷

Minutes/Skor dalam satuan MET-menit/minggu menghitung total aktivitas fisik seseorang. Data dari peserta akan dikalikan dengan konstanta yang telah ditetapkan, kemudian dimasukkan ke dalam rumus perhitungan yang telah dimodifikasi oleh IPAQ Team Committee pada tahun 2005 sebagai berikut:

Total MET-menit/minggu = (3,3 x menit berjalan x hari berjalan) + (4 x menit aktivitas sedang x hari aktivitas sedang) + (8 x menit aktivitas tinggi x hari aktivitas tinggi).¹⁴

Tabel II.1. Klasifikasi aktivitas fisik

MET (<i>Metabolic Equivalent</i>)	Kategori
< 600 MET-menit/minggu	Aktivitas fisik rendah
600 – 3000 MET-menit/ minggu	Aktivitas fisik sedang
> 3000 MET-menit/minggu	Aktivitas fisik tinggi

Sumber : IPAQ 2005

C. INDEKS MASSA TUBUH (IMT)

1. Definisi Indeks Massa Tubuh (IMT)

IMT adalah metode pengukuran sederhana dalam menentukan berat badan dan tinggi badan ideal seseorang. IMT sering digunakan untuk menilai risiko gangguan kesehatan dan obesitas. Penghitungan IMT dilakukan dengan cara berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi dalam meter (kg/m²).¹⁸

2. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

Pengukuran berat badan dan tinggi badan dilakukan untuk memperoleh nilai IMT, yang kemudian digunakan untuk menilai status gizi seseorang. Penilaian IMT menggunakan rumus :

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

Tabel II.2. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)

Klasifikasi	IMT
Kurus	< 18,5 kg/m ²
Normal	18.5-22.9 kg/m ²
Berat Badan Berlebih	> 23 kg/m ²
Beresiko	23-24,9 kg/m ²
Obese I	25-29,9 kg/m ²
Obese II	> 30 kg/m ²

Sumber : WHO Asia Pasifik 2000.¹⁹

3. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT)

Adapun faktor dapat memberikan pengaruh IMT, antara lain:

a. Usia

Prevalensi obesitas cenderung mengalami peningkatan dalam umur 20-60 tahun dan mulai menurun sesudah umur 60 tahun.²⁰

b. Jenis Kelamin

Pria memiliki kecenderungan lebih tinggi terjadi overweight daripada wanita. Distribusi lemak tubuh tidak sama antara wanita atau pria, dengan pria terjadi obesitas visceral lebih banyak.²⁰

c. Genetik

Faktor genetik dapat memengaruhi IMT seseorang. Beberapa individu memiliki predisposisi genetik yang menyebabkan struktur tubuh mereka cenderung kurus atau gemuk, terlepas dari aktivitas dan pola makan mereka. Studi juga menunjukkan bahwa anak-anak dari orang tua yang obesitas memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami obesitas.²⁰

d. Pola Makan

Konsumsi makanan siap saji yang tinggi lemak dan gula dapat berkontribusi pada tingginya prevalensi obesitas. Selain itu, peningkatan ukuran porsi makanan juga dapat meningkatkan risiko obesitas.²⁰

e. Aktivitas Fisik

Kurangnya aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari atau dalam rutinitas latihan fisik dapat meningkatkan risiko peningkatan IMT. Ketika seseorang tidak cukup aktif secara fisik, energi yang masuk ke tubuh bisa tidak seimbang pada energi yang digunakan, yang dapat menyebabkan penumpukan energi dan akhirnya obesitas.²¹

D. HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENAIKAN INDEKS MASSA TUBUH

Penyebab gizi lebih bersifat kompleks dan melibatkan berbagai faktor, termasuk faktor biologis, demografis, perilaku, genetik, dan lingkungan (Noor et

al., 2022). Kebiasaan makan berlebihan sering kali terkait pada faktor perilaku misalnya gaya hidup dan pola hidup seseorang. Gaya hidup modern yang kurang aktif dan kekurangan beraktivitas fisik juga semakin umum, yang dapat menguatkan perilaku makan berlebihan. Kenaikan berat badan sering kali disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan kalori dan penggunaan kalori yang dibutuhkan.²²

Aktivitas fisik yang rendah, bersama dengan pola makan yang berlebihan, dapat menyebabkan gizi lebih. Penimbunan lemak di perut atau panggul disebabkan oleh penumpukan energi dalam bentuk jaringan lemak karena kurangnya mobilisasi energi.²³

Menurut Mahoni dkk. (2016), penyebab gizi lebih pada remaja sering kali meliputi kurangnya aktivitas fisik (misalnya, kecenderungan bermain video game dan menonton TV), kebiasaan makan berlebihan yang tidak seimbang dengan kebutuhan energi, dan konsumsi makanan cepat saji yang tinggi lemak. Konsumsi makanan cepat saji cenderung meningkatkan IMT sebab kandungan kalori tinggi, lemak tinggi, sodium tinggi, dan rendah serat. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2018) menjelaskan, tindakan konsumsi makanan memiliki resiko tergolong "sering" jika seseorang mengkonsumsi makanan ini setidaknya satu kali sehari atau lebih.²²

E. TINJAUAN ASPEK ISLAM KE-MUHAMMADIYAHAN

Islam dan kesehatan memiliki hubungan yang erat dalam upaya menjaga keberlangsungan hidup manusia melalui konsumsi makanan yang sehat, halal, dan thayyib. Pemahaman akan fungsi pangan untuk mendukung kehidupan yang sehat secara fisik dan spiritual sangat penting. Manusia seharusnya memperhatikan

kualitas pangan yang akan dikonsumsi karena hal ini mempengaruhi kualitas hidup dan perilaku mereka sendiri.²⁴

Al-Quran dan Hadis mengajarkan pentingnya memilih makanan yang halal dan thayyib (baik) untuk dikonsumsi. Sebagai contoh, dalam Surat Al-Baqarah [2]: 168 disebutkan :

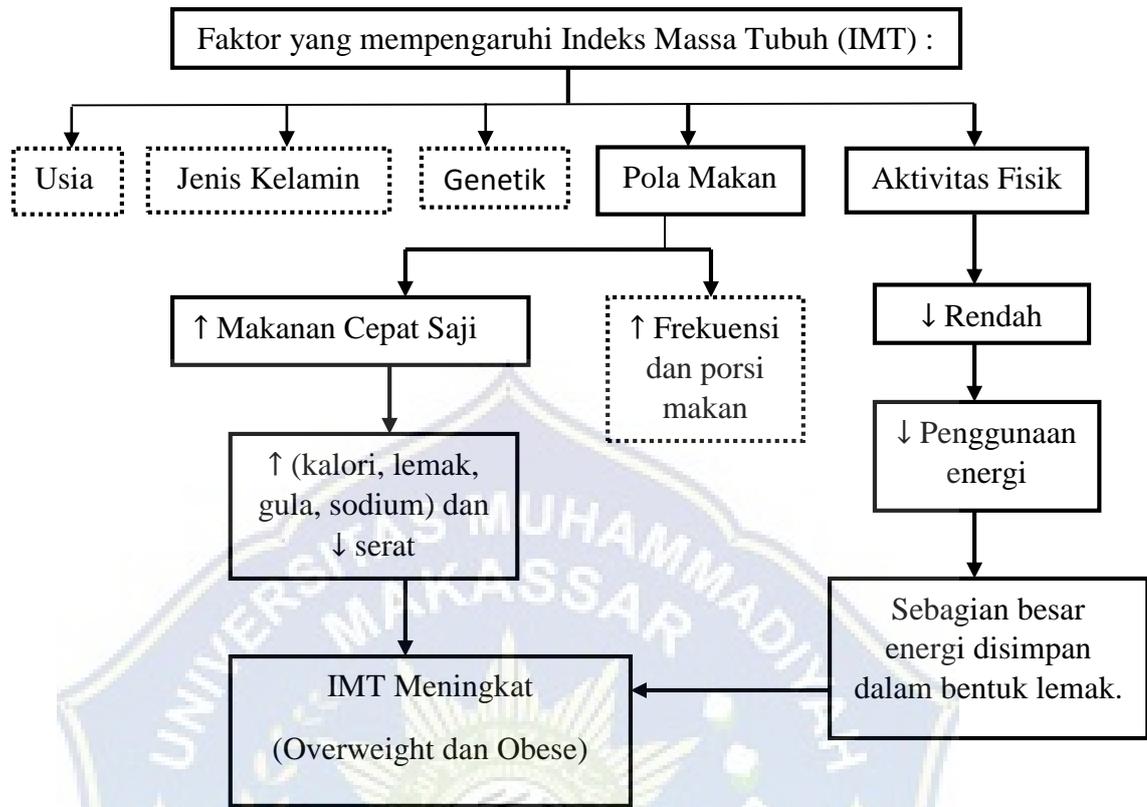
يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوتِ
الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

Terjemahannya : “Wahai manusia! Makanlah yang halal lagi baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan, sesungguhnya setan itu musuh yang nyata bagimu.”(QS. Al-Baqarah : 168)²⁵

Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an dan hadis-hadis Rasulullah mengajarkan prinsip tentang pentingnya makanan yang sehat dan halal bagi umat Muslim. Salah satu hadis yang menggambarkan hal ini adalah riwayat Abu Hazim dari Abu Hurairah, di mana Rasulullah bersabda : “Wahai sekalian manusia, sesungguhnya Allah itu baik. Dia tidak akan menerima sesuatu melainkan yang baik pula. Dan sesungguhnya Allah telah memerintahkan kepada orang-orang mukmin seperti yang diperintahkan-Nya kepada para Rasul. Firman-Nya: ‘Wahai para Rasul! Makanlah makanan yang baik-baik (halal) dan kerjakanlah amal shalih. Sesungguhnya Aku Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.’ Dan Allah juga berfirman: ‘Wahai orang-orang yang beriman! Makanlah rezeki yang baik-baik yang Telah menceritakan kepada kami telah kami rezekikan kepadamu’”.

Ayat dan hadis tersebut menggarisbawahi pentingnya mengonsumsi makanan yang halal dan baik sebagai faktor utama dalam memenuhi kebutuhan aktivitas. Tentunya, hal ini menuntut perhatian pada banyak aspek yang relevan.²⁴

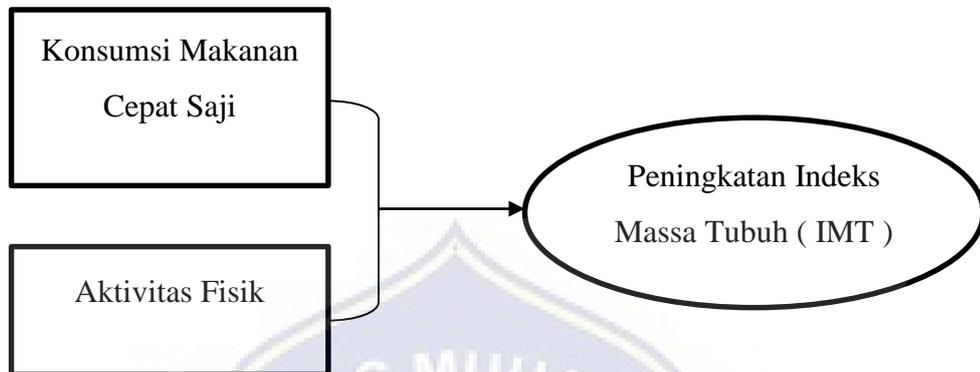
F. KERANGKA TEORI



BAB III

KERANGKA KONSEP

A. KERANGKA KONSEP



Keterangan :

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

B. VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL

1. Indeks Massa Tubuh (IMT)

- Definisi : IMT merupakan metode sederhana dalam pengukuran tinggi badan dan berat badan ideal, yang digunakan untuk menentukan risiko gangguan kesehatan dan obesitas.¹⁸
- Alat Ukur : Timbangan Berat Badan dan Meteran Digital
- Cara Ukur : Mengisi data Berat Badan dan Tinggi Badan pada Kuesioner
- Skala Ukur : Ordinal
- Hasil Pengukuran :

Tabel III.1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)

Klasifikasi	IMT
Kurus	< 18,5 kg/m ²
Normal	18.5-22.9 kg/m ²
Berat Badan Berlebih	> 23 kg/m ²
Beresiko	23-24,9 kg/m ²
Obese I	25-29,9 kg/m ²
Obese II	> 30 kg/m ²

Sumber : WHO Asia Pasifik 2000.¹⁹

2. Makanan Cepat Saji

- Definisi : Makanan yang memiliki banyak lemak dan kalori, yang rendah serat.¹⁰
- Alat Ukur : Kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ)
- Cara Ukur : Mengisi Kuesioner
- Skala Ukur : Ordinal
- Hasil Pengukuran :

Tabel III.2. Kategori Kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ)

Kategori	Skor	Frekuensi
Sering sekali	50	> 1 kali /perhari
Sering	25	1 kali perhari
Kadang – kadang	15	1 - 2 kali perminggu
Biasa	10	3 - 6 kali perminggu
Jarang	1	< 1 kali perminggu
Tidak	0	Tidak sama sekali perbulan

Tabel III.3. Kriteria Objektif Kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ)

Kriteria Objektif	
Sering	Skor \geq rata-rata (mean) responden
Jarang	Skor $<$ rata-rata (mean) responden

3. Aktivitas Fisik

- Definisi : Gerakan tubuh dari otot rangka yang memerlukan sejumlah energi, khususnya dalam bermain, bekerja, menyelesaikan pekerjaan rumah tangga, aktivitas rekreasi dan berpergian (WHO 2017).
- Alat Ukur : Kuesioner IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)
- Cara Ukur : Mengisi Kuesioner
- Skala Ukur : Ordinal
- Hasil Pengukuran :
 - Aktivitas Rendah (MET $<$ 600)
 - Aktivitas Sedang (600 \leq MET $<$ 3000)
 - Aktivitas Tinggi (MET \geq 3000)

C. HIPOTESIS

1. H₀ (Hipotesis Nol)

- a) Tidak adanya keterkaitan dari konsumsi makanan cepat saji dan peningkatan IMT mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.

