

SKRIPSI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN PERILAKU MAKAN
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA ANGKATAN 2018
SAAT PANDEMI**



**DIUSULKAN OLEH :
CHUSNUL ATIKA
1808260115**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN PERILAKU MAKAN
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA ANGKATAN 2018
SAAT PANDEMI**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran**



**DIUSULKAN OLEH :
CHUSNUL ATIKA
1808260115**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA : CHUSNUL ATIKA
NPM : 1808260115
PRODI / BAGIAN : PENDIDIKAN KEDOKTERAN
JUDUL SKRIPSI : HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN PERILAKU
MAKAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
ANGKATAN 2018 SAAT PENDEMI

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada

Panitia Ujian

Medan, 29 Januari 2022

Pembimbing

dr. Amelia Eka Damavanti, M.Gizi

NIDN: 0103018501

Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Chusnul Atika

NPM : 1808260115

Judul : HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN PERILAKU MAKAN
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
ANGAKATAN 2018 SAAT PANDEMI

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Amelia Eka Damayanti, M.Gizi)
0103018501

Penguji 1

(dr. Ratih Yulistika Utami, M.Med.Ed)
NIDN : 0116078702

Penguji 2

(dr. Hapsah Harahap, M.Ked(Paru), Sp.P)



Dekan FK-UMSU Studi Pendidikan Dokter

(dr. Sili Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K))
NIDN : 0106098201

Ketua Program

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 18 Februari 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Chusnul Atika

NPM : 1808260115

Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Fisik dan Perilaku Makan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Saat Pandemi

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 29 Januari 2022



Chusnul Atika

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahiwabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Aktivitas Fisik dan Perilaku Makan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 Saat Pandemi”**

Alhamdulillah, sepenuhnya penulis menyadari bahwa selama penyusunan dan penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Ilmu, kesabaran dan ketabahan yang diberikan semoga menjadi amal kebaikan baik di dunia maupun di akhirat. Adapun tujuan didalam penulisan ini adalah untuj memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kaish serta penghormatan yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ayah Suroto dan Ibunda Nurliana Nasution yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
3. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. dr. Amelia Eka Damayanti, M.Gizi selaku dosen pembimbing, yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan, terutama selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

6. dr. Ratih Yulistika Utami, M.Med.Ed yang telah bersedia menjadi dosen penguji satu dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
7. dr. Hapsah Harahap, M.Ked (Paru), Sp.P yang telah bersedia menjadi dosen penguji dua dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat hingga akhir hayat kelak.
9. Sejawat satu kelompok bimbingan Ceri Permata Ayuni yang telah saling membantu dan memberikan dukungan.
10. Kerabat-kerabat penulis Cut Intan Mutia Sastra, Nikita Sari, Nurul Fitria, Sri Rizqi Sihaloho, Yusnita Nur Sauma dan teman-teman sejawat 2018 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu.

Medan, 29 Januari 2022

Penulis,

Chusnul Atika

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Chusnul Atika

NPM : 1808260115

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

“Hubungan Aktivitas Fisik dan Perilaku Makan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 Saat Pandemi” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan)

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian kepercayaan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 29 Januari 2022

Yang Menyatakan,

(Chusnul Atika)

ABSTRAK

Pendahuluan: Virus Corona varian baru atau SARS-CoV-2 pertama kali muncul di Wuhan, Provinsi Hubei di Cina yang kemudian menyebar secara cepat keseluruh dunia sehingga WHO menyatakan wabah Covid-19 sebagai pandemi. Respon global terhadap pandemi untuk menekan penyebaran Covid-19 adalah dengan menerapkan *lockdown*. Begitu juga pemerintah Indonesia melakukan pembatasan sosial dalam skala besar. Salah satunya di bidang pendidikan, yaitu pembelajaran dilakukan secara *online*. Kegiatan akademik secara *online* dapat menimbulkan masalah bagi kesehatan fisik, akibat adanya inaktivitas fisik dan aktivitas yang menetap secara terus menerus. Akibat kegiatan isolasi dan pembatasan aktivitas ini juga dapat menimbulkan stress yang dapat meningkatkan asupan makan terutama makanan enak dan padat energi. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan pada mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi. **Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* pada bulan Desember 2021 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis diperoleh karakteristik demografik kelompok usia terbanyak dijumpai pada usia 21 tahun – 25 tahun (83.2 %), frekuensi aktivitas fisik tinggi menjadi jumlah terbanyak (37.6 %) dan frekuensi perilaku makan tidak sehat memiliki jumlah (55.4 %) dengan nilai $p = 0.001$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Perilaku Makan, Pandemi.

Abstract

Introduction: The new variant of the Coronavirus or SARS-CoV-2 first appeared in Wuhan, Hubei Province in China which then spread rapidly throughout the world so that the WHO declared the Covid-19 outbreak a pandemic. The global response to the pandemic to suppress the spread of Covid-19 is to implement a lockdown. Likewise, the Indonesian government has implemented large-scale social restrictions. One of them is in the field of education namely, learning is done online. Online academic activities can cause problems for physical health, due to physical inactivity and sedentary activities continuously. As a result of isolation activities and restrictions on these activities can also cause stress that can increase food intake, especially delicious and energy-dense foods ***Objective:*** To determine the relationship between physical activity and eating behavior in students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra, Class of 2018 during a pandemic. ***Methods:*** This study was conducted using a descriptive analytic method with a cross sectional design in December 2021 at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra. ***Results:*** Based on the results of the analysis, the demographic characteristics of the age group were mostly found at the age of 21 years – 25 years (83.2%), the frequency of high physical activity being the highest number (37.6%) and the frequency of unhealthy eating behavior had the highest number (55.4%) with p value = 0.001. ***Conclusion:*** There is a significant relationship between physical activity and eating behavior of students of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra class 2018 during the pandemic.

Keywords: Physical Activity, Eating Behavior, Pandemic.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Aktivitas Fisik	4
2.1.1 Definisi	4
2.1.2 Dampak Kurangnya Aktivitas Fisik	4
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik.....	5
2.2 Perilaku Makan	5
2.2.1 Definisi	5

2.2.2 Dimensi yang Mempengaruhi Perilaku Makan.....	5
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Makan Individu	6
2.2.4 Metode Pengukuran Perilaku Makan	7
2.4 Kerangka Teori.....	9
2.5 Kerangka Konsep	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Definisi Operasional.....	10
3.2 Jenis Penelitian.....	11
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	11
3.3.1 Lokasi	11
3.3.2 Waktu Penelitian	11
3.4 Populasi dan Sampel	11
3.4.1 Populasi	11
3.4.2 Sampel	11
3.4.3 Prosedur Pengambilan Data dan Besar Sampel.....	11
3.4.4 Kriteria Inklusi	12
3.4.5 Kriteria Eksklusi	13
3.5 Identifikasi Variabel.....	13
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	13
3.7 Pengolahan dan Analisis Data.....	14
3.7.1 Pengolahan Data.....	14
3.7.2 Analisis Data	15
3.8 Kerangka Kerja	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Hasil Penelitian	17
4.1.1 Karakteristik Demografi Reponden Penelitian.....	17
4.2 Pembahasan.....	20

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>.....	30
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	31
Lampiran 3. Data Responden Penelitian	32
Lampiran 4. Analisa Data	37
Lampiran 5. Dokumentasi.....	40
Lampiran 6. Daftar Riwayat Hidup Peneliti	41
Lampiran 7. Artikel Penelitian	43

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 2.4	Kerangka Teori	21
Gambar 2.5	Kerangka Konsep	21
Tabel 3.1	Definisi Operasional	22
Gambar 3.9	Kerangka Kerja	27
Tabel 4.1	Karakteristik Demografi Responden Penelitian Berdasarkan Usia	28
Tabel 4.2	Karakteristik Demografi Responden Penelitian Berdasarkan Aktivitas Fisik	29
Tabel 4.3	Karakteristik Demografi Responden Penelitian Berdasarkan Perilaku Makan.....	30
Tabel 4.4	Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Perilaku Makan	30
Tabel 4.5	Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Perilaku Makan	31

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Virus Corona baru atau SARS-CoV-2 muncul di Wuhan, Provinsi Hubei di Cina pada Desember tahun 2019 dan menyebar cepat ke seluruh dunia.¹ Organisasi Kesehatan Dunia pada 31 Januari 2020 menyatakan bahwa Covid-19 sebagai *Public Health Emergency of Internasional Concern* (PHEIC) artinya dapat menimbulkan ancaman bagi banyak negara dan membutuhkan penanganan yang mendesak dan perlu tanggapan internasional. Kemudian pada 11 Maret 2020 WHO menyatakan wabah Covid-19 sebagai pandemi.²

Respon global terhadap pandemi adalah dengan menerapkan *lockdown* atau pembatasan sosial.³ Pada bulan April 2020 pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan ketat guna menekan penyebaran Covid -19 dengan memberlakukan pembatasan sosial berskala besar. Di bidang pendidikan misalnya, pembelajaran dilakukan dari rumah secara *online*.⁴ Pembelajaran *online* adalah sistem belajar terbuka dan tersebar dengan menggunakan perangkat alat bantu pendidikan, yang dimungkinkan melalui internet dan teknologi berbasis jaringan guna memfasilitasi pembentukan proses belajar dan pengetahuan melalui aksi dan interaksi yang berarti.⁵

Kegiatan akademik secara *online* juga menimbulkan masalah bagi kesehatan fisik, hal ini terjadi akibat dari inaktivitas fisik dan aktivitas yang menetap seperti terlalu banyak duduk. Perilaku inaktivitas fisik dan aktivitas yang menetap jika di terapkan terus menerus dapat menimbulkan beberapa dampak buruk pada kesehatan fisik, misalnya atrofi otot, kelemahan otot, kelelahan, obesitas, resistensi insulin, dislipidemia, penurunan kapasitas dan fungsi fisik.⁶ Akibat kegiatan isolasi dan pembatasan aktivitas ini juga dapat menimbulkan

masalah kesehatan mental seperti stres.⁷ Salah satu respon perilaku terhadap stres lingkungan adalah dengan meningkatkan asupan makanan, terutama makanan yang enak dan padat energi.⁸

Memakan makanan yang “menyenangkan” adalah salah satu respon terhadap stres, yang akan menurunkan pengaruh dari pikiran negatif dan menurunkan kadar hormon kortisol. Respon perilaku terhadap stres ini jika diterapkan secara terus menerus dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas. Kecenderungan untuk makan pada setiap individu dalam merespon stres akan berbeda, sebagai contoh orang dewasa dengan emosional yang tinggi memiliki kecenderungan untuk makan berlebihan guna menekan emosi negatif, namun sebaliknya ada beberapa individu yang mengurangi asupan makanannya dalam menanggapi stres.⁸

Hubungan pasti aktivitas fisik dan perilaku makan masih belum begitu jelas.⁹ Namun perilaku makan yang tidak sehat dapat menimbulkan gangguan status gizi, karena adanya gangguan gizi tersebut dapat menyebabkan seorang individu sulit menjalankan aktivitas fisiknya.¹⁰ Individu dengan status gizi berlebih seperti obesitas akan sulit untuk melakukan aktivitas fisiknya dan individu dengan status gizi kurang akan sulit melakukan aktivitas fisiknya dikarenakan kurangnya energi yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas fisik.⁹

Berkaitan dengan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan aktivitas fisik dan perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui aktivitas fisik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.
2. Untuk mengetahui perilaku makan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa dimana manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah mahasiswa dapat mengetahui hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi, sehingga mahasiswa dapat menerapkan aktivitas fisik rutin dan perilaku makan yang sehat dalam kehidupan sehari-hari.

1.5 Hipotesis

Terdapat hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aktivitas Fisik

2.1.1 Definisi

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka yang meningkatkan pengeluaran energi di atas tingkat metabolisme istirahat dan ditandai dengan modalitas, frekuensi, intensitas, durasi dan konteks latihan.¹¹

World Health Organization (WHO) mendefinisikan aktivitas fisik sebagai pergerakan yang dihasilkan oleh otot skeletal yang membutuhkan pengeluaran energi. bekerja, bermain, menyelesaikan pekerjaan rumah, melakukan perjalanan, dan berekreasi serta berolahraga merupakan aktivitas fisik.¹²

2.1.2 Dampak Kurangnya Aktivitas Fisik

a. Peningkatan tekanan darah

Dengan kurangnya aktivitas fisik maka akan meningkatkan denyut jantung sehingga terjadi peningkatan beban jantung untuk memompa lebih keras dan terjadi peningkatan tekanan darah.¹²

b. Peningkatan denyut jantung

Rendahnya aktivitas fisik menyebabkan arteri menjadi lebih kaku, sehingga jantung harus lebih cepat berdenyut guna mendistribusikan darah yang kaya oksigen ke seluruh tubuh.^{12,13}

c. Risiko terjadinya obesitas

Rendahnya aktivitas fisik membuat tubuh tidak banyak membutuhkan energi, sehingga proses lipolisis tidak terjadi. Hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas.¹⁴

d. Atrofi

otot

Kontraktilitas otot yang baik dapat menstimulasi sintesis protein di otot dan meningkatkan massa otot. Rendahnya aktivitas fisik dapat menurunkan kontraktilitas otot dan atrofi pada otot.¹⁵

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

a. Jenis kelamin

Pada sekelompok pria ditemukan lebih aktif secara fisik dibandingkan wanita.¹⁶

b. Usia

Usia dewasa muda lebih aktif secara fisik jika dibandingkan dengan mereka yang usianya lebih tua.¹⁶

c. Status Perkawinan

Berstatus menikah ditemukan adanya aktivitas fisik yang kurang.¹⁶

d. Pendidikan

Semakin tinggi jenjang pendidikan, semakin rendah tingkat kegiatan aktivitas fisiknya.¹⁶

e. Persepsi

Orang dewasa dengan persepsi positif mengenai manfaat dari aktivitas fisik yang akan mencegah penyakit, memperoleh tubuh ideal dan menghilangkan stres akan cenderung melakukan aktivitas fisik lebih banyak dibandingkan yang tidak memiliki persepsi positif.¹⁶

2.2 Perilaku Makan

2.2.1 Definisi

Perilaku makan adalah tindakan seseorang terhadap makanan yang dipengaruhi oleh persepsi dan pengetahuan terhadap makanan. Terkadang perilaku makan juga dapat dipengaruhi oleh faktor – faktor sosial dan budaya seseorang.¹⁷

2.2.2 Dimensi yang Mempengaruhi Perilaku Makan

Terdapat tiga dimensi yang mempengaruhi perilaku makan individu yaitu *emotional eating*, *restrained eating* dan *external eating*. *Emotional eating* adalah keinginan mengonsumsi makanan akibat respon dari emosi negatif. *Restrained eating* merupakan upaya untuk mengurangi makanan dan kalori untuk mengontrol indeks masa tubuh. *External eating* adalah mengonsumsi makanan karena adanya stimulus eksternal dari makanan seperti aroma dan rasa.¹⁸

Perilaku makan terdiri dari tiga komponen penting yaitu jenis makanan, frekuensi makan dan jumlah makan. Makanan adalah kebutuhan primer manusia sebagai sumber energi untuk aktivitas fisik dan kelangsungan hidup manusia, jenis makanan berdasarkan kandungan zatnya dapat dibagi menjadi karbohidrat, protein, lemak, serat, mineral, vitamin dan air.¹⁹ Frekuensi makan yaitu jumlah waktu makan dalam sehari, termasuk dalam makanan lengkap (*full meal*) dan makanan selingan (*snack*). Makanan lengkap dapat dikonsumsi tiga kali sehari (makan pagi, makan siang dan makan malam), sedangkan makanan selingan dapat dikonsumsi antara makan pagi dan makan siang, antara makan siang dan makan malam atau setelah makan malam.²⁰ Jumlah makan adalah makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam satu hari yang dapat dicatat dalam satuan ukuran rumah tangga.²¹ Dalam penilaiannya perilaku makan dapat dibagi menjadi perilaku konsumsi makanan yang sehat dan perilaku konsumsi makanan yang tidak sehat.⁹

2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Makan Individu

a. Fisiologis

Adanya pengaturan sinyal fisiologis untuk memenuhi kebutuhan energi di tubuh. Contohnya, hormon leptin yang dihasilkan jaringan adiposa memiliki efek metabolik yaitu peningkatan pengeluaran energi, peningkatan proses lipolisis dan pengurangan asupan makanan.²²

b. Lingkungan

Berkaitan dengan ketersediaan makanan, jadwal makan dan akses mendapatkan makanan.²²

c. Budaya

Setiap kelompok tertentu memiliki beragam metode yang berbeda dalam hal menyiapkan makanan dan memiliki gaya hidup yang juga berbeda, yang pada akhirnya akan mempengaruhi perilaku makan individu.²²

d. Sosial

Sebagai contoh perbedaan kehidupan sosial antara di desa dan di kota akan mempengaruhi individu dalam membuat keputusan makan. Masyarakat yang tinggal di kota akan lebih mudah mendapatkan akses makanan di toko yang serba ada, restoran maupun supermarket dibandingkan dengan masyarakat yang tinggal di desa.²²

e. Ekonomi

Status sosial ekonomi atas adalah status sosial atau kedudukan seseorang di masyarakat yang diperoleh berdasarkan penggolongan menurut kekayaan, di mana harta yang dimiliki di atas rata-rata masyarakat pada umumnya dan dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan baik.²³

f. Stres

Memakan makanan yang “menyenangkan” adalah salah satu respon terhadap stres, yang akan menurunkan pengaruh dari pikiran negatif dan menurunkan kadar hormon kortisol.^{22,8}

2.2.4 Metode Pengukuran Perilaku Makan

a. Metode *recall 24-hour*

Metode *recall* adalah cara mengukur asupan gizi pada individu dalam sehari. Metode ini dilakukan dengan menanyakan makanan yang telah dikonsumsi dalam 24 jam yang lalu, mulai dari bangun tidur pada pagi hari sampai tidur lagi pada malam hari. Ini bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi individu dalam sehari. Cara pengumpulan datanya yakni dengan melakukan wawancara *recall*, dengan menanyakan asupan makanan dari mulai bangun pagi kemarin sampai saat tidur malam kemarin.²¹

Prinsip pada metode ini adalah mencatat semua makanan yang dikonsumsi baik di rumah maupun di luar rumah, mulai dari nama makanan yang

dikonsumsi, komposisi dari makanan tersebut dan berat dalam gram atau dalam ukuran rumah tangga (URT). Perlu mengetahui jumlah konsumsi makanan secara teliti dengan menggunakan URT, seperti sendok, gelas, piring, atau ukuran lain.²¹

b. Metode *estimated food record*

Metode ini juga disebut *food record* atau *diary record* yakni metode pengukuran asupan gizi individu yang dilakukan dengan memperkirakan jumlah makanan yang dikonsumsi responden sesuai dengan catatan konsumsi makanan. Dalam prinsipnya, metode ini sama dengan metode *recall* 24 jam yakni dengan mencatat semua makanan yang dikonsumsi selama 24 jam, mulai dari bangun tidur pagi hari sampai tidur kembali pada malam hari. Perbedaannya hanya pada cara mendapatkan datanya, pada metode ini responden diminta untuk mencatat sendiri semua jenis makanan serta URT yang dimakan selama 24 jam.²¹

c. Metode penimbangan makanan (*food weighing*)

Metode ini adalah pengukuran asupan gizi pada individu yang dilakukan dengan cara menimbang makanan yang dikonsumsi responden. Pada metode ini responden dan petugas diharuskan melakukan penimbangan dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi selama 24 jam. Apabila terdapat makanan yang tersisa, maka sisa makanan juga ditimbang sehingga dapat diketahui konsumsi makanan yang sebenarnya.²¹

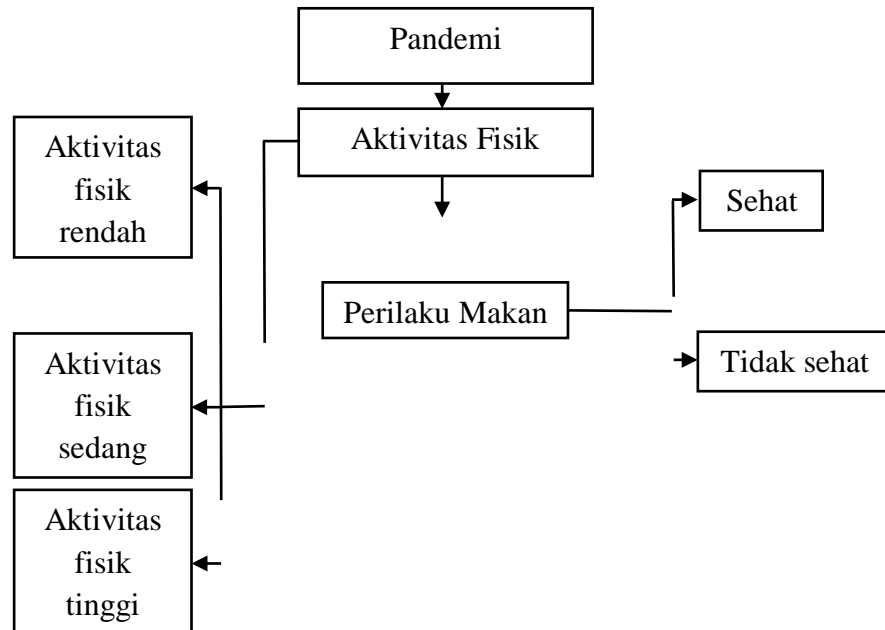
d. Metode frekuensi makanan (*food frequency*)

Metode didapat dengan mengajukan kuisisioner yang disebut dengan *FFQ* (*Food Frequency Questionnaire*). Metode ini bertujuan untuk mengetahui atau memperoleh data tentang pola dan kebiasaan makan individu pada kurun waktu tertentu, biasanya satu bulan, tetapi dapat juga berlangsung selama enam bulan bahkan sampai satu tahun²¹.

Pengukuran pada metode ini menekankan pada frekuensi makan serta informasi berupa pola dan kebiasaan makan. Pada metode ini dapat diketahui jenis zat gizi serta kelompok makanan tertentu yang dikonsumsi.