- b) Tidak ada keterkaitan dari aktivitas fisik dan peningkatan IMT mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.

2. Ha (Hipotesis Alternatif)

- a) Ada keterkaitan dari konsumsi makanan cepat saji dan peningkatan IMT mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.
- b) Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan peningkatan IMT mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.



BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. OBJEK PENELITIAN

Dalam temuan ini, peneliti hendak mengamati Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.

B. METODE PENELITIAN

Dalam temuan ini, metode yang digunakan adalah metode analitik komparatif. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dua atau tiga masalah dengan mengidentifikasi penyebab-penyebabnya. Metode komparatif ini membandingkan variabel yang sama pada sampel yang berbeda. Dengan menggunakan metode komparatif, dapat ditemukan persamaan dan perbedaan mengenai objek, individu, prosedur kerja, ide, serta kritik terhadap individu atau kelompok. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa kedokteran angkatan 2022 dalam satu bulan ke depan, menggunakan kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) dan International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Penelitian ini dirancang sebagai penelitian observasional karena melibatkan pengukuran IMT.

C. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi tersebut diantaranya semua mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Angkatan 2022.

2. Sampel

Selanjutnya, sampel dipilih oleh peneliti melalui Simple Random sampling Dengan kriteria di bawah:

a. Kriteria inklusi :

Dimana merupakan syarat umum yang perlu dipenuhi dari subjek atau populasi penelitian supaya bisa di ikut sertakan pada penelitiannya.

- 1) Mahasiswa Angkatan 2022 Program Studi Pendidikan Dokter.
- 2) Mahasiswa yang siap mengikuti penelitian di awal dan di akhir penelitian
- 3) Mahasiswa bersedia mengisi kuesioner secara lengkap

b. Kriteria eksklusi :

Sebuah syarat khusus yang mengakibatkan subyek atau populas penelitian bisa keluar dari penelitian.

- 1) Mahasiswa yang sedang menjalani pengobatan dalam jangka waktu lama seperti tb dan mengkonsumsi obat - obatan (obat tidur, obat diet, obat penggemuk)

D. RUMUS BESAR SAMPEL

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana :

n = banyaknya responden

N = banyaknya populasi

e = presentase kelonggaran ketelitian kekeliruan dalam memilih sampel

Pada rumus Slovin memiliki aturan di bawah :

Skor e = 0,1 (10%) pada populasi yang besar

Skor e = 0,2 (20%) pada populasi yang kecil

$$n = \frac{269}{1 + 269(0,1)^2}$$

$$n = \frac{269}{3,69}$$

n = **72,9 sampel**

Jadi setelah dihitung menggunakan Rumus Slovin didapatkan sampel sebanyak 73 sampel.

E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

1. Teknik pengambilan data

Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner untuk Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar

2. Tempat Penelitian

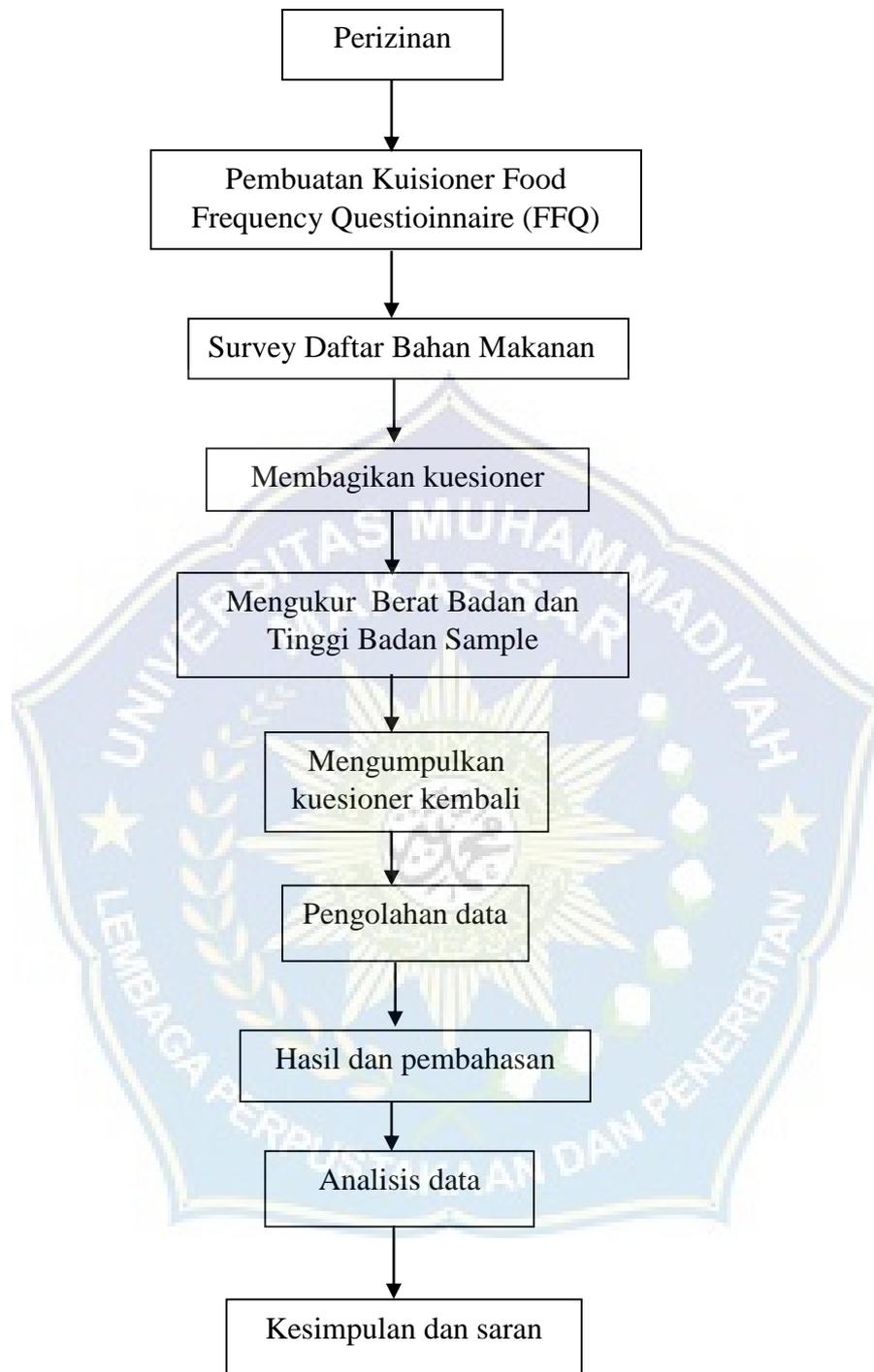
Penelitian ini di laksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar

3. Waktu Penelitian

Januari – Februari 2023



F. ALUR PENELITIAN



G. TEKNIK PENGOLAHAN DATA

Untuk pengolahan data diterapkan melalui Microsoft office excel dan SPSS dengan berbagai tahap, dibawah :

a) Editing (memeriksa data)

Dalam tahapan edit data, hal yang diterapkan ialah mengetahui kelengkapan jawaban sesuai kuesioner yang sudah diberikan responden, peneliti melakukan pengumpulan kuesioner.

b) Coding (Pengkodean data)

Sesudah proses edit kemudian melakukan coding. Dimana hal ini diterapkan melalui proses cek jawaban yang memberikan kode agar memudahkan proses olah data.

c) Processing (pengolahan data)

Kemudian, memasukkan data atau menginput data yang telah terkumpul pada Microsoft excel dan SPSS 26

d) Cleaning (pembersihan data).

Tahapan akhir yakni upaya pembersihan data sebagai pengecekan atau analisa kembali data yang telah masuk pada Microsoft excel dan SPSS26 serta sebagai identifikasi dan penghindaran akan kekeliruan data atau kata sebelum analisis dilakukan.

H. TEKNIK ANALISA DATA

1. Analisis Univariat

Analisa univariat diterapkan sebagai deskripsi kriteria dari variabel terikat dan bebas. Semua data pada kuesioner dijelaskan dan diolah dengan berbentuk tabel distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Hal ini diterapkan agar bisa mengetahui kemungkinan keterkaitan dari variabel bebas dan terikat melalui analisis uji chi square. Dengan pengujian ini bisa didapat skor p, yang mana pada temuan ini diterapkan tingkat kemaknaan sejumlah 0,05. Temuan ini dinilai bermakna bila $p \leq 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dan dinilai tidak bermakna bila skor $p > 0,05$ artinya H_0 diterima dan H_a ditolak.

I. ETIKA PENELITIAN

Peneliti menerapkan manusia untuk menjadi objek, sehingga perlu sesuai pada etika penelitian dan tidak boleh menentang etika.

1. Informed Consent.

Lembar persetujuan diserahkan saat mengumpulkan data dengan tujuan supaya partisipan memahami tujuan dan maksud dari penelitian yang dijalankan, serta dampak yang diperoleh saat pengumpulan data. Responden yang tidak siap diamati, peneliti dilarang memaksakan responden serta harus hormat pada hak responden sebagai objek penelitian.

2. Anonimity (tanpa nama)

Ketika meneliti, maka peneliti perlu menjalankan kewajiban sebagai penjagaan kerahasiaan dari obyek yang diamati. Peneliti dilarang menggunakan nama obyek dalam lembar pengumpulan data terkhusus bila melakukan penyebaran identitas dari objek pengamatan.

3. Confidentially (kerahasiaan)

Sebuah informasi rahasia yang diserahkan obyek untuk peneliti dengan memiliki sifat kontroversial.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. GAMBARAN PENELITIAN

Temuan ini dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2024 dengan subjek mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022. Data primer diperoleh melalui pemeriksaan fisik serta wawancara berbentuk pengukuran berat dan tinggi badan pada mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel penelitian terdiri dari 75 orang. Data yang dikumpulkan kemudian dikelompokkan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), kegiatan fisik dan konsumsi makanan cepat saji. Analisis dan olah data dilakukan melalui program SPSS. Analisis yang diterapkan untuk menganalisis masing-masing variable secara deskriptif, memberikan gambaran karakteristik masing-masing variabel. Sedangkan analisis bivariat diterapkan dalam mengidentifikasi korelasi atau keterkaitan dari variabel terikat dan bebas. Hasil temuan akan disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan analisis univariat dan bivariat, melalui uji Kolmogorov-Smirnov dan uji chi-square sebagai alternatif dalam mengetahui keterkaitan dari variabel terikat dan bebas.

B. HASIL ANALISIS UNIVARIAT

a. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Tabel V.1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah Responden	
	n	%
Usia		
18 tahun	7	9,3
19 tahun	36	48,0
20 tahun	21	28,0
21 tahun	10	13,3
23 tahun	1	1,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	26,7
Perempuan	55	73,3
IMT		
Berat Badan Lebih	38	50,7
Normal	30	40,0
Kurus	7	9,3
Frekuensi Konsumsi Makanan		
Sering	43	57,3
Jarang	32	42,7
Aktivitas Fisik		
Rendah	44	58,7
Sedang	31	41,3
Total	75	100

Berdasarkan tabel 5.1, dari total 75 responden, distribusi usia paling banyak terdapat pada usia 19 tahun dengan 36 responden (48%), dan paling sedikit pada usia 23 tahun dengan 1 responden (1,3%). Distribusi jenis

kelamin menunjukkan mayoritas responden perempuan, sejumlah 55 orang (73,3%), dan laki-laki hanya 20 orang (26,7%). Berdasarkan status IMT, sebagian besar responden memiliki berat badan lebih, yaitu 38 responden (50,7%), sementara yang memiliki IMT kurus hanya 7 responden (9,3%). Responden dengan IMT normal berjumlah 30 orang (40%). Untuk variabel frekuensi konsumsi makanan cepat saji, mayoritas responden sering mengonsumsi makanan cepat saji, yaitu 43 responden (57,3%), sedangkan yang jarang mengonsumsinya berjumlah 32 responden (42,7%). Distribusi berdasarkan kegiatan fisik menjelaskan mayoritas responden beraktivitas fisik rendah, yaitu 44 responden (58,7%), sementara yang memiliki aktivitas fisik sedang berjumlah 31 responden (41,3%).

C. HASIL ANALISIS BIVARIAT

a. Analisis Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Tabel V.2 Analisis Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Frekuensi Konsumsi Makanan	Status IMT						Total		<i>p-value</i>
	Berat Badan Lebih		Normal		Kurus		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Sering	28	65,1	12	27,9	3	7,0	43	100,0	0,030
Jarang	10	31,3	18	56,3	4	12,5	32	100,0	
Total	38	50,7	30	40,0	7	9,3	75	100,0	

Berdasarkan data tersebut bisa dilihat bahwa responden dengan BB lebih (IMT) paling banyak terdapat pada mereka yang biasa melakukan konsumsi cepat saji, yaitu 65,1%. Responden dengan IMT normal paling banyak terdapat pada mereka yang jarang melakukan konsumsi makanan cepat saji, ada 56,3%.

Sementara itu, responden dengan IMT kurus paling banyak terdapat pada mereka yang jarang mengonsumsi makanan cepat saji, yaitu 12,5%. Hasil analisis menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan $p\text{-value} = 0,03$ ($p < 0,05$), dimana “terdapat keterkaitan dari frekuensi konsumsi makanan cepat saji terhadap peningkatan IMT pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar.”

b. Analisis Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Tabel V.3. Analisis Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Aktivitas Fisik	Status IMT						Total	<i>p-value</i>
	Berat Badan Lebih		Normal		Kurus			
	n	%	n	%	n	%	n	
Rendah	18	40,9	20	45,5	6	13,6	44	100,0
Sedang	20	64,5	10	32,3	1	3,2	31	100,0
Total	38	50,7	30	40,0	7	9,3	75	100,0

Berdasarkan data tersebut, bisa dilihat bahwa responden dengan BB lebih (IMT) paling banyak terdapat pada mereka dengan aktivitas fisik sedang, yaitu sebesar 64,5%. Responden dengan IMT normal paling banyak terdapat pada mereka dengan aktivitas fisik rendah, yaitu sebesar 45,5%. Sementara itu, responden dengan IMT kurus paling banyak terdapat pada mereka melalui aktivitas fisik rendah, sejumlah 13,6%. Hasilnya dengan uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan $p\text{-value} = 0,263$ ($p > 0,05$), dimana tidak ada keterkaitan dari aktivitas fisik dengan peningkatan IMT Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022.”

BAB VI

PEMBAHASAN

A. PEMBAHASAN

Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi makanan cepat saji dengan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022. Distribusi responden menunjukkan bahwa jumlah responden dengan IMT kategori berat badan lebih paling banyak ditemukan pada kelompok yang sering mengonsumsi makanan cepat saji. Hal ini disebabkan oleh makanan cepat saji yang tinggi kalori, lemak, serta rendah serat. Konsumsi makanan cepat saji yang sering bisa meningkatkan risiko overweight karena kandungan kalori dan lemak yang tinggi. Saat ini, banyak remaja lebih memilih makanan berkalori tinggi yang mudah dijangkau di rumah makan atau restoran cepat saji, yang mengurangi nafsu makan terhadap makanan bergizi.²⁶

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraeni et al. (2023). Berdasarkan uji statistik mereka, tidak ada hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi makanan cepat saji dengan peningkatan IMT. Hal ini disebabkan karena makanan cepat saji tidak berkontribusi langsung terhadap peningkatan berat badan jika bukan merupakan sumber nutrisi utama. Selain itu, sebagian besar sampel dalam penelitian mereka memiliki asupan kurang dari 80% AKG dan mengonsumsi berbagai jenis makanan cepat saji dalam

frekuensi mingguan dan bulanan. Jadi, asupan makanan cepat saji dalam penelitian tersebut tidak memberikan kontribusi besar terhadap asupan energi harian. Penelitian itu juga hanya menilai konsumsi makanan dalam rentang waktu satu bulan.²⁸

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fathur dan Maulida (2021) bahwa berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa frekuensi *fast food* memiliki hubungan yang bermakna terhadap peningkatan IMT dalam hal ini gizi lebih dengan *p-value* sebesar 0,034. Remaja yang mengonsumsi *fast food* lebih dari dua kali seminggu memiliki risiko 8,7 kali lebih tinggi untuk mengalami gizi lebih dibandingkan dengan mereka yang mengonsumsi *fast food* jarang atau kurang dari dua kali seminggu. Kelebihan energi yang disimpan dalam tubuh sebagai lemak dapat meningkatkan IMT, yang berkaitan erat dengan konsumsi *fast food* secara berlebihan. Jika tubuh menerima energi lebih dari yang dibutuhkan, ini dapat menyebabkan masalah gizi seperti kelebihan berat badan.³⁰

Kualitas dan seringnya pola makan seseorang berpotensi memberikan dampak positif terhadap status gizi mereka. Mengonsumsi makanan secara berlebihan atau terlalu sering dapat menghambat perkembangan, menghasilkan komposisi tubuh yang tidak sehat, dan meningkatkan risiko penyakit degeneratif di masa dewasa jika kebiasaan ini berlangsung secara berkelanjutan. Faktor-faktor seperti nutrisi makanan, rutinitas makan keluarga, pola makan, frekuensi makan, perawatan kesehatan, daya beli keluarga, lingkungan sosial, dan aspek lainnya semuanya memiliki peran penting dalam menentukan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang.³¹

Fast food dikenal dengan penyajian yang cepat dan praktis serta porsi yang besar yang kaya akan kalori. Hal ini menjadi pilihan populer bagi remaja karena

kemudahan dalam proses penyajiannya sesuai gaya hidup mereka. Namun, tingginya kandungan kalori dan ketidakseimbangan nutrisi dalam makanan siap saji tersebut merupakan faktor yang berkontribusi terhadap masalah overweight. Baik itu *fast food modern* maupun tradisional, jika dikonsumsi secara rutin, dapat meningkatkan Indeks Massa Tubuh (IMT). Perubahan IMT ini terjadi ketika ada kecenderungan untuk mengonsumsi makanan siap saji dengan kalori tinggi dalam jangka waktu yang panjang.³²

Asupan tinggi natrium pada remaja sering dikaitkan dengan peningkatan risiko kelebihan berat badan dan obesitas, yang merupakan faktor risiko untuk penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit kardiovaskular. Kadar natrium yang tinggi dapat mengakibatkan kelebihan berat badan dengan mekanisme meningkatkan kadar kortisol dan metabolitnya, yang kemudian dapat menurunkan adiponektin, meningkatkan resistensi insulin, meningkatkan kadar trigliserida, dan menurunkan kadar kolesterol. Setiap peningkatan asupan natrium sebesar 1 gram per hari dikaitkan dengan peningkatan risiko obesitas sebesar 28% pada anak-anak dan 26% pada orang dewasa, terkait dengan peningkatan massa lemak tubuh. Selain natrium, asupan lemak tinggi, khususnya lemak trans yang banyak terdapat dalam makanan cepat saji, juga dikaitkan dengan peningkatan berat badan dan distribusi lemak di bagian perut.³³

Meskipun hasil penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara kedua variabel, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Instrumen penelitian mencakup 17 jenis makanan cepat saji, meskipun telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner, masih ada kemungkinan variasi dalam jenis makanan cepat saji lain yang dikonsumsi oleh responden yang tidak tercakup dalam penelitian ini. Selain itu, informasi tentang

konsumsi suplemen, perilaku diet, dan makanan yang dihindari tidak dikumpulkan dan dianalisis dalam penelitian ini.

Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan, tidak ada hubungan yang signifikan diantara aktivitas fisik dan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022. Distribusi responden menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan berat badan lebih banyak ditemukan di kalangan mereka yang memiliki aktivitas fisik sedang, mencapai 64,5%. Sementara itu, responden dengan IMT normal paling banyak terdapat di kalangan yang memiliki aktivitas fisik rendah, sekitar 45,5%. Hasil ini berbeda dengan temuan Mahdalena dan Ariati (2021) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan IMT mahasiswa FK UISU, dengan nilai p-value sebesar 0,02 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, tingkat aktivitas fisik ternyata memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IMT dalam konteks penelitian tersebut.³⁵

Aktivitas fisik yang intens berhubungan langsung dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada remaja, dan secara tidak langsung mempengaruhi kualitas hidup. Rutinitas aktivitas fisik dapat meningkatkan berat badan yang sehat, memperkuat massa tulang, dan meningkatkan fungsi otot, yang dapat memperpanjang harapan hidup aktif (*active life expectancy*) seseorang. Kurangnya aktivitas fisik dapat mempengaruhi komposisi lemak tubuh, menyebabkan penurunan massa otot, dan peningkatan massa lemak, yang

menghasilkan ketidakseimbangan antara asupan kalori yang dikonsumsi dan yang dibakar. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko obesitas pada individu tersebut.³⁶

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Meiilana dan rekan (2022), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT), dengan nilai signifikansi sebesar 0,065 ($p > 0,05$). Kondisi ini mungkin disebabkan oleh kurangnya variasi dalam jenis aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden. Selain itu, terdapat faktor lainnya yang berpengaruh pada IMT seseorang selain kegiatan fisik, seperti faktor genetik serta pola makan. Faktor genetik memainkan peran penting dalam perkembangan IMT, di mana anak-anak yang memiliki kedua orang tua yang mengalami obesitas memiliki risiko 80% untuk mengalami obesitas, sementara jika hanya salah satu orang tua yang obesitas, risikonya adalah 40%. Beberapa gen obesitas yang sudah diidentifikasi pada manusia antara lain *Lep(ob)*, *LepR(db)*, *POMC*, *MC4R*, dan *PC-1*.³³

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Wulandari dan rekan (2019), di mana hasil analisis menggunakan uji korelasi Pearson menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara Tingkat Aktivitas Fisik (Physical Activity Level/PAL) dengan Indeks Massa Tubuh (IMT), dengan nilai signifikansi sebesar ($p = 0,148 > 0,05$). Dalam penelitian ini, sebagian besar responden cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik rendah. Meskipun hasil penelitian tidak mendukung teori yang ada, mayoritas responden dalam penelitian ini melaporkan melakukan aktivitas fisik dalam kategori rendah (58,7%) dan sedang (41,3%). Hal ini dapat menjelaskan mengapa tidak ditemukan hubungan statistik antara aktivitas fisik dan IMT. Secara teori, aktivitas fisik yang rendah

dianggap sebagai salah satu faktor yang berkontribusi terhadap risiko kelebihan berat badan.³⁸

Tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan indeks massa tubuh disebabkan oleh berbagai faktor yang memengaruhi kedua variabel tersebut. Faktor-faktor tersebut meliputi asupan gizi yang dikonsumsi, faktor keluarga atau genetik, dan gaya hidup sehari-hari yang diterapkan. Gaya hidup sedentari merupakan pola hidup di mana aktivitas fisik yang dilakukan tidak mencukupi standar yang dianjurkan. Individu dengan gaya hidup sedentari cenderung kurang melakukan aktivitas fisik dan lebih sering terlibat dalam kegiatan yang tidak membutuhkan banyak energi, seperti menggunakan gadget atau duduk di depan layar laptop dalam waktu yang lama. Kekurangan pemberian nutrisi dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan yang normal serta berdampak pada penurunan kualitas hidup, sedangkan kelebihan nutrisi dapat menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas pada seseorang.³⁹

Tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan indeks massa tubuh disebabkan oleh berbagai faktor yang memengaruhi kedua variabel tersebut. Faktor-faktor tersebut meliputi asupan gizi yang dikonsumsi, faktor keluarga atau genetik, dan gaya hidup sehari-hari yang diterapkan. Gaya hidup sedentari merupakan pola hidup di mana aktivitas fisik yang dilakukan tidak mencukupi standar yang dianjurkan. Individu dengan gaya hidup sedentari cenderung kurang melakukan aktivitas fisik dan lebih sering terlibat dalam kegiatan yang tidak membutuhkan banyak energi, seperti menggunakan gadget atau duduk di depan layar laptop dalam waktu yang lama. Kekurangan pemberian nutrisi dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan yang normal serta

berdampak pada penurunan kualitas hidup, sedangkan kelebihan nutrisi dapat menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas pada seseorang.⁴⁰

Globalisasi, urbanisasi, serta industrialisasi telah mengubah gaya hidup masyarakat, yang cenderung lebih memilih makanan cepat saji seperti yang telah dijelaskan pada variabel sebelumnya. Konsumsi berlebihan makanan cepat saji dapat mengakibatkan peningkatan asupan energi dan meningkatkan risiko kelebihan berat badan dan obesitas. Kemajuan teknologi juga berperan dalam mengubah gaya hidup yang sebelumnya aktif menjadi lebih tidak aktif. Kurangnya aktivitas fisik yang memadai dapat mengurangi efisiensi penggunaan energi yang disimpan dalam tubuh. Oleh karena itu, jika tidak diimbangi dengan asupan makanan yang sesuai, hal ini bisa membuat ketidakstabilan dalam status gizi tubuh.³⁷

Hasil dari penelitian ini juga dipengaruhi oleh beberapa keterbatasan, salah satunya adalah penggunaan desain studi cross-sectional yang tidak memungkinkan untuk menetapkan hubungan sebab-akibat diantara kegiatan fisik dan IMT pada sampel penelitian. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian prospektif untuk dapat mengidentifikasi hubungan sebab-akibat yang lebih jelas.