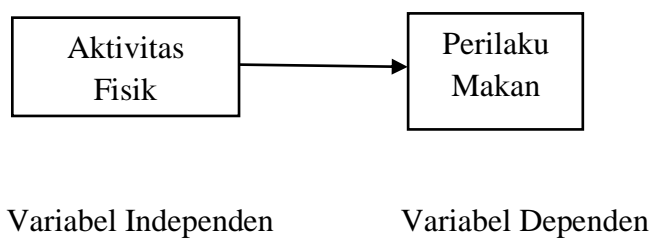
Tujuan pada metode ini yakni untuk mengetahui rata-rata asupan zat gizi pada individu.²¹

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.4 Kerangka teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala Ukur
Independent Aktivitas Fisik	Gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka yang meningkatkan pengeluaran energi di atas tingkat metabolisme istirahat dan ditandai dengan modalitas, frekuensi, intensitas, durasi dan konteks Latihan.	GPAQ (<i>Global Physical Activity Questionnaire</i>)	1) Aktivitas fisik rendah <600 MET 2) Aktivitas fisik sedang >600 - <3000 MET 3) Aktivitas fisik tinggi >3000 MET	Ordinal
Dependen Perilaku Makan	Cara seseorang berpikir, berpengetahuan dan berpandangan tentang makanan yang dinyatakan dalam bentuk tindakan makan dan memilih makanan yang pada akhirnya akan menjadi kebiasaan makan apabila keadaan tersebut terus berlangsung	FFQ (<i>Food Frequency Questionnaire</i>)	1) Sehat 2) Tidak sehat	Nominal

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yakni dengan mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Serta dengan desain *cross sectional* dimana pengambilan data hanya diambil satu kali pengambilan untuk menganalisis apakah ada hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung dan akan dilaksanakan oleh peneliti pada bulan Desember 2021.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 berjumlah 136 orang.

3.4.2 Sampel

Metode sampling pada penelitian ini adalah *Non Probability Sampling* dengan teknik sampling *Quota Sampling*. Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus *Slovin*, agar sampel yang diambil dapat representatif.

3.4.3 Prosedur Pengambilan Data dan Besar Sampel

a. Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner. Untuk data aktivitas fisik menggunakan GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) dan perilaku makan didapatkan dengan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*).

b. Besar Sampel

Agar sampel yang diambil dapat dikatakan representatif maka pada penelitian ini menggunakan rumus *Slovin*.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{136}{1 + 136(0,05)^2}$$

$$n = \frac{136}{1 + 136(0,0025)}$$

$$n = \frac{136}{1,34}$$

$$n = 101 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = jumlah populasi

e = presentase kesalahan yang ditolerir dengan populasi dan presisi 5%

3.4.4 Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018.
2. Kooperatif dan mampu memberikan informasi.

3.4.5 Kriteria Eksklusi

1. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 dengan penyakit yang mengganggu aktivitas fisiknya (arthritis, asma dan lainnya).

3.5 Identifikasi Variabel

1. Variabel Bebas : Aktivitas fisik
2. Variabel Terikat : Perilaku makan

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data primer. Data primer yang dikumpulkan yakni:

1. Data mengenai aktivitas fisik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.
2. Data mengenai perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.

Data pada penelitian ini didapat dengan menggunakan kuesioner, yaitu :

1. GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) adalah instrument untuk mengukur aktivitas fisik yang dikembangkan WHO. GPAQ dikembangkan untuk kepentingan pengawasan aktivitas fisik di negara berkembang. GPAQ terdiri dari 16 pertanyaan yang mengumpulkan data dari aktivitas fisik pada tiga ranah yaitu aktivitas fisik saat bekerja, aktivitas perjalanan dari tempat ke tempat, dan aktivitas yang bersifat rekreasi atau waktu luang. GPAQ mengukur aktivitas fisik dengan mengklasifikasikan berdasarkan MET (*Metabolic Equivalent*).²⁴ MET (*Metabolic Equivalent*) adalah rasio laju metabolisme saat kerja dengan laju metabolisme saat istirahat.²⁴

Menurut *analysis guide* dari kuesioner GPAQ versi 2, data yang telah didapatkan harus dikonversikan dalam satuan MET menit per minggu. Setelah di konversi, nilai MET <600 di golongkan kedalam aktivitas fisik rendah, nilai MET >600 - <3000 digolongkan kedalam aktivitas fisik sedang dan nilai MET >3000 digolongkan aktivitas fisik tinggi.²⁴

2. FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) merupakan kuisisioner yang digunakan untuk mengetahui jumlah frekuensi dan jumlah ukuran porsi makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam periode waktu tertentu, umumnya baik dalam sehari, sebulan atau setahun. Keuntungan penggunaan FFQ yaitu mudah dilakukan, relatif murah, dapat mempresentasikan kebiasaan konsumsi dan dapat mengukur keragaman gizi dari hari ke hari. Daftar bahan makanan yang digunakan pada FFQ ditentukan oleh peneliti dan diseleksi secara hati-hati agar wawancara lebih efektif dan tidak melibatkan terlalu banyak bahan makanan.²⁵ Jumlah porsi disesuaikan dengan Tumpeng Gizi Seimbang, yang merupakan rancangan untuk memperbaiki prinsip lama “4 sehat 5 sempurna” yang dianggap tidak lagi sesuai. Pada tumpeng gizi seimbang, porsi harian untuk setiap jenis makanan disesuaikan, misalnya :

- a. Karbohidrat hanya di butuhkan 3-4 porsi perharinya
- b. Mikronutrien yang berasal dari buah dan sayur dibutuhkan 2-4 porsi perharinya
- c. Protein hanya dibutuhkan 2-3 porsi perharinya
- d. Lemak dibatasi konsumsinya yaitu tidak lebih dari 30 gr atau tidak lebih dari 2 sendok makan perharinya

Jika setelah dihitung porsi harian responden tidak memenuhi kebutuhan diatas, dalam arti kekurangan atau berlebih dari porsi yang dibutuhkan. Maka hasilnya berupa perilaku makan tidak sehat.

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

a. *Editing*

Melakukan pengumpulan data dari seluruh responden yang telah mengisi kuesioner, serta melakukan pemeriksaan ketepatan dan kelengkapan data yang telah dikumpulkan.

b. *Coding*

Memberikan kode secara manual pada data yang telah terkumpul untuk memudahkan proses analisis data di komputer.

c. *Entry Data*

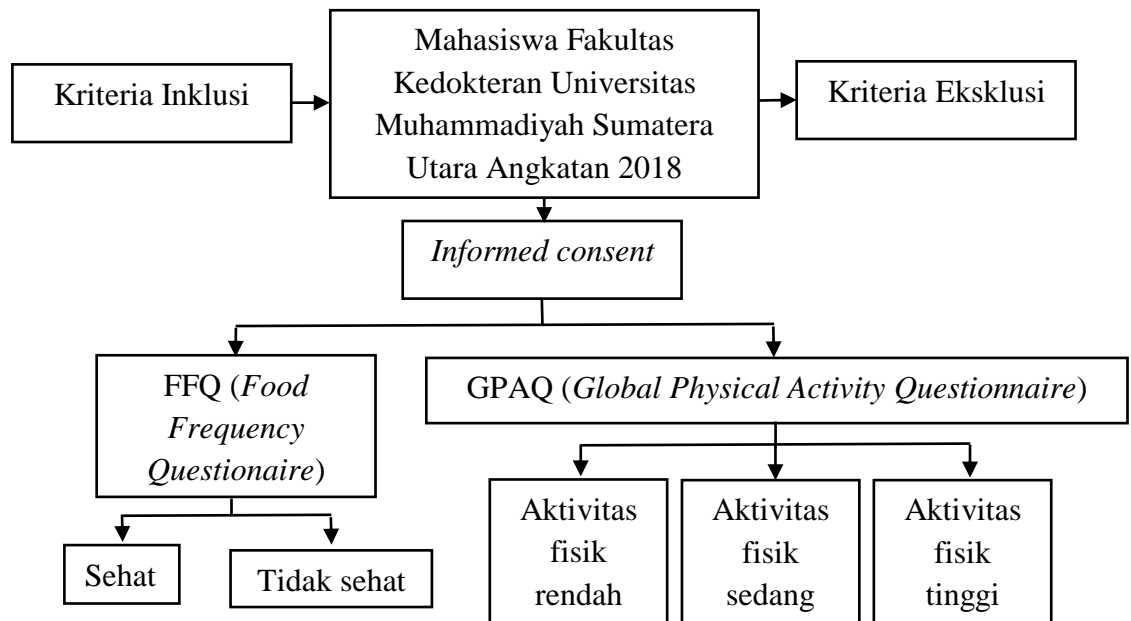
Memasukkan data ke *software* komputer untuk kemudian dapat di analisis dengan program statistik.

3.7.2 Analisis Data

Dilakukan analisis univariat untuk menilai kategori aktivitas fisik dan perilaku makan dari masing-masing responden penelitian.

Pada penelitian ini didapatkan nilai *expected cells* kurang dari 5%, sehingga syarat *Chi Square* tidak terpenuhi. Maka dilakukan uji alternatif yaitu dengan uji korelasi menggunakan uji non parametrik *Rank Spearman* untuk mengetahui korelasi antar variabel.

3.8 Kerangka Kerja



Gambar 3.8 Kerangka kerja

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berdasarkan Komisi Etik dengan nomor : 725KEPK/FKUMSU/2021 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* yang pengambilan datanya hanya satu kali pengambilan menggunakan kuesioner pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018. Ini dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah ada hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi. Data diambil pada 25 Desember 2021.

Responden penelitian ini diperoleh dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 yang berusia 19 tahun -23 tahun yang berjumlah 101 reponden. Hasil penelitian ini dipaparkan sebagai berikut : karakteristik demografi responden penelitian, hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiwa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat Pandemi.

4.1.1 Karakteristik Demografi Reponden Penelitian

Distribusi frekuensi responden penelitian yaitu mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 berusia 19 tahun - 23 tahun yang berjumlah 101 orang.

Tabel 4.1 Karakteristik Demografi Responden Penelitian Berdasarkan

Karakteristik Demografi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	22,8 %
Perempuan	78	77,7 %
Usia		
16 tahun – 20 tahun	17	16,9 %
21 tahun – 25 tahun	84	83,2 %
Total	101	100 %

Berdasarkan tabel 4.1 data demografi jenis kelamin responden didapati lebih banyak pada jenis kelamin perempuan yaitu dengan jumlah 78 orang (77,7 %) sedangkan laki-laki berjumlah 23 orang (22,8 %). Berdasarkan kelompok usia didapati lebih banyak pada kelompok usia 21 tahun – 25 tahun dengan jumlah 84 orang (83,2 %), diikuti kelompok usia 16 tahun – 20 tahun yang berjumlah 17 orang (16,9 %).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Aktivitas Fisik

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	32	31,7 %
Sedang	31	30,7 %
Tinggi	38	37,6 %
Total	101	100 %

Pada tabel 4.2, kategori dengan aktivitas fisik tinggi menjadi yang terbanyak dengan jumlah 38 orang (37,6 %), diikuti dengan kategori aktivitas fisik rendah dengan jumlah 32 orang (31,7 %) dan yang terendah adalah kategori aktivitas fisik sedang dengan jumlah 31 orang (30,7 %).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perilaku Makan

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
-----------------	----------------------	-----------------------

Sehat	45	44,6 %
Tidak Sehat	56	55,4 %
Total	101	100 %

Pada tabel 4.3, kategori dengan perilaku makan tidak sehat menjadi yang terbanyak dengan jumlah 56 orang (55,4 %), sedangkan yang terendah adalah kategori perilaku makan sehat dengan jumlah 45 orang (44,6 %).

Tabel 4.4 Hubungan Aktivitas Fisik dan Perilaku Makan

		Perilaku Makan			Nilai p	Koefisien Korelasi
		Sehat N(%)	Tidak Sehat N(%)	Total N(%)		
Aktivitas Fisik	Rendah	19(18,8 %)	13(12,9 %)	32(31,7 %)	0,001	0,332
	Sedang	18(17,8 %)	13(12,9 %)	31(30,7 %)		
	Tinggi	8(7,9 %)	30(29,7 %)	38(37,6 %)		
Total	N %	45(44,6 %)	56(55,4 %)	101(100,0 %)		

Pada tabel 4.4, didapatkan responden dengan aktivitas rendah dan perilaku makan sehat berjumlah 19 orang (18,8 %), responden dengan aktivitas fisik sedang dan perilaku makan sehat berjumlah 18 orang (17,8 %) dan responden dengan aktivitas fisik tinggi dan perilaku makan sehat hanya berjumlah 8 orang (7,9 %). Responden dengan aktivitas fisik rendah dan perilaku makan tidak sehat berjumlah 13 orang (12,9 %), responden dengan aktivitas fisik sedang dan perilaku makan tidak sehat berjumlah 13 orang (12,9 %) dan responden dengan aktivitas fisik tinggi dan perilaku makan tidak sehat berjumlah 30 orang (29,7 %).

Setelah dilakukan uji *Rank Spearman* didapatkan nilai $p = 0,001$ antara aktivitas fisik dengan perilaku makan, hal ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan perilaku makan. Didapatkan juga nilai koefisien korelasinya 0,332 artinya arah korelasi adalah positif yang menandakan kedua variabel memiliki arah yang sejalan, ini bermakna semakin tinggi aktivitas

fisik seseorang maka akan semakin tidak sehat perilaku makannya. Namun antara kedua variabel memiliki hubungan korelasi yang rendah, artinya antara aktivitas fisik dan perilaku makan memiliki hubungan sebab akibat yang lemah. Penelitian lainnya menyatakan bahwa aktivitas fisik memiliki korelasi yang rendah terhadap perilaku makan seseorang. Pada penelitian tersebut individu dengan aktivitas fisik yang tinggi akan memiliki perilaku makan yang sehat, namun setelah dilakukan perubahan aktivitas fisiknya sehingga menjadi aktivitas fisik sedang dan ditemukan perilaku makan tetap dalam perilaku makan yang sehat.²⁶

4.2 Pembahasan

Berdasarkan tabel karakteristik demografi penelitian, dari 101 responden, kelompok usia terbanyak dijumpai pada usia 21 – 25 tahun dan diikuti kelompok usia 16 – 20 tahun sesuai dengan data distribusi frekuensi berdasarkan aktivitas fisik, dimana ditemukan bahwa kategori dengan aktivitas fisik tinggi menjadi yang terbanyak diikuti dengan kategori aktivitas fisik rendah dan yang terendah adalah kategori aktivitas fisik sedang. Pada penelitian lain disebutkan bahwa aktivitas fisik sedang hingga aktivitas fisik tinggi banyak dijumpai pada usia remaja hingga usia dewasa, usia tersebut disebut dengan usia produktif. Pada usia produktif kebiasaan melakukan aktivitas fisik meningkat karena adanya perubahan status sosial, akademik dan pekerjaan.^{27,28} Pada usia dewasa belum terjadi penurunan kemampuan fisik, mental dan aktivitas fungsional, sehingga pada usia dewasa seharusnya aktivitas fisik lebih mudah dilakukan.²⁹ Hal ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa pada usia ini maka kebiasaan melakukan aktivitas fisik kian besar, karena semakin bertambahnya usia maka transisi juga harus dihadapi.³⁰ Selain itu semakin tinggi tingkat akademik seseorang maka tekanan belajar pun semakin meningkat, beban tugas semakin meningkat, adanya rasa khawatir terhadap nilai dan lain sebagainya, dimana hal-hal tersebut dapat mempengaruhi aktivitas fisik seseorang.³¹

Pada tabel karakteristik demografi penelitian berdasarkan jenis kelamin, responden terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 78 orang dan laki-laki sebanyak 23 orang yang artinya aktivitas fisik tinggi cenderung lebih banyak

dilakukan oleh responden perempuan. Pada salah satu penelitian yang membandingkan aktivitas fisik antara laki-laki dan perempuan didapatkan ternyata tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara aktivitas fisik laki-laki dan perempuan.³² Pada penelitian lainnya mengatakan bahwa semenjak pandemi Covid-19 cukup banyak individu yang mengurangi aktivitas fisiknya terutama terjadi pada laki-laki, hal ini dikarenakan laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas fisik di luar ruangan seperti di taman, lapangan olahraga dan fasilitas olahraga lainnya namun fasilitas tersebut harus ditutup akibat adanya penerapan pembatasan sosial berskala besar.³³ Melakukan aktivitas fisik juga diyakini mampu meningkatkan daya tahan tubuh sehingga seseorang menjadi tidak mudah terserang penyakit. Namun, aktivitas fisik yang dilakukan haruslah tepat agar memperoleh hasil yang optimal. Selama pandemi Covid-19, sangat penting bagi siapa saja untuk tetap aktif sebagai upaya menjaga kesehatan tubuh. Saat pandemi Covid-19 sekarang ini, sangat perlu menggunakan waktu luang di rumah untuk menjaga kesehatan, salah satunya dengan rutin berolahraga. Jenis aktivitas fisik yang dilakukan pada masa pandemi dapat berupa peregangan, senam di pagi hari, sit up, push up, jogging di lingkungan sekitar, olahraga bulu tangkis, memasak menu favorit, mencuci piring sampai membersihkan rumah.³⁴

Pada data tabel distribusi frekuensi berdasarkan perilaku makan didapatkan bahwa perilaku makan tidak sehat menjadi jumlah terbanyak. Hal ini sejalan mungkin dipengaruhi oleh usia responden pada penelitian ini, dimana pada penelitian ini rata-rata usia responden adalah usia produktif. Prevalensi penderita *overweight* dan obesitas banyak ditemukan pada usia produktif, ini berkaitan dengan pola perilaku makan pada usia ini yang lebih banyak meningkatkan asupan makanan ringan, melewatkan sarapan dan mengurangi asupan buah dan sayur.³⁵ Faktor lain yang juga mempengaruhi adalah jenis kelamin. Pada penelitian lainnya menyatakan bahwa perempuan lebih banyak memiliki perilaku makan tidak sehat, hal ini dikarenakan perempuan memiliki perilaku makan yang impulsif dan lebih mudah dipengaruhi *external eating*.³⁶ Selain itu perilaku makan juga dipengaruhi oleh kondisi emosional, didapatkan bahwa setiap individu memiliki respon yang berbeda terhadap kondisi emosionalnya. Orang dewasa

dengan emosional yang tinggi memiliki kecenderungan untuk makan berlebihan guna menekan emosi negatif, namun sebaliknya ada beberapa individu yang mengurangi asupan makannya dalam mengurangi emosi negatif tersebut.^{8,37} Perilaku makan juga dipengaruhi oleh berbagai faktor pribadi, sosial, budaya, lingkungan dan ekonomi.³⁸

Terdapat tiga teori yang menjelaskan perilaku makan, pertama adalah *emotional eating* dimana beberapa individu cenderung akan makan dalam jumlah berlebihan dan memakan makanan dengan kalori yang tinggi sebagai respon emosi negatif. Kedua adalah *external eating* teori ini menjelaskan bahwa sebagian orang memilih untuk mengonsumsi makanan dikarenakan pengaruh kuat terhadap stimulus eksternal berupa rangsangan makanan yang meliputi penglihatan, penciuman dan rasa makanan. Teori ketiga adalah *restraint eating* yang menerangkan bahwa pembatasan makanan atau diet yang sebelumnya pernah diterapkan oleh seseorang dapat menyebabkan orang tersebut mengonsumsi makanan jauh lebih banyak saat tidak menjalankan diet lagi. Ketiga teori perilaku makan tersebut dipengaruhi oleh keadaan emosional seseorang, dimana semakin tinggi tekanan emosional seseorang maka akan mempengaruhi asupan makan individu tersebut. Salah satu ciri tahap kehidupan dewasa adalah meningkatnya masalah kehidupan dan penyesuaian diri terhadap keadaan, penyesuaian yang dilakukan dapat berupa perubahan dari dalam diri maupun lingkungan. Sehingga orang dewasa akan lebih banyak melakukan kegiatan penyesuaian terhadap perubahan peran misalnya dalam hal perkuliahan, pekerjaan, rumah tangga, maupun sebagai warga negara yang dianggap dewasa secara hukum. Sukses atau tidaknya penyesuaian ini akan menimbulkan rasa takut, khawatir dan mempengaruhi emosional seseorang dan pada akhirnya akan mempengaruhi perilaku makan seseorang.³⁹ Pada penelitian lainnya perilaku makan tidak sehat juga meningkat semenjak penerapan *lockdown* di masa pandemi, peningkatan ini dipengaruhi oleh gender, IMT, aktivitas fisik dan stres emosional.⁴⁰

Penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Pada penelitian lainnya ditemukan bahwa terdapat hubungan

aktivitas fisik dengan perilaku makan. Aktivitas fisik yang tinggi akan meningkatkan metabolisme tubuh, sehingga tubuh akan memecah cadangan lemak yang ada ditubuh dan pada akhirnya simpanan energi ditubuh akan berkurang. Tubuh akan mengkompensasi dengan menimbulkan respon lapar, sehingga individu tersebut akan makan. Namun makanan yang dipilih oleh setiap individu dapat berbeda-beda, tergantung perilaku makan individu tersebut.⁴¹ Aktivitas fisik dan perilaku makan sama-sama mempengaruhi indeks massa tubuh (IMT).⁴² Perilaku makan tidak sehat adalah kebiasaan praktik makan yang mempengaruhi indeks massa tubuh (IMT) menjadi tidak normal.⁴³ Indeks massa tubuh (IMT) merupakan parameter dalam menentukan status gizi seseorang, indeks massa tubuh tidak normal berupa *underweight*, *overweight* dan obesitas.^{44,45} Kondisi *underweight* akibat perilaku makan tidak sehat, dapat mengganggu kondisi kesehatan seseorang berupa tidak tercukupinya gizi seseorang. *Overweight* dan obesitas disebabkan oleh perilaku makan tidak sehat yang menyebabkan gizi berlebih, dimana ini merupakan ketidakseimbangan status gizi seseorang akibat pemenuhan kebutuhan gizinya melampaui batas dalam waktu cukup lama.⁴⁶

Didapatkan juga arah korelasi adalah positif, artinya aktivitas fisik dan perilaku makan memiliki arah yang sejalan. Hal ini menjelaskan jika semakin tinggi aktivitas fisik seseorang maka akan semakin tidak sehat perilakunya, ini terjadi akibat adanya aktivitas fisik yang tinggi maka cadangan lemak di dalam tubuh akan di metabolisme sehingga akan timbul respon lapar, namun dalam hal memilih makanan yang akan dimakan itu tergantung pada kebiasaan pilihan makan individu tersebut.^{20,41} Pada penelitian ini hubungan korelasi nya yang rendah, artinya antara aktivitas fisik dan perilaku makan memiliki hubungan sebab akibat yang lemah. Hal ini bermakna banyak faktor yang mempengaruhi perilaku makan seseorang, selain kebiasaan aktivitas fisiknya. Faktor lainnya yang mempengaruhi perilaku makan individu, misalnya faktor fisiologis dimana akibat adanya sinyal fisiologis guna memenuhi kebutuhan energi di tubuh, faktor lingkungan yang berkaitan dengan jadwal makan serta akses mendapatkan makanan, faktor budaya dimana setiap kelompok tertentu memiliki beragam

metode berbeda dalam hal menyiapkan makanan dan memiliki gaya hidup yang juga berbeda, faktor sosial dimana akan berbeda kehidupan sosial antara masyarakat desa dan kota, faktor ekonomi dimana masyarakat yang memiliki ekonomi diatas rata-rata umumnya akan lebih mudah dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan faktor stres dimana memakan makanan yang “menyenangkan” adalah salah satu respon terhadap stres.^{22,23}

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi.
2. Kategori aktivitas fisik tinggi merupakan yang terbanyak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.
3. Kategori perilaku makan tidak sehat menjadi yang terbanyak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi.