B. ASPEK KEISLAMAMAN

Islam adalah ajaran yang sumbernya dari al-Qur'an serta Hadis, yang mengatur bagaimana manusia berhubungan dengan penciptanya, dengan dirinya sendiri, dan dengan sesama manusia. Hubungan manusia dengan penciptanya terutama mencakup aspek keyakinan dan ibadah. Sementara itu, hubungan manusia dengan dirinya sendiri meliputi akhlak, pola makan, dan cara berpakaian.

Agama Islam sangat mendorong para pengikutnya untuk menjadi individu yang kuat dan sehat, baik secara spiritual maupun fisik. Islam menekankan pentingnya kekuatan dan kesehatan sebagai modal utama dalam melakukan amal saleh dan menghadapi urusan agama serta dunia. Agama ini juga menganjurkan umatnya untuk menjaga kesehatan, seperti yang terdapat dalam hadis yang berbunyi:

خَيْرٌ كُلِّ وَفِي، الضَّعِيفِ الْمُؤْمِنِ مِنَ اللَّهِ إِلَى وَأَحَبُّ خَيْرٌ الْقَوِيِّ الْمُؤْمِنِ

”Mukmin yang kuat lebih baik serta lebih dicintai Allah ketimbang mukmin yang lemah, dan keduanya mempunyai kebaikan”. (HR. Muslim no. 2664)

Dengan menjaga kesehatan, manusia akan mendapat tubuh yang kuat, yang secara otomatis akan memberikan kekuatan dalam segala hal, khususnya dalam beribadah kepada Allah. Oleh karena itu, menjaga kesehatan dan menerapkan gaya hidup sehat merupakan salah satu cara untuk bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia berupa kesehatan. Selain berdoa dan memohon kepada Allah, upaya untuk mendapatkan tubuh sehat juga melibatkan usaha dalam menerapkan gaya hidup sehat, seperti menjaga pola makan, mengatur berat badan, beraktivitas fisik atau berolahraga. Bahkan dalam beribadah, seseorang tidak hanya memperoleh kesehatan rohani, tetapi juga kesehatan jasmani.

Menjaga pola makan memiliki banyak manfaat dalam kehidupan seseorang, salah satunya adalah mampu mencegah berbagai penyakit yang disebabkan oleh makanan. Dalam ajaran Islam, juga terdapat anjuran untuk memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi, sebagaimana yang tercantum dalam firman Allah SWT dalam Al-Qur'an yang berbunyi:

طَعَامَهُ إِلَى الْإِنْسَانِ فَلْيَنْظُرْ

Terjemahannya :

“Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya.” (QS. Abasa : 24)

لَكُمْ إِنَّهُ الشَّيْطَانُ خُطُوتٍ تَتَّبِعُوا وَلَا طَيِّبًا حَلَالًا الْأَرْضِ فِي مِمَّا كَلُوا النَّاسُ يَا أَيُّهَا
مُبِينٌ عَدُوٌّ

Terjemahannya :

“Wahai manusia, makanlah sebagian (makanan) di bumi yang halal lagi baik dan janganlah mengikuti langkah-langkah setan. Sesungguhnya ia bagimu merupakan musuh yang nyata.” (QS. Al-Baqarah : 168)

تَعْبُدُونَ إِيَّاهُ كُنْتُمْ إِنْ اللَّهُ نِعْمَتٌ وَاشْكُرُوا طَيِّبًا حَلَالًا اللَّهُ رَزَقَكُمْ مِمَّا فَكَلُوا

Terjemahannya :

Makanlah sebagian apa yang telah Allah anugerahkan kepadamu sebagai (rezeki) yang halal lagi baik dan syukurilah nikmat Allah jika kamu hanya menyembah kepada-Nya. (QS. An-Nahl : 114)

مُكَلِّبِينَ الْجَوَارِحَ مَنْ عَلَّمْتُمْ وَمَا بَتَّ الطَّيِّبِ لَكُمْ أَجَلٌ قُلْ لَهُمْ أَجَلٌ مَادَا يَسْأَلُونَكَ
اللَّهُ وَاتَّقُوا عَلَيْهِ اللَّهُ اسْمٌ وَادْكُرُوا عَلَيْكُمْ أَمْسَكْنَ مِمَّا فَكَلُوا اللَّهُ عَلَّمَكُمْ مِمَّا تُعَلِّمُونَهُنَّ
الْحِسَابِ سَرِيعِ اللَّهُ إِنَّ

Terjemahannya :

“Mereka bertanya padamu (Nabi Muhammad), “Apakah yang dihalalkan untuk mereka?” Katakanlah, “Yang dihalalkan untukmu ialah (makanan-makanan) yang

baik serta (buruan yang ditangkap) oleh binatang pemburu yang sudah kamu latih untuk berburu, yang kamu latih menurut apa yang telah diajarkan Allah kepadamu. Maka, makanlah apa yang ditangkap untukmu serta sebutlah nama Allah (waktu melepas). Bertakwalah pada Allah. Sesungguhnya Allah sangat cepat perhitungannya.” (QS. Al-Maidah : 4)

Ayat-ayat itu menggarisbawahi pentingnya untuk memperhatikan makanan yang akan dikonsumsi, baik dari aspek kehalalan maupun kualitasnya.⁴¹ Manusia diperintahkan untuk mengonsumsi makanan yang halal dan baik, prinsip ini berlaku bagi semua orang sebagai cara untuk menjaga kesejahteraan manusia. Sebaliknya, makanan yang haram atau tidak layak dapat merusak kesehatan manusia. Ayat ini juga menegaskan bahwa peraturan mengenai halal dan haram berasal dari Allah SWT, sehingga manusia tidak diperbolehkan menghalalkan yang diharamkan Allah, begitu juga sebaliknya. Dari ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak cukup hanya memastikan makanan halal secara syariat, tetapi juga harus memastikan makanan tersebut baik untuk kesehatan manusia.⁴²

Dalam tafsir Al-Misbah karya M. Quraish Shihab dijelaskan bahwa makanan yang halal tidak selalu berarti baik, karena konsep makanan yang baik bisa berbeda-beda bagi setiap individu. Misalnya, seseorang dengan masalah tekanan darah tinggi seperti si A akan mengalami gangguan jika mengonsumsi daging kambing, sedangkan si B yang tekanan darahnya normal tidak akan mengalami masalah serupa. Oleh karena itu, makanan yang baik adalah makanan yang tidak membahayakan bagi konsumennya.

Ada jenis makanan yang terbilang baik tetapi mungkin kurang bergizi, sehingga dapat dianggap kurang baik dalam konteks kesehatan. Oleh karena itu,

yang sangat dianjurkan adalah mengonsumsi makanan yang tidak hanya halal secara syariat, tetapi juga thayyib (baik dan bermanfaat untuk kesehatan).⁴²

Saat ini, banyak orang, termasuk beberapa Muslim, mengabaikan perhatian terhadap jenis makanan yang mereka konsumsi. Fenomena ini semakin diperparah dengan masuknya produk makanan cepat saji dari luar negeri dan tren mukbang, yaitu mengonsumsi makanan dalam jumlah yang sangat besar. Praktik ini bertentangan dengan ajaran Islam, yang menekankan untuk tidak berlebihan dalam segala hal, termasuk dalam konsumsi makanan. Seperti yang diungkapkan dalam firman Allah :

لَا إِنَّهُ تُسْرِفُوا وَلَا وَاشْرَبُوا كُلُّوا ۖ وَمَسْجِدٌ كُلٌّ عِنْدَ رَبِّكُمْ خُدُوا أَدَمَ بَيْنِي
الْمُسْرِفِينَ يُحِبُّ

Terjemahannya :

“Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.” (QS. Al-A’raf : 31)

يُحِبُّ لَا اللَّهُ إِنَّ تَعْتَدُوا وَلَا لَكُمْ اللَّهُ حَلَّ مَا طَيَّبْتُمْ تَحَرَّمُوا لَا أَمْنُوا الَّذِينَ يَأْتِيهَا
الْمُعْتَدِينَ

Terjemahannya :

“Wahai mereka yang telah beriman. Janganlah kamu mengharamkan barang yang baik dan sedap serta apa yang telah dihalalkan oleh Allah untuk kamu. Janganlah kamu melampaui batas bahwa Allah tidak menyukai orang yang melampaui batas.” (QS. Al-Maidah : 87)

Jangan melanggar batas-batas yang telah ditetapkan oleh Allah dalam hal-hal yang diharamkan. Allah telah mengharamkan segala yang buruk dan keji, seperti perilaku boros dan kikir yang berlebihan. Penting untuk diingat bahwa melampaui batas dalam konteks ini adalah bertindak berlebihan dan menyalahi batas yang telah ditetapkan sebagai haram. Allah tidak menyukai orang-orang yang melampaui batasan syariat, bahkan jika itu dilakukan dengan niat baik seperti dalam ibadah, sama seperti Allah tidak menyukai orang yang mengharamkan hal-hal yang seharusnya baik dan diperbolehkan. Baik pengharaman itu dikaitkan dengan sumpah dan nazar ataupun tidak.⁴²

Demikian juga yang diajarkan oleh Rasulullah saw., karena berlebihan dalam makan akan melemahkan kekuatan spiritual seseorang, karena hal tersebut memperlihatkan kekosongan dalam hati serta mengurangi keagungan. Ini seolah-olah hidupnya hanya berpusat pada memuaskan nafsu makannya. Makan berlebihan dapat mengganggu pencernaan serta menyebabkan makanan dalam perut cepat menjadi asam. Kepuasan berlebihan ini cenderung membangkitkan hasrat-hasrat duniawi dan dapat memicu beberapa penyakit dalam tubuh.⁴¹

Dapat disimpulkan bahwa menjaga pola makan tidak hanya berkaitan dengan kesehatan fisik, tetapi juga berhubungan dengan ibadah. Ketika seseorang menjaga pola makan dengan memperhatikan nutrisi dan menghindari kelebihan makan, hal ini akan membuatnya tidak mudah lelah dan lesu, yang dapat menyebabkan kantuk. Dengan demikian, seseorang akan lebih mudah melakukan aktivitas sehari-hari, termasuk beribadah. Secara tidak langsung, ini juga dapat dianggap sebagai bentuk pelaksanaan perintah-perintah Allah SWT.

Pandangan Islam tentang kesehatan, termasuk dalam konteks olahraga, mengakui bahwa itu adalah hak asasi manusia. Melalui olahraga, manusia dapat memperoleh tubuh yang kuat. Islam menegaskan bahwa memiliki tubuh yang kuat merupakan investasi besar yang bermanfaat untuk menghadapi berbagai aktivitas dalam kehidupan dunia. Hal ini sejalan dengan ajaran Allah Subhanahu wa Ta'ala dalam firman-Nya yang berbunyi:

الْأَمِينُ الْقَوِيُّ تَأَجَّرْتُ أَسَ مِنْ خَيْرٍ إِنَّ اسْتَأْجِرَهُ يَأْتِ أَحَدَهُمَا قَالَتْ

Terjemahannya :

“Salah seorang dari kedua (perempuan) itu berkata, “Wahai ayahku, pekerjakanlah dia. Sesungguhnya sebaik-baik orang yang engkau pekerjakan adalah orang yang kuat lagi dapat dipercaya.” (QS. al-Qashash:26)

Kuat yang dimaksud dalam ayat tersebut mencakup kekuatan baik secara rohani maupun jasmani. Kekuatan rohani dapat diperoleh dengan mendekati diri kepada Allah melalui ibadah, sedangkan kekuatan jasmani dapat diperoleh dengan berolahraga atau melakukan aktivitas fisik seperti berjalan kaki, membersihkan rumah, dan sebagainya. Salah satu tantangan umum yang menjadi perhatian adalah obesitas, yang merupakan kondisi berlebihan berat badan yang sering kali menyebabkan masalah kesehatan serius. Menurut World Health Organization (WHO), obesitas telah menjadi masalah epidemiologi global yang signifikan pada tahun 2016. Jumlah penderita obesitas telah meningkat secara dramatis dalam empat dekade terakhir. Pada tahun 1975, hanya ada sekitar 105 juta orang dengan indeks massa tubuh lebih dari 30, namun angka ini meningkat menjadi 641 juta orang pada tahun 2014. Diperkirakan jumlah orang yang mengalami obesitas terus meningkat, mencapai sekitar 700 juta orang pada tahun

2015. Berdasar pada fakta yang disampaikan oleh WHO, bisa ditarik kesimpulan yakni obesitas ialah penyakit yang berbahaya bagi kesehatan jika tidak diatasi dengan tepat. Oleh karena itu, untuk mencegah penyakit ini, salah satu cara efektif ialah ikut pada pola makan yang sesuai dengan yang diajarkan oleh Rasulullah saw, sebagaimana tercantum dalam hadis :

إِسْمَاعِيلُ بْنُ إِسْمَاعِيلَ أَخْبَرَنَا مُبَارَكُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ أَخْبَرَنَا نَصْرُ بْنُ سُوَيْدٍ حَدَّثَنَا
عَنْ الطَّائِبِيِّ جَابِرِ بْنِ يَحْيَى عَنْ صَالِحِ بْنِ وَحْبِيبِ الْجَمِصِيِّ سَلَمَةَ أَبُو حَدَّثَنِي
مَلَأَ مَا يَقُولُ وَسَلَّمْ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى اللَّهُ رَسُولَ سَمِعْتُ قَالَ كَرِبَ مَعْدِي بْنِ مِقْدَامِ
مَحَالَةَ لَا كَانَ فَإِنْ صَلْبُهُ يُفْمَنَ أَكَلَاتُ آدَمَ ابْنِ بِحَسَبِ بَطْنٍ مِنْ شَرًّا وَعَاءَ آدَمِيِّ
سَمِعِيلُ حَدَّثَنَا عَرَفَةَ بْنُ الْحَسَنِ تَنَا حَدَّ لِنَفْسِهِ وَتُلْتُ لِشَرَابِهِ وَتُلْتُ لِطَعَامِهِ فَتُلْتُ
وَلَمْ وَسَلَّمْ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى النَّبِيِّ عَنْ كَرِبَ مَعْدِي بْنِ مِقْدَامِ قَالَ وَنَحْوَهُ عِيَّاشِ بْنِ
حَسَنُ حَدِيثُ هَذَا عَيْسَى أَبُو قَالَ وَسَلَّمْ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى النَّبِيِّ سَمِعْتُ فِيهِ يَذْكُرُ
صَحِيحُ

Terjemahannya : Telah menceritakan pada kami Suwaid bin Nas telah mengabarkan kepada kami Abdullah bin al-Mubarak telah mengabarkan pada kami Isma'il bin 'Ayyasy telah menceritakan padaku Abu Salamah al-Himsi dan Habib bin Salih dari Yahya bin Jabir al-Tai dari Miqdam bin Ma'di karib berkata: Aku mendengar Rasulullah saw. bersabda: "Manusia tidak sesuai wadah yang buruk melebihi perut, cukup bagi manusia beberapa suapan yang menegakkan tulang punggungnya, bila tidak bisa maka sepertiga untuk makanannya, sepertiga untuk minumnya serta sepertiga untuk nafasnya."⁴¹

Kesehatan sangat berharga sehingga tidak ada yang menginginkan sakit. Namun, sering kali penyakit muncul tiba-tiba karena manusia tidak memperhatikan kesehatannya dengan baik. Kadang-kadang, kebiasaan sehari-hari tanpa disadari dapat menyebabkan seseorang jatuh sakit. Pola hidup sehat adalah cara hidup yang bertujuan untuk menjaga kesehatan, sesuai dengan prinsip-prinsip yang telah ditetapkan. Allah SWT berfirman dalam Surah Az-Zumar ayat 9, yang berbunyi :

.....الْأَلْبَابِ أُولُوا يَتَذَكَّرُ إِنَّمَا مُمْرِسُونَ لَا وَالَّذِينَ يَعْلَمُونَ الَّذِينَ يَسْتَوِي هَلْ قُلْ

....“Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?” Sebenarnya hanya orang yang berakal sehat yang dapat menerima pelajaran.”(QS Az-Zumar : 9)

Ayat ini mengilustrasikan perbedaan antara orang yang berilmu dan yang tidak berilmu, yang merupakan hal yang jelas bagi akal dan diketahui dengan yakin perbedaannya. Hal ini serupa dengan perbedaan antara orang yang menyadari risiko dan bahaya dari pola hidup tidak sehat serta menerapkan gaya hidup sehat dalam kehidupannya, dengan orang yang tidak menyadari bahaya yang dapat timbul akibat pola hidup yang tidak sehat.

Berkaitan dengan hal tersebut maka Allah SWT juga berfirman, yang berbunyi :

سُوءًا مِّمَّنْ يَقُولُ اللَّهُ أَرَادَ وَإِذَا أَنْفُسِهِمْ بَمَا يُغَيِّرُوا حَتَّى يَقَوْمَ مَا يُغَيِّرُ لَا اللَّهُ إِنَّ

فَلَا.....

وَالِ مِنْ دُونِهِ مِّنْ لَهُمْ وَمَا لَهُ مَرَدًّا

Terjemahannya :

“....Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah kondisi suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Serta jika Allah menghendaki keburukan atas suatu kaum, maka tak ada yang bisa menolaknya dan tidak ada pelindung untuk mereka selain Dia.”

Allah tidak akan mengubah keadaan seseorang atau suatu kelompok orang sebelum mereka melakukan perubahan pada diri mereka sendiri. Allah selalu menjaga dan mengatur rezeki, kesehatan, dan hal lainnya terhadap umat manusia. Inti dari ayat ini adalah bahwa perubahan yang terjadi pada manusia tergantung pada usaha dan kehendak Allah. Jika seseorang berusaha menjaga diri dan berperilaku hidup sehat, Allah SWT akan mendukung dan meridhoi usahanya selama itu mengarah kepada kebaikan..

C. KETERBATASAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti masih menemukan berbagai keterbatasan dalam meneliti. Beberapa keterbatasan penelitian yang ada sebagai berikut:

1. Desain studi penelitian yang dipakai pada penelitian ini ialah *cross-sectional* yang hanya melihat ada ataupun tidak keterkaitan diantara variable penelitian tanpa melaksanakan faktor lain yang dapat memicu terjadinya peningkatan indeks massa tubuh.

BAB VII

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasar pada hasil penelitian serta uraian yang sudah dijelaskan diatas, maka bisa ditarik kesimpulan yakni :

1. Ada hubungan signifikan diantara konsumsi makanan cepat saji atas peningkatan. IMT pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022
2. Tidak didapatkannya hubungan signifikan diantara kegiatan fisik terhadap peningkatan IMT terhadap Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022, hal ini dikarenakan terdapat faktor lainnya yang bisa memicu terjadinya peningkatan indeks massa tubuh seperti faktor usia, jenis kelamin, genetik, pola makan, dan tingkat stres.
3. Kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji terhadap Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2022 tergolong sering.

B. SARAN

Saran dalam penelitian ini ialah :

1. Supaya mahasiswa angkatan 2022 meminimalisir konsumsi makanan cepat saji serta mengonsumsi makanan yang bergizi.
2. Bagi individu yang mengalami berat badan berlebih penting untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat memicu munculnya penyakit akibat berat badan berlebih.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dwi L, Krismawati E, Luh N, Andayani N, Wahyuni N. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh (Imt) Pada Remaja Usia 16-18 Tahun Di Sma Negeri 2 Denpasar.2019.
2. Wicaksono San Murdoko I. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Status Gizi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Di Masa Pandemi Covid-19. Health Information Jurnal Penelitian [Internet]. 2023;15:1–11. Available from: <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>
3. Arifani S, Setiyaningrum Z. Faktor Perilaku Berisiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Usia Dewasa di Provinsi Banten Tahun 2018. Jurnal Kesehatan. 2021 Dec 14;14(2):157–68.
4. Laksono A. R. MDN, ND. Dampak Makanan Cepat Saji Terhadap Kesehatan pada Mahasiswa Program Studi “X” Perguruan Tinggi “Y.” Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat. 2022;14(1):35–9.
5. Tukuboya T. V. MSH, SY. Gambaran Aktivitas Fisik pada Tenaga Pendidik dan Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Selama Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Kesmas. 2020;9(6):35–45.
6. Asiah N. LD, HTB, PC, MA, IB. Gambaran antara Stres, Indeks Massa Tubuh dan Tekanan Darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI. Majalah Kesehatan PharmaMedika. 2019;44(1):44–9.
7. Gyna K, Swari Y, Kadek Mulyantari N, Putu W, Yasa S, Klinis DP. Hubungan Melewatkan Sarapan Terhadap Kejadian Overweight dan Obesitas Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Jurnal Medika Udayana [Internet]. 2022;11(3):116–21. Available from: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum116>
8. Utami T. A. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang Angkatan 2011-2014. 2015.
9. Hidayat R. M. MA. Makanan Sehat dan Halal Dalam Al-Qur’an. Jurnal Studi Quran dan Hadis. 2021;3(2):1–16.
10. Rahayu M. Pola Makan Menurut Hadis Nabi SAW (Suatu Kajian Tahlili). Jurnal Diskursus Islam. 2019;7(2):295–313.
11. Heidy H, Darvan S. Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Tekanan Darah Pada Remaja SMP Permai Penjaringan Jakarta Utara. Scientific Journal. 2018 Dec 31;11(2):62–9.
12. Ardiani H. Fast Food, Sarapan Pagi dan Kejadian Overweight Pada Remaja SMA. Jurnal kesehatan. 2019;6(1):1–5.

13. Amalina Bonita I, Fitranti DY. Konsumsi Fast Food dan Aktivitas Fisik Sebagai Faktor Risiko Kejadian Overweight pada Remaja Stunting SMP. *Journal of Nutrition College* [Internet]. 2017;6(1):52–60. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>
14. Sirajuddin STA. *Survey Konsumsi Pangan*. Kementrian Kesehatan RI; 2018. 149–159 p.
15. Riset A, Amir C, Safei I, Pratiwi R, Basri L, Latief S, et al. Gambaran Aktivitas Fisik Mahasiswa Saat Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*. 2022;2(11):759–68.
16. Aritonang JP, Widiastuti IAE, Harahap IL. Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram di Masa Pandemi COVID-19. *eJournal Kedokteran Indonesia* [Internet]. 2022;10(1):58–63. Available from: <http://doi.org/10.23886/ejki.10.129.58>
17. Lontoh SO, Kumala M, Novendy N. Gambaran Tingkat Aktifitas Fisik Pada Masyarakat Kelurahan Tomang Jakarta Barat. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*. 2020 Oct 29;4(1):453.
18. Kusumo MP. *Buku Pemantauan Aktivitas Fisik*. 2020. 7–11 p.
19. Widiyatmoko F, Hadi H. <title/>. *JOURNAL SPORT AREA* [Internet]. 2018 Dec 7;3(2):140. Available from: <http://journal.uir.ac.id/index.php/JSP/article/view/2245>
20. Aprisuandani S, Penelitian A, Kurniawan B, Harahap S, Chandra A. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Ukuran Telapak Kaki 11-12 Tahun. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*. 2021;10(2):116–21.
21. *Direktur Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Pedoman Umum Pengendalian Obesitas*. 2015. 7–8 p.
22. Utami D, Ayu Setyarini galih. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh Pada Remaja Usia 15-18 Tahun di SMAN 14 Tangerang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehata*. 2017;4(3):207–15.
23. Muharani Syaftriani A, Hanim Lubis H, Haryanti Butar-Butar M, Eviana L, Farmasi F, Kesehatan Helvetia I. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Medan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah* [Internet]. 2023;6(1):11–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.32584/jikmb.v6i1.1846>
24. Cahyorini RW, Komalya INT, Suwita IK. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Konsumsi Fast Food terhadap Kejadian Gizi Lebih pada Remaja. *Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*. 2022 Mar 9;2(2):123–46.

25. Dody Izhar M. Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 1 Jambi. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati* [Internet]. 2020;5(1):1–7. Available from: <http://formilkesmas.respati.ac.id>.
26. Eddolls, W.T.B. et al. (2018) ‘The association between physical activity, fitness and body mass index on mental well-being and quality of life in adolescents’, *Quality of Life Research*, 27(9), pp. 2313–2320. doi:10.1007/s11136-018-1915-3.
27. Fathur, F. and Maulida, D.G. (2021) ‘Frekuensi Fast Food Dan Aktifitas Fisik Berhubungan Dengan Gizi Lebih Pada Remaja’, *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), pp. 134–140. doi:10.31004/jkt.v2i4.2787.
28. Fatmawati, I., Pradhan, A.W. and Arini, F.A. (2020) ‘The Association Between Fast-Food Consumption and Physical Activity with Overweight Occurrence at School Among 9-11-Year-Old Children in Cakung Payangan Bekasi’, *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(3), pp. 237–247. doi:10.26553/jikm.2020.11.3.236-246.
29. Kirana, D.S. and Wirjatmadi, B. (2023) ‘Literature Review: Correlation of Fast Food Intake to Overweight in Adolescents’, *Media Gizi Kesmas*, 12(1), pp. 434–440. doi:10.20473/mgk.v12i1.2023.434-440.
30. Mahdalena, N. and Ariati, A. (2021) ‘Pengaruh Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UISU Angkatan 2017’, *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10(2), pp. 188–194. Available at: <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnunafis/article/view/222/205>.
31. Meiilana, A.S.. et al. (2022) ‘Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh pada Situasi Pandemi Covid-19’, *Sains Olahraga dan Pendidikan Jasmani*, 4(2), pp. 1–14.
32. Nisa, H. et al. (2021) ‘Konsumsi Makanan Cepat Saji, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi Remaja di Kota Tangerang Selatan’, *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 31(1), pp. 63–74. doi:10.22435/mpk.v31i1.3628.
33. Nugraeni, T.A.E., Nai, H.M.E. and Maria, R.F. (2023) ‘Hubungan Pola Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Frekuensi Pemesanan Makanan Online dengan Obesitas Sentral pada Siswa SMA di Yogyakarta’, *Amerta Nutrition*, 7(3), pp. 413–420. doi:10.20473/amnt.v7i3.2023.413-420.