5.2 Saran

1. Dengan dijumpai adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan perilaku makan saat pandemi, maka dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca untuk meningkatkan aktivitas fisik dan menerapkan perilaku makan yang sehat guna mencapai status gizi yang baik sehingga terbentuk sistem imun yang baik pula untuk menghadapi pandemi ini.
2. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut terkait hubungan aktivitas fisik dengan perilaku makan menggunakan cakupan sampel yang lebih besar dan dilakukan di wilayah lain.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bowman L, Kwok KO, Redd R, et al. Comparing public perceptions and preventive behaviors during the early phase of the COVID-19 pandemic in Hong Kong and the United Kingdom: Cross-sectional survey study. *J Med Internet Res.* 2021;23(3). doi:10.2196/23231
2. Jebiril N. World Health Organization Declared a Pandemic Public Health Menace: A Systematic Review of the Coronavirus Disease 2019 “COVID-19.” *SSRN Electron J.* 2020;24(9):0-2. doi:10.2139/ssrn.3566298
3. Ren X. Pandemic and lockdown: a territorial approach to COVID-19 in China, Italy and the United States. *Eurasian Geogr Econ.* 2020;61(4-5):423-434. doi:10.1080/15387216.2020.1762103
4. Irawan AW, Dwisona, Lestari M. Psychological impacts of students on online learning during pandemic covid-19. *Bimbing dan Konseling.* 2020;07(1):53-60.
5. Pakpahan R, Fitriani Y. Analisa Pemafaatan Teknologi Informasi Dalam Pemeblajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *JISAMAR (Journal Inf Syst Applied, Manag Account Researh).* 2020;4(2):30-36.
6. Pinto AJ, Dunstan DW, Owen N, Bonfá E, Gualano B. Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nat Rev Rheumatol.* 2020;16(7):347-348. doi:10.1038/s41584-020-0427-z
7. Rehman U, Shahnawaz MG, Khan NH, et al. Depression, Anxiety and Stress Among Indians in Times of Covid-19 Lockdown. *Community Ment Health J.* 2021;57(1):42-48. doi:10.1007/s10597-020-00664-x
8. Sadler JR, Thapaliya G, Jansen E, Aghababian AH, Smith KR, Carnell S. for Stress-Related Palatable Food Intake in U . S . Adults. *Nutrients.* Published online 2021:1-19.
9. Robinson E, Boyland E, Chisholm A, et al. Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite.* 2021;156(June 2020):104853. doi:10.1016/j.appet.2020.104853
10. Prima TA, Andayani H, Abdullah N. The Relationship of Junk Food Consumption and Physical Activity With Obesity of Adolescents in Banda Aceh. *J Ilm Mhs Kedokt Biomedis.* 2018;4(1):20-27. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKB/>
11. Thivel D, Tremblay A, Genin PM, Panahi S, Rivière D, Duclos M. Physical Activity, Inactivity, and Sedentary Behaviors: Definitions and Implications in Occupational Health. *Front Public Heal.* 2018;6(October):1-5. doi:10.3389/fpubh.2018.00288

12. Sihotang M, Elon Y. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa. *Chmk Nurs Sci J*. 2020;4(April):199-204.
13. Safar ME, Asmar R, Benetos A, et al. Interaction between hypertension and arterial stiffness an expert reappraisal. *Hypertension*. 2018;72(4):796-805. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11212
14. Kim B, Choi D, Jung C, Kang S, Mok J, Kim C. Obesity and Physical Activity. Published online 2017:15-22.
15. Bowden Davies KA, Pickles S, Sprung VS, et al. Reduced physical activity in young and older adults: metabolic and musculoskeletal implications. *Ther Adv Endocrinol Metab*. 2019;10:1-15. doi:10.1177/2042018819888824
16. Abadini D, Wuryaningsih CE. Determinan Aktivitas Fisik Orang Dewasa Pekerja Kantoran di Jakarta Tahun 2018. *J Promosi Kesehatan Indones*. 2018;14(1):15. doi:10.14710/jpki.14.1.15-28
17. Fitriana N. Perilaku Makan Dan Kesejahteraan Subjektif Mahasiswa. *Insight J Ilm Psikol*. 2018;20(2):96. doi:10.26486/psikologi.v20i2.663
18. Fathanah N. Pengaruh Neuroticism terhadap Emotional Eating. 2021;10(1):31-41.
19. Andriyani A. Kajian Literatur pada Makanan dalam Perspektif Islam dan Kesehatan. *J Kedokt dan Kesehat*. 2019;15(2):178. doi:10.24853/jkk.15.2.178-198
20. Kant AK. Eating patterns of US adults: Meals, snacks, and time of eating. *Physiol Behav*. 2018;193(March):270-278. doi:10.1016/j.physbeh.2018.03.022
21. Harjatmo TPHMPSW. Penilaian Status Gizi. *Kemenkes RI*. Published online 2017. [http://repo.stikesperintis.ac.id/1116/1/26 Penilaian Status Gizi.pdf](http://repo.stikesperintis.ac.id/1116/1/26%20Penilaian%20Status%20Gizi.pdf)
22. Emilien C, Hollis JH. A brief review of salient factors influencing adult eating behaviour. *Nutr Res Rev*. 2017;30(2):233-246. doi:10.1017/S0954422417000099
23. Heckman JJ, Pinto R, Savelyev PA. PENGARUH STATUS SOSIAL EKONOMI ORANG TUA TERHADAP PRESTASI BELAJAR EKONOMI DAN PERILAKU KONSUMSI SISWA. *Angew Chemie Int Ed* 6(11), 951–952. 2017;3(1):147-157.
24. Mumu SJ, Ali L, Barnett A, Merom D. Validity of the global physical activity questionnaire (GPAQ) in Bangladesh. *BMC Public Health*. 2017;17(1):1-10. doi:10.1186/s12889-017-4666-0
25. Notario-Barandiaran L, Freire C, García-De-la-hera M, et al. Reproducibility and validity of a food frequency questionnaire for dietary

- assessment in adolescents in a self-reported way. *Nutrients*. 2020;12(7):1-12. doi:10.3390/nu12072081
26. Dutton GR, Napolitano MA, Whiteley JA, Marcus BH. Is physical activity a gateway behavior for diet? Findings from a physical activity trial. *Prev Med (Baltim)*. 2008;46(3):216-221. doi:10.1016/j.ypmed.2007.12.012
 27. Hayes G, Dowd KP, MacDonncha C, Donnelly AE. Tracking of Physical Activity and Sedentary Behavior From Adolescence to Young Adulthood: A Systematic Literature Review. *J Adolesc Heal*. 2019;65(4):446-454. doi:10.1016/j.jadohealth.2019.03.013
 28. Schrepft S, Jackowska M, Hamer M, Steptoe A. Associations between social isolation, loneliness, and objective physical activity in older men and women. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1-10. doi:10.1186/s12889-019-6424-y
 29. Dewi SK. Level Aktivitas Fisik dan Kualitas Hidup Warga Lanjut Usia. *Media Kesehatan Masyarakat Indones*. 2018;14(3):241. doi:10.30597/mkmi.v14i3.4604
 30. Agung G syahly, Ahmad handayani. Pengaruh Aktivitas Fisik Rumahan Terhadap Tekanan Darah pada Ibu Rumah Tangga yang Memiliki Riwayat Hipertensi di Kelurahan Titi Kuning. *J Ilm Kohesi*. 2020;4(3):81-89.
 31. Lubis H, Ramadhani A, Rasyid M. Stres Akademik Mahasiswa dalam Melaksanakan Kuliah Daring Selama Masa Pandemi Covid 19. *Psikostudia J Psikol*. 2021;10(1):31. doi:10.30872/psikostudia.v10i1.5454
 32. Supriyatna I, Fitri M, Jajat J. Aktivitas Fisik Remaja Laki-Laki Dan Perempuan Car Free Day Dago Kota Bandung. *J Terap Ilmu Keolahragaan*. 2019;3(2):32-36. doi:10.17509/jtikor.v3i2.10058
 33. Castañeda-Babarro A, Coca A, Arbillaga-Etxarri A, Gutiérrez-Santamaría B. Physical activity change during COVID-19 confinement. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):1-10. doi:10.3390/ijerph17186878
 34. Rau EPE, Kaseke MM, Kairupan BHR. Analisis Perilaku Aktivitas Fisik selama Pembatasan Sosial pada Dewasa Muda. *e-CliniC*. 2021;9(2):437. doi:10.35790/ecl.v9i2.34434
 35. Stok FM, Renner B, Clarys P, Lien N, Lakerveld J, Deliens T. Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: A literature review and perspective on future research directions. *Nutrients*. 2018;10(6):1-16. doi:10.3390/nu10060667
 36. Izydorczyk B, Sitnik-Warchulska K, Lizińczyk S, Lipiarz A, Bernadetta Izydorczyk, et al Psychological predictors of unhealthy eating attitudes in young adults. *Front Psychol*. 2019;10(MAR):1-14. doi:10.3389/fpsyg.2019.00590

37. Purnama NLA. Perilaku Makan dan Status Gizi Dewasa. *J Penelit Kesehat.* 2019;9(2):57-62.
38. Gellman MD. *Encyclopedia of Behavioral Medicine.*; 2020. doi:10.1007/978-3-030-39903-0
39. Almirra IR. *Perbedaan Perilaku Makan Pada Orang Dewasa Berdasarkan Status Gizi Di Kota Malang.* Universitas Brawijaya; 2018.
40. Huber BC, Steffen J, Schlichtiger J, Brunner S. Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *Eur J Nutr.* 2021;60(5):2593-2602. doi:10.1007/s00394-020-02435-6
41. Yamasaki. The Neurocognitive Connection between Physical Activity and Eating Behavior. *Bone.* 2014;23(1):1-7. doi:10.1111/j.1467-789X.2011.00893.x.The
42. Yousif MM, Kaddam LA, Humeda HS. Correlation between physical activity, eating behavior and obesity among Sudanese medical students Sudan. *BMC Nutr.* 2019;5(1):1-8. doi:10.1186/s40795-019-0271-1
43. Fürtjes S, King JA, Goetze C, et al. Automatic and controlled processing: Implications for eating behavior. *Nutrients.* 2020;12(4):1-13. doi:10.3390/nu12041097
44. Christianto DA. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di Desa Banjaroyo. *Berk Ilm Kedokt Duta Wacana.* 2018;3(2):78. doi:10.21460/bikdw.v3i2.97
45. Andini R. Indeks Massa Tubuh Sebagai Faktor Risiko Pada Gangguan Muskuloskeletal. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2019;10(2):316-320. doi:10.35816/jiskh.v10i2.178
46. Fadhilah FH, Widjanarko B, Shaluhayah Z, Pendidikan B, Perilaku I. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Pada Anak Gizi Lebih Di Sekolah Menengah Pertama Wilayah Kerja Puskesmas Poncol Kota Semarang. *J Kesehat Masy.* 2018;6(1):734-744.