34. Putri Maharani, N. and Halim Santoso, A. (2023) 'Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Perut Pada Remaja Laki-Laki Di SMAN 1 Martapura Kabupaten Oku Timur', *Ebers Papyrus*, 28(2), pp. 99–105. doi:10.24912/ep.v28i2.21240.
35. Ramadani, F., Jannah, F. and Arsyad, M. (2023) 'Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Obesitas pada Siswa SMA Negeri 3 Subang dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam The Relationship between Fast Food Consumption and the Incidence of Obesity in Students of SMA Negeri 3 Subang and Its Review Accor', *Junior Medical Journal*, 1(7), pp. 923–931.
36. Salsabilla, N. and Wahyu Ningsih, U. (2023) 'Frekuensi Pembelian Makanan Online, Konsumsi Fast Food, dan Sedentary Lifestyle dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi UPNVJ', *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 2(1), pp. 24–30. doi:10.25182/jigd.2023.2.1.24-30.
37. Wulandari, A.R., Widari, D. and Muniroh, L. (2019) 'Hubungan Asupan Energi, Stres Kerja, Aktifitas Fisik, Dan Durasi Waktu Tidur Dengan Imt Pada Manajer Madya Dinas Pemerintah Kota Surabaya', *Amerta Nutrition*, 3(1), p. 40. doi:10.20473/amnt.v3i1.2019.40-45.
38. Meiilana, A.S.. *et al.* (2022) 'Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh pada Situasi Pandemi Covid-19', *Sains Olahraga dan Pendidikan Jasmani*, 4(2), pp. 1–14.
39. Wulandari, A.R., Widari, D. and Muniroh, L. (2019) 'Hubungan Asupan Energi, Stres Kerja, Aktifitas Fisik, Dan Durasi Waktu Tidur Dengan Imt Pada Manajer Madya Dinas Pemerintah Kota Surabaya', *Amerta Nutrition*, 3(1), p. 40. doi:10.20473/amnt.v3i1.2019.40-45.
40. Salsabilla, N. and Wahyu Ningsih, U. (2023) 'Frekuensi Pembelian Makanan Online, Konsumsi Fast Food, dan Sedentary Lifestyle dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi UPNVJ', *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 2(1), pp. 24–30. doi:10.25182/jigd.2023.2.1.24-30.
41. Andriyani. 'Kajian Literatur pada Makanan dalam Perspektif Islam dan Kesehatan', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2019;15(2):21-1
42. Fitriani. 'Konsep Makanan Halalan Thayyiban Dalam QS. Al-Baqarah : 168 Perspektif Quraish Shihab Dan Ilmu Kesehatan', *Journal of Islamic Interdisciplinary Studies*. 2022;1(1):14-1

LAMPIRAN

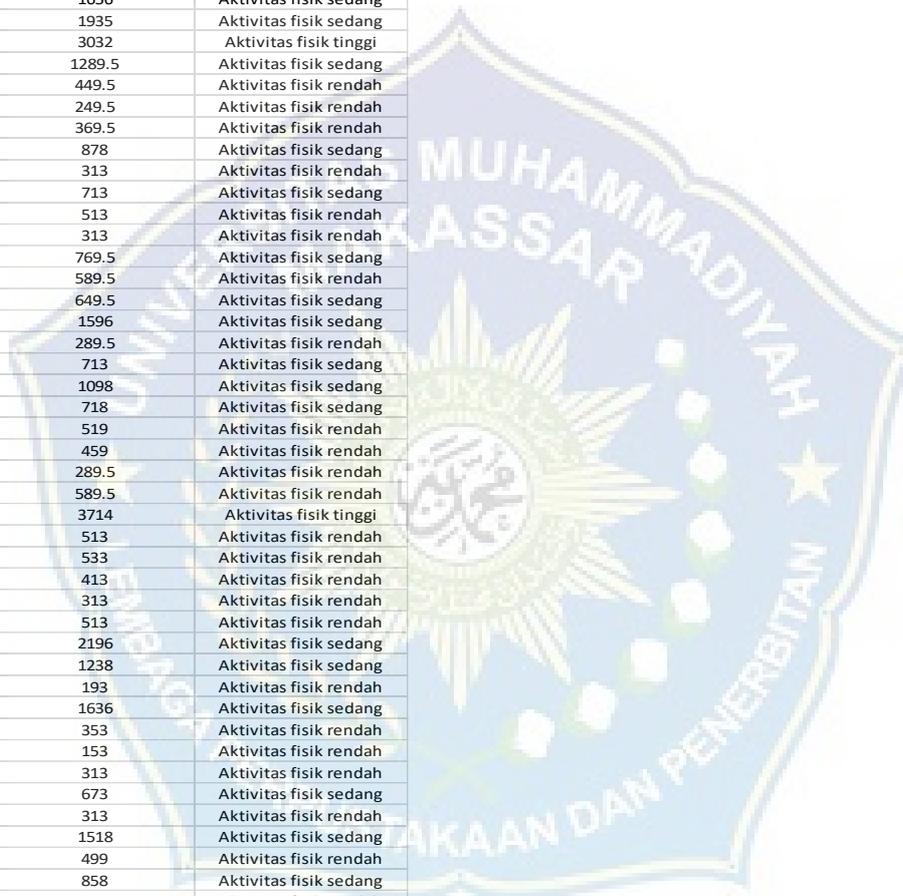
Lampiran 1 Data Konsumsi Makanan Cepat Saji, Aktivitas Fisik, Indeks Massa Tubuh

Konsumsi Makanan Cepat Saji

No. Responden	Nasi Ayam Lalapan	Ayam Geprek	Bakso	Pisang Goreng	Pisang Nugget	Tahu Isi Goreng	Pisang Molen	Pastel/Jalankote	Nasi Padang	Pangsit Goreng	Mie Goreng	Nasi Goreng	Sandwich	Macaroni Keju	Tempe Goreng	Sate Ayam	Kentang Goreng	Kriteria objektif	
1	0	10	1	10	10	10	10	1	10	10	10	10	10	10	1	1	1	115 Jarang	
2	10	10	10	10	10	10	1	0	10	10	25	15	10	1	10	10	10	162 sering	
3	1	1	1	1	1	50	10	25	15	15	10	15	0	0	15	15	15	204 Sering	
4	15	10	10	10	10	10	10	10	10	15	1	10	15	10	10	10	10	167 sering	
5	25	50	50	10	1	1	1	1	25	1	25	25	50	1	1	1	1	269 Sering	
6	15	0	15	15	10	15	15	15	15	10	1	10	10	15	0	15	25	201 Sering	
7	50	15	25	10	1	15	1	0	25	0	25	15	1	0	0	1	0	184 Sering	
8	1	15	1	15	1	0	0	0	15	0	25	15	0	0	0	15	0	103 Jarang	
9	10	50	15	0	0	10	10	1	0	1	15	0	10	10	15	10	10	167 sering	
10	10	25	1	10	1	10	10	10	10	10	10	10	0	1	25	0	1	144 Jarang	
11	10	10	10	10	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	47 Jarang	
12	0	10	10	1	1	10	10	0	0	10	15	0	0	0	15	0	0	82 Jarang	
13	1	1	1	1	1	1	1	1	10	15	1	25	10	1	0	25	1	96 Jarang	
14	1	15	15	15	15	15	15	15	15	10	10	15	10	10	10	10	10	201 sering	
15	10	10	1	10	0	0	0	1	0	1	50	0	0	0	0	0	0	83 Jarang	
16	10	10	1	15	1	1	10	10	10	15	15	15	10	10	10	10	10	163 Jarang	
17	25	1	10	10	1	1	0	1	1	10	10	25	0	0	0	0	0	95 Jarang	
18	50	50	50	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	25	0	0	178 sering	
19	10	10	10	1	1	0	0	0	10	0	0	0	0	0	15	10	0	67 Jarang	
20	10	10	10	1	10	1	1	1	10	1	25	25	10	10	15	10	10	160 sering	
21	15	15	25	10	0	25	25	25	1	25	25	25	0	0	10	0	1	227 sering	
22	1	15	15	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	0	1	1	1	58 Jarang	
23	15	1	10	10	1	1	0	1	10	10	15	10	50	0	0	1	1	136 Jarang	
24	1	1	1	1	1	1	10	0	0	0	25	1	0	0	10	0	0	51 Jarang	
25	10	10	1	10	1	10	10	10	10	10	10	10	1	1	10	1	10	125 Jarang	
26	15	1	1	10	10	10	10	10	15	15	15	15	10	10	15	15	15	192 sering	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	14 Jarang	
28	15	1	10	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	10	0	1	1	56 Jarang	
29	1	0	50	0	1	1	10	10	10	25	0	50	15	0	25	1	1	0	190 sering
30	10	10	1	10	10	10	10	1	10	10	15	15	15	15	0	15	10	10	162 sering
31	10	1	1	0	0	10	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	28 Jarang	
32	15	25	25	25	25	10	15	15	15	15	15	15	10	0	1	0	1	222 sering	
33	10	10	10	10	15	10	15	10	10	10	10	10	0	1	10	10	10	161 sering	
34	10	15	15	15	10	15	15	15	15	10	15	15	10	0	25	10	15	225 sering	
35	10	15	15	0	0	0	0	10	0	0	25	50	0	0	15	50	10	200 sering	
36	10	10	10	1	1	10	10	10	1	1	10	10	15	0	15	1	50	165 sering	
37	10	0	10	10	0	10	1	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	131 Jarang	
38	50	25	25	10	0	1	50	25	15	50	1	1	10	25	25	0	0	313 sering	
39	50	50	50	50	50	50	50	15	15	25	10	1	0	25	10	50	10	511 Jarang	
40	15	10	15	10	10	15	10	10	10	10	1	1	0	10	15	10	10	162 sering	
41	10	1	1	10	0	0	0	0	0	10	0	10	1	0	1	0	1	45 Jarang	
42	10	1	10	1	0	10	10	0	15	1	10	1	15	0	25	1	15	125 Jarang	
43	10	10	15	1	10	1	1	1	1	1	15	15	0	10	50	10	10	161 sering	
44	10	15	10	1	15	0	10	10	10	10	1	15	15	15	15	15	0	162 sering	
45	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	255 sering	
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	10	1	40 Jarang
47	1	10	10	10	10	10	1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	152 sering	
48	1	1	10	10	10	1	1	15	0	0	1	10	10	0	15	1	10	96 Jarang	
49	15	10	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	10	1	1	43 Jarang	
50	10	10	10	10	15	15	10	10	1	10	10	1	15	1	10	10	10	158 sering	
51	15	1	10	10	1	25	15	15	15	1	15	15	10	10	10	10	10	188 sering	
52	25	10	25	25	15	25	25	25	10	25	10	10	15	0	0	10	10	250 sering	
53	10	15	10	0	0	1	0	10	10	10	15	15	0	0	15	0	1	112 Jarang	
54	1	10	0	10	0	0	0	10	1	10	1	15	1	0	15	0	10	84 Jarang	
55	15	15	15	1	1	1	10	10	15	10	15	15	15	15	15	10	10	188 sering	
56	10	10	15	15	15	10	1	1	15	10	1	15	1	0	15	1	1	136 Jarang	
57	10	25	50	25	1	1	1	10	1	10	25	25	10	1	10	1	10	216 sering	
58	0	0	10	10	0	1	1	0	0	10	10	0	0	0	15	0	0	57 Jarang	
59	10	10	1	10	10	10	10	1	10	1	1	1	1	0	15	1	1	93 Jarang	
60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	850 sering	
61	15	1	15	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15	1	67 Jarang	
62	15	25	15	15	25	15	15	10	25	10	10	1	1	1	15	1	1	200 sering	
63	15	10	15	15	10	15	10	1	15	10	50	25	15	0	15	10	10	241 Jarang	
64	10	10	0	1	0	1	1	1	0	0	10	0	0	0	10	0	1	45 Jarang	
65	1	0	10	1	1	50	1	0	50	1	50	25	0	0	25	0	1	216 Jarang	
66	10	10	10	1	1	1	1	1	10	25	10	10	0	0	1	1	0	92 Jarang	
67	0	1	10	1	0	15	1	15	10	10	25	15	15	15	10	10	10	163 Jarang	
68	1	10	10	1	1	1	0	0	10	10	0	10	10	0	10	10	1	85 Jarang	
69	10	15	25	10	10	15	15	25	15	25	15	15	25	10	15	10	25	280 sering	
70	25	15	15	10	1	15	15	15	25	25	25	25	10	10	25	25	15	296 Jarang	
71	25	25	15	10	10	15	10	15	25	25	25	25	10	15	15	25	25	315 Jarang	
72	15	15	10	10	1	1	1	15	15	15	15	25	10	10	25	15	50	248 Jarang	
73	15	15	25	15	10	15	25	25	25	15	25	25	10	10	25	25	50	355 Jarang	
74	25	25	15	10	10	25	25	25	15	25	50	25	10	15	10	10	25	345 Jarang	
75	25	25	50	10	15	15	15	15	50	25	25	25	10	10	25	15	25	380 Jarang	

Aktivitas Fisik

No. Respon	Total MET-menit/minggu	Kategori
1	393	Aktivitas fisik rendah
2	393	Aktivitas fisik rendah
3	953	Aktivitas fisik sedang
4	1179	Aktivitas fisik sedang
5	393	Aktivitas fisik rendah
6	393	Aktivitas fisik rendah
7	393	Aktivitas fisik rendah
8	393	Aktivitas fisik rendah
9	2754	Aktivitas fisik sedang
10	1217	Aktivitas fisik sedang
11	289.5	Aktivitas fisik rendah
12	2535	Aktivitas fisik rendah
13	769.5	Aktivitas fisik sedang
14	2334	Aktivitas fisik sedang
15	469.5	Aktivitas fisik rendah
16	289.5	Aktivitas fisik rendah
17	1078	Aktivitas fisik sedang
18	1656	Aktivitas fisik sedang
19	1935	Aktivitas fisik sedang
20	3032	Aktivitas fisik tinggi
21	1289.5	Aktivitas fisik sedang
22	449.5	Aktivitas fisik rendah
23	249.5	Aktivitas fisik rendah
24	369.5	Aktivitas fisik rendah
25	878	Aktivitas fisik sedang
26	313	Aktivitas fisik rendah
27	713	Aktivitas fisik sedang
28	513	Aktivitas fisik rendah
29	313	Aktivitas fisik rendah
30	769.5	Aktivitas fisik sedang
31	589.5	Aktivitas fisik rendah
32	649.5	Aktivitas fisik sedang
33	1596	Aktivitas fisik sedang
34	289.5	Aktivitas fisik rendah
35	713	Aktivitas fisik sedang
36	1098	Aktivitas fisik sedang
37	718	Aktivitas fisik sedang
38	519	Aktivitas fisik rendah
39	459	Aktivitas fisik rendah
40	289.5	Aktivitas fisik rendah
41	589.5	Aktivitas fisik rendah
42	3714	Aktivitas fisik tinggi
43	513	Aktivitas fisik rendah
44	533	Aktivitas fisik rendah
45	413	Aktivitas fisik rendah
46	313	Aktivitas fisik rendah
47	513	Aktivitas fisik rendah
48	2196	Aktivitas fisik sedang
49	1238	Aktivitas fisik sedang
50	193	Aktivitas fisik rendah
51	1636	Aktivitas fisik sedang
52	353	Aktivitas fisik rendah
53	153	Aktivitas fisik rendah
54	313	Aktivitas fisik rendah
55	673	Aktivitas fisik sedang
56	313	Aktivitas fisik rendah
57	1518	Aktivitas fisik sedang
58	499	Aktivitas fisik rendah
59	858	Aktivitas fisik sedang
60	353	Aktivitas fisik rendah
61	413	Aktivitas fisik rendah
62	413	Aktivitas fisik rendah
63	533	Aktivitas fisik rendah
64	289.5	Aktivitas fisik rendah
65	393	Aktivitas fisik rendah
66	409.5	Aktivitas fisik rendah
67	413	Aktivitas fisik rendah
68	413	Aktivitas fisik rendah
69	1009.5	Aktivitas fisik sedang
70	759	Aktivitas fisik sedang
71	1299	Aktivitas fisik sedang
72	1609.5	Aktivitas fisik sedang
73	786	Aktivitas fisik sedang
74	1539	Aktivitas fisik sedang
75	1313	Aktivitas fisik sedang



Indeks Massa Tubuh

No.	J. Kelamin	BB (Kg) 1 bulan lalu	TB (m) 1 bulan lalu	IMT	Kategori	BB (Kg) sekarang	TB (m) sekarang	IMT	Kategori
1	P	48	1.5	21.33333	normal	50	1.5	22.22222	normal
2	P	52	1.47	24.06405	beresiko	53	1.47	24.52682	beresiko
3	L	85	1.67	30.47797	obese I	86	1.68	30.47052	obese II
4	P	57	1.6	22.26563	normal	60	1.6	23.4375	bb lebih
5	P	84	1.61	32.40616	obese II	85	1.61	32.79194	obese II
6	p	45	1.5	20	Normal	50	1.52	21.64127	Normal
7	P	39	1.52	16.88019	kurus	40	1.52	17.31302	kurus
8	P	48	1.55	19.97919	normal	50	1.55	20.81165	normal
9	P	66	1.57	26.77593	obese I	67	1.58	26.83865	obese I
10	p	37	1.46	17.35785	kurus	38	1.46	17.82698	kurus
11	p	44	1.54	18.55288	normal	45	1.54	18.97453	normal
12	p	50	1.52	21.64127	normal	51	1.52	22.0741	normal
13	P	52	1.55	21.64412	normal	50	1.56	20.54569	normal
14	P	128	1.57	51.92908	obese II	129	1.57	52.33478	obese II
15	p	37	1.57	15.01075	kurus	37	1.575	14.9156	kurus
16	P	55	1.5	24.44444	beresiko	55	1.5	24.44444	beresiko
17	L	50	1.63	18.81892	normal	48	1.63	18.06617	normal
18	L	93	1.73	31.07354	obese II	94	1.74	31.04769	obese II
19	P	46	1.52	19.90997	normal	46	1.52	19.90997	normal
20	L	60	1.63	22.58271	normal	62	1.63	23.33547	bb lebih
21	p	68	1.64	25.28257	obese I	70	1.659	25.43345	obese I
22	L	50	1.61	19.28938	normal	48	1.61	18.5178	normal
23	P	45	1.73	15.03558	kurus	46	1.73	15.36971	kurus
24	p	49	1.51	21.49029	normal	49	1.51	21.49029	normal
25	P	53	1.53	22.64086	normal	55	1.53	23.49524	normal
26	p	55	1.49	24.77366	obese I	60	1.49	27.02581	beresiko
27	L	56	1.68	19.84127	normal	56	1.68	19.84127	normal
28	P	55	1.57	22.31328	normal	55	1.57	22.31328	normal
29	L	60	1.69	21.00767	normal	60	1.69	21.00767	normal
30	L	95	1.63	35.75596	obese II	96	1.64	35.69304	obese II
31	p	54	1.58	21.63115	normal	55	1.58	22.03173	normal
32	P	49	1.56	20.13478	normal	48	1.56	19.72387	normal
33	p	58	1.46	27.20961	obese I	60	1.46	28.14787	obese I
34	P	50	1.5	22.22222	normal	50	1.5	22.22222	normal
35	p	45	1.58	18.02596	normal	46	1.58	18.42653	normal
36	p	65	1.54	27.40766	obese I	67	1.55	27.88762	obese I
37	p	85	1.6	33.20313	obese II	85	1.6	33.20313	obese II
38	L	61	1.68	21.61281	normal	61	1.68	21.61281	normal
39	L	80	1.69	28.01022	Obese I	85	1.69	29.76086	Obese I
40	L	93	1.67	33.34648	Obese II	93	1.67	33.34648	obese II
41	P	62	1.62	23.62445	Beresiko	63	1.62	24.00549	Beresiko
42	L	74	1.7	25.60554	obese I	72	1.71	24.62296	beresiko
43	p	60	1.55	24.97399	Obese I	55	1.54	23.19109	beresiko
44	P	83	1.6	32.42188	Obese II	85	1.6	33.20313	obese II
45	P	55	1.66	19.95936	normal	57	1.66	20.68515	normal
46	L	76	1.64	28.25699	Obese I	78	1.64	29.00059	Obese I
47	P	53	1.59	20.96436	normal	53	1.59	20.96436	normal
48	P	40	1.54	16.86625	kurus	42	1.54	17.70956	kurus
49	p	50	1.6	19.53125	normal	51	1.6	19.92188	normal
50	L	63	1.65	23.1405	beresiko	72	1.67	25.81663	Obese I
51	L	90	1.68	31.88776	obese II	87	1.68	30.82483	Obese II
52	P	57	1.6	22.26563	normal	60	1.6	23.4375	bb lebih
53	L	69	1.64	25.65437	Obese I	63	1.64	23.42356	beresiko
54	p	53	1.6	20.70313	normal	54	1.6	21.09375	normal
55	L	72	1.65	26.44628	Obese I	75	1.68	26.57313	Obese I
56	p	53	1.56	21.77844	normal	53	1.56	21.77844	normal
57	p	54	1.54	22.76944	normal	55	1.54	23.19109	beresiko
58	P	45	1.55	18.73049	normal	45	1.55	18.73049	normal
59	L	65	1.73	21.71807	normal	69	1.73	23.05456	bb lebih
60	L	50	1.57	20.2848	normal	55	1.59	21.75547	normal
61	p	52	1.49	23.42237	beresiko	54	1.5	24	beresiko
62	L	42	1.56	17.25838	kurus	41	1.57	16.63353	kurus
63	P	40	1.55	16.64932	kurus	40	1.55	16.64932	kurus
64	P	58	1.61	22.37568	normal	57	1.61	21.98989	normal
65	P	69	1.55	28.72008	obese I	70	1.55	29.13632	obese I
66	P	55	1.55	22.89282	normal	58	1.55	24.14152	bb lebih
67	P	77	1.55	32.04995	Obese II	78	1.55	32.46618	Obese II
68	p	52	1.65	19.10009	normal	53	1.65	19.4674	normal
69	p	44	1.55	18.31426	normal	45	1.55	18.73049	normal
70	p	65	1.55	27.05515	Obese I	68	1.55	28.30385	Obese I
71	p	62	1.55	25.80645	Obese I	65	1.55	27.05515	Obese I
72	p	39	1.49	17.56678	kurus	40	1.49	18.01721	normal
73	p	45	1.6	17.57813	kurus	48	1.6	18.75	normal
74	P	50	1.5	22.22222	normal	52	1.5	23.11111	beresiko
75	P	70	1.55	29.13632	Obese I	73	1.56	29.99671	Obese I

Lampiran 2 Persetujuan Etik



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Alamat: Lt.3 KEPK Jl. Sultan Alauddin No. 259, E-mail: ethics@med.unismuh.ac.id, Makassar, Sulawesi Selatan

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 511/UM.PKE/II/45/2024

Tanggal: 22 Februari 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	20230133500	Nama Sponsor	-
Peneliti Utama	Sitti Nuraulia		
Judul Peneliti	Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik Terhadap Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	19 Februari 2024
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	16 Januari 2024
Tempat Penelitian	Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku	22 Februari 2024
		Sampai Tanggal	22 Februari 2025
Ketua Komisi Etik Penelitian FKIK Unismuh Makassar	Nama : dr. Muh. Ihsan Kitta, M.Kes.,Sp.OT(K)	Tanda tangan:	22 Februari 2024
Sekretaris Komisi Etik Penelitian FKIK Unismuh Makassar	Nama : Juliani Ibrahim, M.Sc,Ph.D	Tanda tangan:	22 Februari 2024

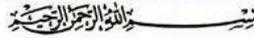
Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk Persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan di lengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (Progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (Protocol deviation/violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEDOKTERAN & ILMU KESEHATAN

Alamat: Jl. Sultan Alauddin No: 259 Tlp. 0411- 840 199, 866 972 Fax: 0411 – 840 211 Makassar, Sulawesi Selatan



Nomor : 77/05/A.4-III/1444/2024 Makassar, 05 Rajab 1445 H
Lamp : - 17 Januari 2024 M
Hal : Surat Izin melakukan penelitian

Kepada Yth,
SITTI NURAUlia
Di – Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan Hormat,
Berdasarkan surat saudara nomor: 3333/05/C.4-VIII/1445/2024 Tanggal, 15 Januari 2024 perihal izin melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, maka saya :

Nama : dr. Andi Weri SompA, M.Kes., Sp.S
Jabatan : Wakil Dekan I FKIK Unismuh Makassar

Menerangkan bahwa :
Nama : Sitti Nuraulia
Stambuk : 1054 2110 6520
Program Studi : Pendidikan Dokter

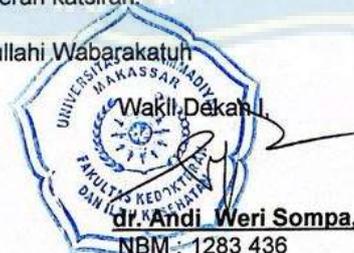
JUDUL PENELITIAN

“ HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENINGKATAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR ANGGKATAN 2022 “