Lampiran 1. Ethical Clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 725KEPK/FKUMSU/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh ;
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Chusnul Atika
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN PERILAKU MAKAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA ANGAKATAN 2018 SAAT PANDEMI"

"THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND EATING BEHAVIOR OF STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE, UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH NORTH SUMATRA, CLASS OF 2018 DURING A PANDEMIC"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards. 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 14 Desember 2021 sampai dengan tanggal 14 Desember 2022
The declaration of ethics applies during the periode December 14, 2021 until December 14, 2022

Medan, 14 Desember 2021
Ketua

Dr. dr. Nurfady, MKT

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



Unggul Cerdas & Terpercaya

Dia wajibah surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
 Website : <http://www.fk.umsu.ac.id> E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 1730/IL3-AU/UMSU-08/F/2021 Medan, 20 Jumadil Awwal 1443 H
 Lampiran : - 24 Desember 2021M
 Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada. Saudari. Chusnul Atika
 di
 Tempat

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Sehubungan dengan surat Saudari berkenaan permohonan izin untuk mengambil data kuisioner pada mahasiswa angkatan 2018 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yaitu :

Nama : Chusnul Atika
 NPM : 1808260115
 Judul Skripsi : Hubungan Aktivitas Fisik Dan Perilaku Makan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 Saat Pandemi

maka kami memberikan izin kepada saudari, untuk melaksanakan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selama proses penelitian agar mengikuti peraturan yang berlaku di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh





dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K)
NIDN: 0106098201

Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I, III FK UMSU
2. Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran FK UMSU
3. Ketua Bagian Skripsi FK UMSU
4. Bertanggung

Lampiran 3. Data Responden Penelitian

No. Resp	Nama	GPAQ	FFQ	Jenis Kelamin	Usia
1	FA	Rendah	Sehat	P	21
2	ES	Rendah	Sehat	P	21
3	EAC	Rendah	Sehat	P	21
4	MHK	Rendah	Sehat	P	21
5	NS	Rendah	Sehat	P	20
6	NRH	Rendah	Sehat	P	20
7	MD	Tinggi	Sehat	L	21
8	ANR	Sedang	Tidak sehat	P	22
9	MA	Rendah	Tidak sehat	P	20
10	MAH	Sedang	Tidak sehat	P	19
11	SC	Sedang	Tidak sehat	P	21
12	MIYG	Tinggi	Tidak sehat	L	20
13	CKC	Tinggi	Sehat	P	21
14	YY	Sedang	Sehat	P	22
15	KA	Tinggi	Tidak sehat	P	20
16	RKN	Tinggi	Tidak sehat	P	21
17	RW	Tinggi	Tidak sehat	P	19
18	VA	Tinggi	Tidak sehat	P	19
19	R	Tinggi	Tidak sehat	P	22
20	AB	Sedang	Sehat	P	21
21	WS	Rendah	Sehat	P	20

No. Resp	Nama	GPAQ	FFQ	Jenis Kelamin	Usia
22	G	Tinggi	Sehat	L	21
23	NF	Tinggi	Tidak sehat	P	21
24	EAPH	Sedang	Sehat	P	21
25	KA	Rendah	Tidak sehat	P	21
26	MFF	Tinggi	Tidak sehat	L	21
27	GN	Tinggi	Tidak sehat	P	22
28	YAP	Rendah	Sehat	P	21
29	RA	Rendah	Sehat	P	21
30	IF	Sedang	Tidak sehat	P	22
31	MFR	Sedang	Sehat	L	21
32	AST	Tinggi	Tidak sehat	P	21
33	AS	Tinggi	Tidak sehat	P	21
34	CIM	Tinggi	Tidak sehat	P	21
35	FY	Tinggi	Tidak sehat	L	22
36	MAQ	Sedang	Tidak sehat	L	21
37	HF	Sedang	Sehat	L	20
38	RN	Tinggi	Tidak sehat	L	22
39	RF	Tinggi	Tidak sehat	L	21
40	ISM	Sedang	Sehat	L	21
41	AA	Tinggi	Sehat	P	21
42	HAR	Sedang	Tidak sehat	L	21
43	SP	Sedang	Sehat	P	21

No. Resp	Nama	GPAQ	FFQ	Jenis Kelamin	Usia
44	RP	Sedang	Sehat	L	21
45	CAZ	Tinggi	Tidak sehat	P	20
46	AT	Sedang	Tidak sehat	L	22
47	AAS	Sedang	Sehat	P	21
48	SRS	Tinggi	Tidak sehat	P	21
49	NF	Rendah	Sehat	P	20
50	NS	Sedang	Sehat	P	21
51	CA	Rendah	Sehat	P	21
52	TA	Sedang	Tidak sehat	P	21
53	AY	Tinggi	Tidak sehat	P	22
54	EF	Rendah	Sehat	P	21
55	HR	Rendah	Tidak sehat	P	22
56	RAK	Rendah	Sehat	P	21
57	PL	Rendah	Sehat	P	21
58	E	Rendah	Tidak sehat	P	22
59	ANR	Rendah	Sehat	L	22
60	PW	Tinggi	Tidak sehat	P	21
61	FA	Tinggi	Tidak sehat	P	22
62	GN	Tinggi	Tidak sehat	L	22
63	YNS	Sedang	Sehat	P	21
64	AIA	Tinggi	Sehat	L	21
65	RLA	Tinggi	Sehat	L	21

No. Resp	Nama	GPAQ	FFQ	Jenis Kelamin	Usia
66	BPA	Rendah	Tidak sehat	P	20
67	TA	Rendah	Tidak sehat	P	20
68	L	Sedang	Sehat	P	21
69	RW	Sedang	Sehat	P	21
70	MN	Rendah	Tidak sehat	P	22
71	MAPI	Rendah	Sehat	L	21
72	KNWR	Rendah	Tidak sehat	P	21
73	LH	Sedang	Tidak sehat	P	22
74	MHA	Sedang	Tidak sehat	L	21
75	OA	Tinggi	Tidak sehat	P	21
76	DH	Sedang	Tidak sehat	L	21
77	CPA	Sedang	Sehat	P	21
78	AH	Tinggi	Sehat	P	20
79	RNH	Tinggi	Sehat	P	20
80	NAZ	Tinggi	Tidak sehat	P	21
81	K	Tinggi	Tidak sehat	P	20
82	RPS	Rendah	Tidak sehat	L	21
83	IA	Rendah	Tidak sehat	P	21
84	ER	Rendah	Sehat	P	21
85	FSP	Rendah	Tidak sehat	P	23
86	ES	Tinggi	Tidak sehat	P	21
87	CBN	Tinggi	Tidak sehat	P	21

No. Resp	Nama	GPAQ	FFQ	Jenis Kelamin	Usia
88	LN	Tinggi	Tidak sehat	P	21
89	COS	Sedang	Tidak sehat	P	21
90	FS	Sedang	Tidak sehat	P	21
91	SA	Rendah	Tidak sehat	P	21
92	HA	Rendah	Sehat	P	21
93	AF	Tinggi	Tidak sehat	P	21
94	ADN	Sedang	Sehat	P	21
95	NA	Sedang	Sehat	P	21
96	PSH	Tinggi	Tidak sehat	P	21
97	AR	Rendah	Tidak sehat	P	21
98	A	Sedang	Sehat	P	22
99	S	Tinggi	Tidak sehat	P	22
100	DYN	Rendah	Sehat	P	21
101	RA	Sedang	Sehat	L	21

Lampiran 4. Analisa Data

Lampiran Data

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	23	22,8	22,8	22,8
Valid Perempuan	78	77,2	77,2	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 19 tahun	3	3,0	3,0	3,0
Valid 20 tahun	14	13,9	13,9	16,8
Valid 21 tahun	65	64,4	64,4	81,2
Valid 22 tahun	18	17,8	17,8	99,0
Valid 23 tahun	1	1,0	1,0	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Aktivitas Fisik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah	32	31,7	31,7	31,7
Valid Sedang	31	30,7	30,7	62,4
Valid Tinggi	38	37,6	37,6	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Perilaku Makan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sehat	45	44,6	44,6	44,6
Tidak Sehat	56	55,4	55,4	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,632 ^a	2	,001
Likelihood Ratio	14,307	2	,001
Linear-by-Linear Association	10,759	1	,001
N of Valid Cases	101		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,81.

Aktivitas Fisik * Perilaku Makan Correlations Rank Spearman

		GPAQ	FFQ
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,332**
	GPAQ Sig. (2-tailed)	.	,001
	N	101	101
	Correlation Coefficient	,332**	1,000
	FFQ Sig. (2-tailed)	,001	.
	N	101	101

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Aktivitas Fisik * Perilaku Makan Crosstabulation

		FFQ		Total	
		Sehat	Tidak Sehat		
GPAQ	Rendah	Count	19	13	32
		% of Total	18,8%	12,9%	31,7%
	Sedang	Count	18	13	31
		% of Total	17,8%	12,9%	30,7%
	Tinggi	Count	8	30	38
		% of Total	7,9%	29,7%	37,6%
Total	Count	45	56	101	
	% of Total	44,6%	55,4%	100,0%	

Lampiran 5. Dokumentasi



Riwayat Pendidikan :

1. SD N 320 Sinunukan 1 B : Tahun 2006 - 2012
2. SMP N 1 Sinunukan : Tahun 2012 - 2013
3. SMP N 35 Medan : Tahun 2013 - 2015
4. SMA N 7 Medan : Tahun 2015 - 2018
5. Fakultas Kedokteran UMSU : Tahun 2018 - Sekarang

Lampiran 7. Artikel Penelitian

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN PERILAKU MAKAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA ANGKATAN 2018 SAAT PANDEMI

Chusnul Atika¹, Amelia Eka Damayanti²

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Medan, Sumatera Utara

chusnulatika@gmail.com⁽¹⁾, ameliaeka@umsu.ac.id⁽²⁾

ABSTRAK

Pendahuluan: Virus Corona varian baru atau SARS-CoV-2 pertama kali muncul di Wuhan, Provinsi Hubei di Cina yang kemudian menyebar secara cepat keseluruh dunia sehingga WHO menyatakan wabah Covid-19 sebagai pandemi. Respon global terhadap pandemi untuk menekan penyebaran Covid-19 adalah dengan menerapkan *lockdown*. Begitu juga pemerintah Indonesia melakukan pembatasan sosial dalam skala besar. Salah satunya di bidang pendidikan, yaitu pembelajaran dilakukan secara *online*. Kegiatan akademik secara *online* dapat menimbulkan masalah bagi kesehatan fisik, akibat adanya inaktivitas fisik dan aktivitas yang menetap secara terus menerus. Akibat kegiatan isolasi dan pembatasan aktivitas ini juga dapat menimbulkan stress yang dapat meningkatkan asupan makan terutama makanan enak dan padat energi. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan pada mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 saat pandemi. **Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* pada bulan Desember 2021 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis diperoleh karakteristik demografik kelompok usia terbanyak dijumpai pada usia 21 tahun – 25 tahun (83.2 %), frekuensi aktivitas fisik tinggi menjadi jumlah terbanyak (37.6 %) dan frekuensi perilaku makan tidak sehat memiliki jumlah (55.4 %) dengan nilai $p = 0.001$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan perilaku makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Perilaku Makan, Pandemi.

ABSTRACT

Introduction: *The new variant of the Coronavirus or SARS-CoV-2 first appeared in Wuhan, Hubei Province in China which then spread rapidly throughout the world so that the WHO declared the Covid-19 outbreak a pandemic. The global response to the pandemic to suppress the spread of Covid-19 is to implement a lockdown. Likewise, the Indonesian government has implemented large-scale social restrictions. One of them is in the field of education namely, learning is done online. Online academic activities can cause problems for physical health, due to physical inactivity and sedentary activities continuously. As a result of isolation activities and restrictions on these activities can also cause stress that can increase food intake, especially delicious and energy-dense foods*

Objective: *To determine the relationship between physical activity and eating behavior in students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra, Class of 2018 during a pandemic.*

Methods: *This study was conducted using a descriptive analytic method with a cross sectional design in December 2021 at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra.*

Results: *Based on the results of the analysis, the demographic characteristics of the age group were mostly found at the age of 21 years – 25 years (83.2%), the frequency of high physical activity being the highest number (37.6%) and the frequency of unhealthy eating behavior had the highest number (55.4%) with p value = 0.001.*

Conclusion: *There is a significant relationship between physical activity and eating behavior of students of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra class 2018 during the pandemic.*

Keywords: *Physical Activity, Eating Behavior, Pandemic.*

LATAR BELAKANG

Virus Corona baru atau SARS-CoV-2 muncul di Wuhan, Provinsi Hubei di Cina pada Desember tahun 2019 dan menyebar cepat ke seluruh dunia.¹ Organisasi Kesehatan Dunia pada 31 Januari 2020 menyatakan bahwa Covid-19 sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) artinya dapat menimbulkan ancaman bagi banyak negara dan membutuhkan penanganan yang mendesak dan perlu tanggapan internasional. Kemudian pada 11 Maret 2020 WHO menyatakan wabah Covid-19 sebagai pandemi.²

Respon global terhadap pandemi adalah dengan menerapkan *lockdown* atau pembatasan sosial.³ Pada bulan April 2020 pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan ketat guna menekan penyebaran Covid -19 dengan memberlakukan pembatasan sosial berskala besar. Di bidang pendidikan misalnya, pembelajaran dilakukan dari rumah secara *online*.⁴ Pembelajaran *online* adalah sistem belajar terbuka dan tersebar dengan menggunakan perangkat alat bantu pendidikan, yang dimungkinkan melalui internet dan teknologi berbasis jaringan guna memfasilitasi pembentukan proses belajar dan pengetahuan melalui aksi dan interaksi yang berarti.⁵

Kegiatan akademik secara *online* juga menimbulkan masalah bagi kesehatan fisik, hal ini terjadi akibat dari inaktivitas fisik dan aktivitas yang menetap seperti terlalu banyak duduk. Perilaku inaktivitas fisik dan aktivitas yang menetap jika di terapkan terus menerus dapat

menimbulkan beberapa dampak buruk pada kesehatan fisik, misalnya atrofi otot, kelemahan otot, kelelahan, obesitas, resistensi insulin, dislipidemia, penurunan kapasitas dan fungsi fisik.⁶ Akibat kegiatan isolasi dan pembatasan aktivitas ini juga dapat menimbulkan masalah kesehatan mental seperti stres.⁷ Salah satu respon perilaku terhadap stres lingkungan adalah dengan meningkatkan asupan makanan, terutama makanan yang enak dan padat energi.⁸

Memakan makanan yang “menyenangkan” adalah salah satu respon terhadap stres, yang akan menurunkan pengaruh dari pikiran negatif dan menurunkan kadar hormon kortisol. Respon perilaku terhadap stres ini jika diterapkan secara terus menerus dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas. Kecenderungan untuk makan pada setiap individu dalam merespon stres akan berbeda, sebagai contoh orang dewasa dengan emosional yang tinggi memiliki kecendrungan untuk makan berlebihan guna menekan emosi negatif, namun sebaliknya ada beberapa individu yang mengurangi asupan makanannya dalam menanggapi stres.⁸

Hubungan pasti aktivitas fisik dan perilaku makan masih belum begitu jelas.⁹ Namun perilaku makan yang tidak sehat dapat menimbulkan gangguan status gizi, karena adanya gangguan gizi tersebut dapat menyebabkan seorang individu sulit menjalankan aktivitas fisiknya.¹⁰ Individu dengan status gizi berlebih seperti obesitas akan sulit untuk melakukan aktivitas fisik nya dan

individu dengan status gizi kurang akan sulit melakukan aktivitas fisik hariannya dikarenakan kurangnya energi yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas fisik.⁹

Berkaitan dengan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan aktivitas fisik dan perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berdasarkan persetujuan Komisi Etik dengan Nomor: 725KEPK/FKUMSU/2021. Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* yang pengambilan datanya hanya satu kali pengambilan menggunakan kuesioner pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018. Ini dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah ada hubungan aktivitas fisik dan perilaku makan mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2018 saat pandemi. Data diambil pada 25 Desember 2021.

Responden penelitian ini diperoleh dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 yang berusia 19 tahun -23 tahun yang berjumlah 101 reponden. Data aktivitas fisik diambil dengan menggunakan kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity*

Questionnaire), dan data perilaku makan diambil dengan kuesioner FFQ (*Food Frequency Questionnaire*).

HASIL

Distribusi frekuensi responden penelitian yaitu mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2018 yang berjumlah 101 orang.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden Penelitian berdasarkan usia dan jenis kelamin

Karakteristik Demografi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	22,8 %
Perempuan	78	77,7 %
Usia		
16 tahun – 20 tahun	17	16,9 %
21 tahun – 25 tahun	84	83,2 %
Total	101	100 %

Berdasarkan tabel diatas data demografi jenis kelamin responden didapati lebih banyak pada jenis kelamin perempuan yaitu dengan jumlah 78 orang (77,7 %) sedangkan laki-laki berjumlah 23 orang (22,8 %). Berdasarkan kelompok usia didapati lebih banyak pada kelompok usia 21 tahun – 25 tahun dengan jumlah 84 orang (83,2 %), diikuti kelompok usia 16 tahun – 20

tahun yang berjumlah 17 orang (16,9 %).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Aktivitas Fisik

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	32	31,7 %
Sedang	31	30,7 %
Tinggi	38	37,6 %
Total	101	100 %

Pada tabel diatas, kategori dengan aktivitas fisik tinggi menjadi yang terbanyak dengan jumlah 38 orang (37,6 %), diikuti dengan kategori aktivitas fisik rendah dengan jumlah 32 orang (31,7 %) dan yang terendah adalah kategori aktivitas fisik sedang dengan jumlah 31 orang (30,7 %).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perilaku Makan

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sehat	45	44,6 %
Tidak Sehat	56	55,4 %
Total	101	100 %

Pada tabel diatas, kategori dengan perilaku makan tidak sehat menjadi yang terbanyak dengan jumlah 56 orang (55,4 %), sedangkan yang terendah adalah kategori perilaku makan sehat dengan jumlah 45 orang (44,6 %).

Tabel 4. Hubungan Aktivitas Fisik dan Perilaku Makan

		Perilaku Makan		Total	Nilai P	Koefisien Korelasi
		Sehat	Tidak Sehat			
Aktivitas Fisik	Rendah	19 18,8 %	13 12,9 %	32 31,7 %	0,001	0,332
	Sedang	18 17,8 %	13 12,9 %	31 30,7 %		
	Tinggi	8 7,9 %	30 29,7 %	38 37,6 %		
Total	N %	45 44,6 %	56 55,4 %	101 100 %		

Pada tabel 4.4, didapatkan responden dengan aktivitas rendah dan perilaku makan sehat berjumlah 19 orang (18,8 %), responden dengan aktivitas fisik sedang dan perilaku makan sehat berjumlah 18 orang (17,8 %) dan responden dengan aktivitas fisik tinggi dan perilaku makan sehat hanya berjumlah 8 orang (7,9 %). Responden dengan aktivitas fisik rendah dan perilaku makan tidak sehat berjumlah 13 orang (12,9 %), responden dengan aktivitas fisik sedang dan perilaku makan tidak sehat berjumlah 13 orang (12,9 %) dan responden dengan aktivitas fisik tinggi dan perilaku makan tidak sehat berjumlah 30 orang (29,7 %).

Setelah dilakukan uji *Rank Spearman* didapatkan nilai $p = 0,001$ antara aktivitas fisik dengan perilaku makan, hal ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan perilaku makan. Didapatkan juga nilai

koefisien korelasinya 0,332 artinya arah korelasi adalah positif yang menandakan kedua variabel memiliki arah yang sejalan, ini bermakna semakin tinggi aktivitas fisik seseorang maka akan semakin tidak sehat perilaku makannya. Namun antara kedua variabel memiliki hubungan korelasi yang rendah, artinya antara aktivitas fisik dan perilaku makan memiliki hubungan sebab akibat yang lemah. Penelitian lainnya menyatakan bahwa aktivitas fisik memiliki korelasi yang rendah terhadap perilaku makan seseorang. Pada penelitian tersebut individu dengan aktivitas fisik yang tinggi akan memiliki perilaku makan yang sehat, namun setelah dilakukan perubahan aktivitas fisiknya sehingga menjadi aktivitas fisik sedang dan ditemukan perilaku makan tetap dalam perilaku makan yang sehat.²⁶

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel karakteristik demografi penelitian, dari 101 responden, kelompok usia terbanyak dijumpai pada usia 21 – 25 tahun dan diikuti kelompok usia 16 – 20 tahun sesuai dengan data distribusi frekuensi berdasarkan aktivitas fisik, dimana ditemukan bahwa kategori dengan aktivitas fisik tinggi menjadi yang terbanyak diikuti dengan kategori aktivitas fisik rendah dan yang terendah adalah kategori aktivitas fisik sedang. Pada penelitian lain disebutkan bahwa aktivitas fisik sedang hingga aktivitas fisik tinggi banyak dijumpai pada usia remaja hingga usia dewasa, usia tersebut disebut dengan usia produktif. Pada usia produktif kebiasaan melakukan aktivitas fisik

meningkat karena adanya perubahan status sosial, akademik dan pekerjaan.^{27,28} Pada usia dewasa belum terjadi penurunan kemampuan fisik, mental dan aktivitas fungsional, sehingga pada usia dewasa seharusnya aktivitas fisik lebih mudah dilakukan.²⁹ Hal ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa pada usia ini maka kebiasaan melakukan aktivitas fisik kian besar, karena semakin bertambahnya usia maka transisi juga harus dihadapi.³⁰ Selain itu semakin tinggi tingkat akademik seseorang maka tekanan belajar pun semakin meningkat, beban tugas semakin meningkat, adanya rasa khawatir terhadap nilai dan lain sebagainya, dimana hal-hal tersebut dapat mempengaruhi aktivitas fisik seseorang.³¹

Pada tabel karakteristik demografi penelitian berdasarkan jenis kelamin, responden terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 78 orang dan laki-laki sebanyak 23 orang yang artinya aktivitas fisik tinggi cenderung lebih banyak dilakukan oleh responden perempuan. Pada salah satu penelitian yang membandingkan aktivitas fisik antara laki-laki dan perempuan didapatkan ternyata tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara aktivitas fisik laki-laki dan perempuan.³² Pada penelitian lainnya mengatakan bahwa semenjak pandemi Covid-19 cukup banyak individu yang mengurangi aktivitas fisiknya terutama terjadi pada laki-laki, hal ini dikarenakan laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas fisik di luar ruangan seperti di taman, lapangan olahraga dan fasilitas olahraga lainnya namun fasilitas

tersebut harus ditutup akibat adanya penerapan pembatasan sosial berskala besar.³³ Melakukan aktivitas fisik juga diyakini mampu meningkatkan daya tahan tubuh sehingga seseorang menjadi tidak mudah terserang penyakit. Namun, aktivitas fisik yang dilakukan haruslah tepat agar memperoleh hasil yang optimal. Selama pandemi Covid-19, sangat penting bagi siapa saja untuk tetap aktif sebagai upaya menjaga kesehatan tubuh. Saat pandemi Covid-19 sekarang ini, sangat perlu menggunakan waktu luang di rumah untuk menjaga kesehatan, salah satunya dengan rutin berolahraga. Jenis aktivitas fisik yang dilakukan pada masa pandemi dapat berupa peregangan, senam di pagi hari, sit up, push up, jogging di lingkungan sekitar, olahraga bulu tangkis, memasak menu favorit, mencuci piring sampai membersihkan rumah.³⁴