Telah kami setuju untuk melakukan penelitian pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar dalam rangka penyelesaian tugas akhir.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya Jazaakumullahu khaeran katsiran.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



dr. Andi Weri SompA, M.Kes., Sp.N (K)
NBM : 1283 436

Alamat: Jl. Slt. Alauddin No. 259 Tlp. 0411- 840 199, Fax: 0411 – 840 211 Makassar, Sulawesi Selatan

Lampiran 4 Kuesioner Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik

Kuesioner Konsumsi Makanan Cepat Saji

KUISIONER FREKUENSI PANGAN
(FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE)

Nama Responden :

Hari/Tanggal :

Usia :

jenis kelamin :

jurusan/prodi :

no telpon :

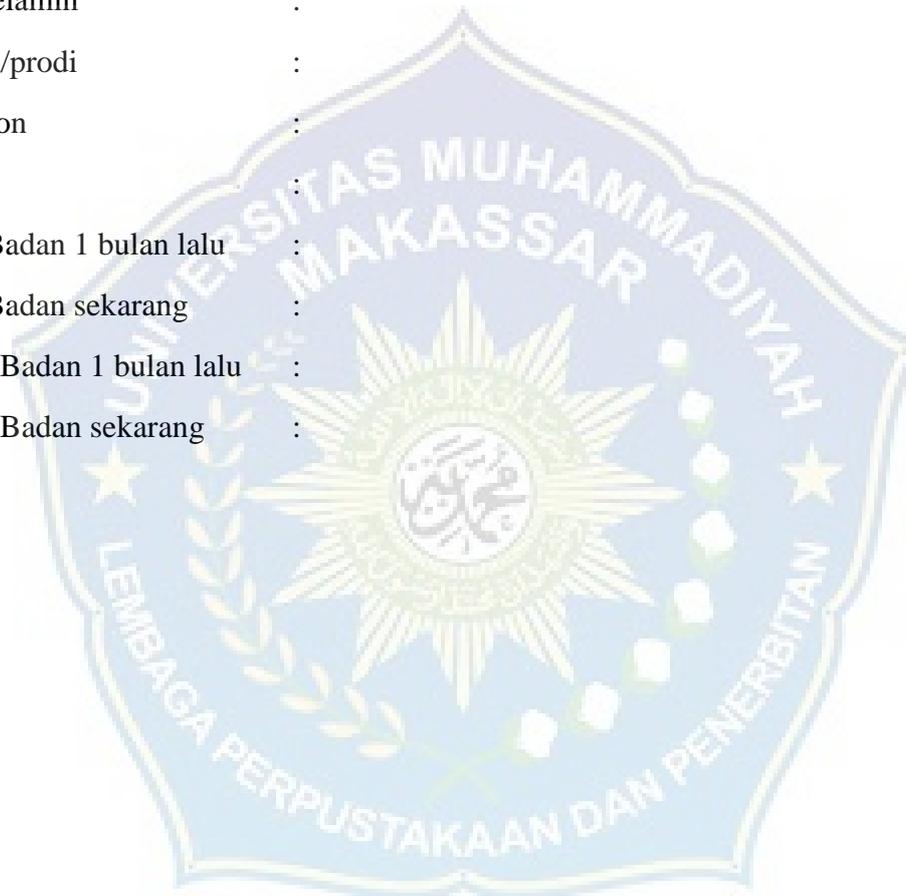
alamat :

Berat Badan 1 bulan lalu :

Berat Badan sekarang :

Tinggi Badan 1 bulan lalu :

Tinggi Badan sekarang :



Berilah tanda checklist (√) pada kolom yang sesuai dengan kebiasaan konsumsi pangan anda (dalam 1 bulan terakhir).

No	Jenis Makanan	Frekuensi Konsumsi Makanan					
		Sering sekali	Sering	Biasa	Kadang - kadang	Jarang	Tidak pernah
		>1 hari / kali	1 x sehari	3 – 6 x seminggu	1 – 2 x seminggu	<1 x seminggu	
1	Nasi Ayam Lalapan						
2	Ayam Geprek						
3	Bakso						
4	Pisang Goreng						
5	Pisang Nuget						
6	Tahu Isi Goreng						
7	Pisang Molen						
8	Pastel/Jalankote						
9	Nasi Padang						
10	Pangsit Goreng						
11	Mie Goreng						
12	Nasi Goreng						
13	Sandwich						
14	Macaroni Keju						
15	Tempe Goreng						
16	Sate Ayam						
17	Kentang Goreng						

Indikator Penilaian :

- Sering sekali : 50 (> 1 kali / hari)
- Sering : 25 (1 x Sehari)
- Biasa : 15 (3 - 6 x seminggu)
- Kadang – kadang : 10 (1 -2 x seminggu)
- Jarang : 1 (< 1 x seminggu)
- Tidak pernah : 0 (Tidak pernah dalam satu bulan)

Kuesioner Aktivitas Fisik

KUISIONER AKTIVITAS FISIK INTERNASIONAL (IPAQ, 2005)

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jujur dan akurat sesuai aktivitas fisik anda selama 7 hari terakhir.

1. Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah melakukan aktivitas fisik berat, contohnya mengangkat barang berat, mencangkul, senam, atau bersepeda cepat?
.....hari seminggu
2. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas fisik berat pada salah satu hari tersebut?
.....menit/hari
3. Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah melakukan aktivitas fisik sedang, contohnya mengangkat barang ringan, menyapu, bersepeda santai? Ini tidak termasuk jalan kaki.
.....hari seminggu
4. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas fisik sedang pada salah satu hari tersebut?
.....menit/hari
5. Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah berjalan kaki selama minimal 10 menit?
.....hari seminggu
6. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk berjalan kaki pada salah satu hari tersebut?
.....menit/hari

Indikator Penilaian :

- Aktivitas Rendah ($MET < 600$)
- Aktivitas Sedang ($600 \leq MET < 3000$)
- Aktivitas Tinggi ($MET \geq 3000$)

Lampiran 5 Analisis Olah Data

A. Analisis Univariat

IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berat Badan Lebih	38	50.7	50.7	50.7
	Normal	30	40.0	40.0	90.7
	Kurus	7	9.3	9.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

FFQ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sering	43	57.3	57.3	57.3
	Jarang	32	42.7	42.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

IPAQ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aktivitas Fisik Rendah	44	58.7	58.7	58.7
	Aktivitas Fisik Sedang	31	41.3	41.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

JenisKelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	20	26.7	26.7	26.7
	Perempuan	55	73.3	73.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18 tahun	7	9.3	9.3	9.3
	19 tahun	36	48.0	48.0	57.3
	20 tahun	21	28.0	28.0	85.3
	21 tahun	10	13.3	13.3	98.7
	23	1	1.3	1.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

B. Analisis Bivariat

Crosstab

		IMT				
		Berat Badan Lebih	Normal	Kurus	Total	
FFQ	Sering	Count	28	12	3	43
		% within FFQ	65.1%	27.9%	7.0%	100.0%
Jarang	Count	10	18	4	32	
		% within FFQ	31.3%	56.3%	12.5%	100.0%
Total	Count	38	30	7	75	
		% within FFQ	50.7%	40.0%	9.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.437 ^a	2	.015
Likelihood Ratio	8.610	2	.014
Linear-by-Linear Association	6.544	1	.011
N of Valid Cases	75		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.99.

Frequencies

	FFQ	N
IMT	Sering	43
	Jarang	32
	Total	75

Test Statistics^a

		IMT
Most Extreme Differences	Absolute	.339
	Positive	.339
	Negative	.000
Kolmogorov-Smirnov Z		1.451
Asymp. Sig. (2-tailed)		.030

a. Grouping Variable: FFQ

Crosstab

		IMT			Total	
		Berat Badan Lebih	Normal	Kurus		
IPAQ	Aktivitas Fisik Rendah	Count	18	20	6	44
		% within IPAQ	40.9%	45.5%	13.6%	100.0%
	Aktivitas Fisik Sedang	Count	20	10	1	31
		% within IPAQ	64.5%	32.3%	3.2%	100.0%
Total	Count	38	30	7	75	
	% within IPAQ	50.7%	40.0%	9.3%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.904 ^a	2	.086
Likelihood Ratio	5.201	2	.074
Linear-by-Linear Association	4.839	1	.028
N of Valid Cases	75		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.89.

Frequencies

	IPAQ	N
IMT	Aktivitas Fisik Rendah	44
	Aktivitas Fisik Sedang	31
	Total	75

Test Statistics^a

		IMT
Most Extreme Differences	Absolute	.236
	Positive	.000
	Negative	-.236
Kolmogorov-Smirnov Z		1.007
Asymp. Sig. (2-tailed)		.263

a. Grouping Variable: IPAQ





**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat Kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Sitti Nuraulia

Nim : 105421106520

Program Studi : Kedokteran

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	8 %	10 %
2	Bab 2	15 %	25 %
3	Bab 3	6 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	6 %	10 %
6	Bab 6	5 %	10 %
7	Bab 7	0 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 20 Juli 2024

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Sitti Nuraulia 105421106520

Bab I

by Tahap Tutup

Submission date: 20-Jul-2024 09:05AM (UTC+0700)
Submission ID: 2419429357
File name: BAB_I_-_2024-07-20T090400.757.docx (37.52K)
Word count: 990
Character count: 6803

Sitti Nuraulia 105421106520 Bab I

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.unj.ac.id

Internet Source

3%

2

digilib.unismuh.ac.id

Internet Source

2%

3

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Makassar

Student Paper

2%

4

repository.itspku.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off

Sitti Nuraulia 105421106520

Bab II

by Tahap Tutup



Submission date: 20-Jul-2024 09:06AM (UTC+0700)
Submission ID: 2419429738
File name: BAB_II_-_2024-07-20T090400.787.docx (88.63K)
Word count: 2193
Character count: 13868

Sitti Nuraulia 105421106520 Bab II

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	4%
2	repository.unhas.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Poltekkes Kemenkes Malang Student Paper	2%
4	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	2%
5	Heidy Heidy, Sebastian Darvan. "HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI DENGAN TEKANAN DARAH PADA REMAJA SMP PERMAI", Mandala Of Health, 2018 Publication	2%
6	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	2%
7	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%



Sitti Nuraulia 105421106520

Bab III

by Tahap Tutup



Submission date: 20-Jul-2024 09:07AM (UTC+0700)
Submission ID: 2419429961
File name: BAB_III_-_2024-07-20T090400.788.docx (38.93K)
Word count: 365
Character count: 2082

Sitti Nuraulia 105421106520 Bab III

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

6%

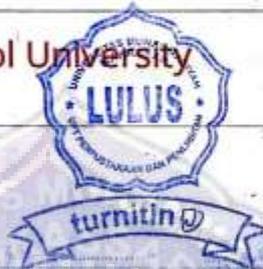
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Mahidol University
Student Paper

6%



Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



Sitti Nuraulia 105421106520

Bab IV

by Tahap Tutup



Submission date: 20-Jul-2024 09:08AM (UTC+0700)
Submission ID: 2419430155
File name: BAB_IV_-_2024-07-20T090400.788.docx (45.89K)
Word count: 700
Character count: 4434

Sitti Nuraulia 105421106520 Bab IV

ORIGINALITY REPORT

10% SIMILARITY INDEX
8% INTERNET SOURCES
2% PUBLICATIONS
4% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source		5%
2	repository.ub.ac.id Internet Source		2%
3	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper		2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches < 2%

Sitti Nuraulia 105421106520

Bab V

by Tahap Tutup



Submission date: 20-Jul-2024 09:09AM (UTC+0700)

Submission ID: 2419430554

File name: BAB_V_-_2024-07-20T090402.076.docx (22.65K)

Word count: 651

Character count: 3871

Sitti Nuraulia 105421106520 Bab V

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

123dok.com

Internet Source

3%

2

jurnal.unimus.ac.id

Internet Source

2%

3

Cindi Anggraeni, Retno Ariza Soemawoto, Hetti Rusmini, Aditya Aditya. "PENGARUH LABA-ICS (LABACS) TERHADAP FORCED EXPIRATORY VOLUME IN 1 SECOND (FEV1) PASIEN ASMA DI KABUPATEN PRINGSEWU PROVINSI LAMPUNG", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2021

Publication

2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off

Sitti Nuraulia 105421106520

Bab VI

by Tahap Tutup



Submission date: 20-Jul-2024 09:09AM (UTC+0700)

Submission ID: 2419430860

File name: BAB_VI_19.docx (71.33K)

Word count: 3356

Character count: 21994



Sitti Nuraulia 105421106520 Bab VI

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Islam Negeri
Sumatera Utara

Student Paper

2%

2

digilib.uinsa.ac.id

Internet Source

2%

3

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Surakarta

Student Paper

2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off



Sitti Nuraulia 105421106520

Bab VII

by Tahap Tutup

Submission date: 20-Jul-2024 09:10AM (UTC+0700)

Submission ID: 2419431314

File name: BAB_VII_12.docx (17.51K)

Word count: 142

Character count: 933

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



Lampiran 7 Dokumentasi