Pada data tabel distribusi frekuensi berdasarkan perilaku makan didapatkan bahwa perilaku makan tidak sehat menjadi jumlah terbanyak. Hal ini sejalan mungkin dipengaruhi oleh usia responden pada penelitian ini, dimana pada penelitian ini rata-rata usia responden adalah usia produktif. Prevalensi penderita *overweight* dan obesitas banyak ditemukan pada usia produktif, ini berkaitan dengan pola perilaku makan pada usia ini yang lebih banyak meningkatkan asupan makanan ringan, melewatkan sarapan dan mengurangi asupan buah dan sayur.³⁵ Faktor lain yang juga mempengaruhi adalah jenis kelamin. Pada penelitian lainnya menyatakan bahwa perempuan lebih banyak memiliki perilaku makan tidak sehat,

hal ini dikarenakan perempuan memiliki perilaku makan yang impulsif dan lebih mudah dipengaruhi *external eating*.³⁶ Selain itu perilaku makan juga dipengaruhi oleh kondisi emosional, didapatkan bahwa setiap individu memiliki respon yang berbeda terhadap kondisi emosionalnya. Orang dewasa dengan emosional yang tinggi memiliki kecenderungan untuk makan berlebihan guna menekan emosi negatif, namun sebaliknya ada beberapa individu yang mengurangi asupan makannya dalam mengurangi emosi negatif tersebut.^{8,37} Perilaku makan juga dipengaruhi oleh berbagai faktor pribadi, sosial, budaya, lingkungan dan ekonomi.³⁸

Terdapat tiga teori yang menjelaskan perilaku makan, pertama adalah *emotional eating* dimana beberapa individu cenderung akan makan dalam jumlah berlebihan dan memakan makanan dengan kalori yang tinggi sebagai respon emosi negatif. Kedua adalah *external eating* teori ini menjelaskan bahwa sebagian orang memilih untuk mengonsumsi makanan dikarenakan pengaruh kuat terhadap stimulus eksternal berupa rangsangan makanan yang meliputi penglihatan, penciuman dan rasa makanan. Teori ketiga adalah *restraint eating* yang menerangkan bahwa pembatasan makanan atau diet yang sebelumnya pernah diterapkan oleh seseorang dapat menyebabkan orang tersebut dapat menyebabkan orang tersebut dapat mengonsumsi makanan jauh lebih banyak saat tidak menjalankan diet lagi. Ketiga teori perilaku makan tersebut dipengaruhi oleh keadaan emosional seseorang, dimana semakin tinggi tekanan emosional

seseorang maka akan mempengaruhi asupan makan individu tersebut. Salah satu ciri tahap kehidupan dewasa adalah meningkatnya masalah kehidupan dan penyesuaian diri terhadap keadaan, penyesuaian yang dilakukan dapat berupa perubahan dari dalam diri maupun lingkungan. Sehingga orang dewasa akan lebih banyak melakukan kegiatan penyesuaian terhadap perubahan peran misalnya dalam hal perkuliahan, pekerjaan, rumah tangga, maupun sebagai warga negara yang dianggap dewasa secara hukum. Sukses atau tidaknya penyesuaian ini akan menimbulkan rasa takut, khawatir dan mempengaruhi emosional seseorang dan pada akhirnya akan mempengaruhi perilaku makan seseorang.³⁹ Pada penelitian lainnya perilaku makan tidak sehat juga meningkat semenjak penerapan *lockdown* di masa pandemi, peningkatan ini dipengaruhi oleh gender, IMT, aktivitas fisik dan stres emosional.⁴⁰

Penelitian ini didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Pada penelitian lainnya ditemukan bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik dengan perilaku makan. Aktivitas fisik yang tinggi akan meningkatkan metabolisme tubuh, sehingga tubuh akan memecah cadangan lemak yang ada ditubuh dan pada akhirnya simpanan energi ditubuh akan berkurang. Tubuh akan mengkompensasi dengan menimbulkan respon lapar, sehingga individu tersebut akan makan. Namun makanan yang dipilih oleh setiap individu dapat berbeda-beda,

tergantung perilaku makan individu tersebut.⁴¹ Aktivitas fisik dan perilaku makan sama-sama mempengaruhi indeks massa tubuh (IMT).⁴² Perilaku makan tidak sehat adalah kebiasaan praktik makan yang mempengaruhi indeks massa tubuh (IMT) menjadi tidak normal.⁴³ Indeks massa tubuh (IMT) merupakan parameter dalam menentukan status gizi seseorang, indeks massa tubuh tidak normal berupa *underweight*, *overweight* dan obesitas.^{44,45} Kondisi *underweight* akibat perilaku makan tidak sehat, dapat mengganggu kondisi kesehatan seseorang berupa tidak tercukupinya gizi seseorang. *Overweight* dan obesitas disebabkan oleh perilaku makan tidak sehat yang menyebabkan gizi berlebih, dimana ini merupakan ketidakseimbangan status gizi seseorang akibat pemenuhan kebutuhan gizinya melampaui batas dalam waktu cukup lama.⁴⁶

Didapatkan juga arah korelasi adalah positif, artinya aktivitas fisik dan perilaku makan memiliki arah yang sejalan. Hal ini menjelaskan jika semakin tinggi aktivitas fisik seseorang maka akan semakin tidak sehat perilakunya makannya, ini terjadi akibat adanya aktivitas fisik yang tinggi maka cadangan lemak di dalam tubuh akan di metabolisme sehingga akan timbul respon lapar, namun dalam hal memilih makanan yang akan dimakan itu tergantung pada kebiasaan pilihan makan individu tersebut.^{20,41} Pada penelitian ini hubungan korelasi nya yang rendah, artinya antara aktivitas fisik dan perilaku makan memiliki hubungan sebab akibat yang lemah. Hal ini bermakna banyak faktor yang

mempengaruhi perilaku makan seseorang, selain kebiasaan aktivitas fisiknya. Faktor lainnya yang mempengaruhi perilaku makan individu, misalnya faktor fisiologis dimana akibat adanya sinyal fisiologis guna memenuhi kebutuhan energi di tubuh, faktor lingkungan yang berkaitan dengan jadwal makan serta akses mendapatkan makanan, faktor budaya dimana setiap kelompok tertentu memiliki beragam metode berbeda dalam hal menyiapkan makanan dan memiliki gaya hidup yang juga berbeda, faktor sosial dimana akan berbeda kehidupan sosial antara masyarakat desa dan kota, faktor ekonomi dimana masyarakat yang memiliki ekonomi di atas rata-rata umumnya akan lebih mudah dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan faktor stres dimana memakan makanan yang “menyenangkan” adalah salah satu respon terhadap stres.^{22,23}

REFERENSI

1. Bowman L, Kwok KO, Redd R, et al. Comparing public perceptions and preventive behaviors during the early phase of the COVID-19 pandemic in Hong Kong and the United Kingdom: Cross-sectional survey study. *J Med Internet Res.* 2021;23(3). doi:10.2196/23231
2. Jebril N. World Health Organization Declared a Pandemic Public Health Menace: A Systematic Review of the Coronavirus Disease 2019 “COVID-19.” *SSRN Electron J.* 2020;24(9):0-2. doi:10.2139/ssrn.3566298
3. Ren X. Pandemic and lockdown: a territorial approach to COVID-19 in China, Italy and the United States. *Eurasian Geogr Econ.* 2020;61(4-5):423-434. doi:10.1080/15387216.2020.1762103
4. Irawan AW, Dwisona, Lestari M. Psychological impacts of students on online learning during pandemic covid-19. *Bimbingan dan Konseling.* 2020;07(1):53-60.
5. Pakpahan R, Fitriani Y. Analisa Pemafaatan Teknologi Informasi Dalam Pemebelajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *JISAMAR (Journal Inf Syst Applied, Manag Account Researh).* 2020;4(2):30-36.
6. Pinto AJ, Dunstan DW, Owen N, Bonfá E, Gualano B. Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nat Rev Rheumatol.* 2020;16(7):347-348. doi:10.1038/s41584-020-0427-z
7. Rehman U, Shahnawaz MG, Khan NH, et al. Depression, Anxiety and Stress Among Indians in Times of Covid-19 Lockdown. *Community Ment Health J.* 2021;57(1):42-48. doi:10.1007/s10597-020-00664-x
8. Sadler JR, Thapaliya G, Jansen E, Aghababian AH, Smith KR, Carnell S. for Stress-Related Palatable Food

- Intake in U . S . Adults. *Nutrients*. Published online 2021:1-19.
9. Robinson E, Boyland E, Chisholm A, et al. Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite*. 2021;156(June 2020):104853. doi:10.1016/j.appet.2020.104853
 10. Prima TA, Andayani H, Abdullah N. The Relationship of Junk Food Consumption and Physical Activity With Obesity of Adolescents in Banda Aceh. *J Ilm Mhs Kedokt Biomedis*. 2018;4(1):20-27. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKB/>
 11. Thivel D, Tremblay A, Genin PM, Panahi S, Rivière D, Duclos M. Physical Activity, Inactivity, and Sedentary Behaviors: Definitions and Implications in Occupational Health. *Front Public Heal*. 2018;6(October):1-5. doi:10.3389/fpubh.2018.00288
 12. Sihotang M, Elon Y. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa. *Chmk Nurs Sci J*. 2020;4(April):199-204.
 13. Safar ME, Asmar R, Benetos A, et al. Interaction between hypertension and arterial stiffness an expert reappraisal. *Hypertension*. 2018;72(4):796-805. doi:10.1161/HYPERTENSIO NAHA.118.11212
 14. Kim B, Choi D, Jung C, Kang S, Mok J, Kim C. Obesity and Physical Activity. Published online 2017:15-22.
 15. Bowden Davies KA, Pickles S, Sprung VS, et al. Reduced physical activity in young and older adults: metabolic and musculoskeletal implications. *Ther Adv Endocrinol Metab*. 2019;10:1-15. doi:10.1177/2042018819888824
 16. Abadini D, Wuryaningsih CE. Determinan Aktivitas Fisik Orang Dewasa Pekerja Kantoran di Jakarta Tahun 2018. *J Promosi Kesehatan Indones*. 2018;14(1):15. doi:10.14710/jpki.14.1.15-28
 17. Fitriana N. Perilaku Makan Dan Kesejahteraan Subjektif Mahasiswa. *Insight J Ilm Psikol*. 2018;20(2):96. doi:10.26486/psikologi.v20i2.663
 18. Fathanah N. Pengaruh Neuroticism terhadap Emotional Eating. 2021;10(1):31-41.
 19. Andriyani A. Kajian Literatur pada Makanan dalam Perspektif Islam dan Kesehatan. *J Kedokt dan Kesehat*. 2019;15(2):178. doi:10.24853/jkk.15.2.178-198
 20. Kant AK. Eating patterns of US adults: Meals, snacks, and time of eating. *Physiol Behav*.

- 2018;193(March):270-278.
doi:10.1016/j.physbeh.2018.03.022
21. Harjatmo TPHMPSW. Penilaian Status Gizi. *Kemenkes RI*. Published online 2017. [http://repo.stikesperintis.ac.id/1116/1/26 Penilaian Status Gizi.pdf](http://repo.stikesperintis.ac.id/1116/1/26%20Penilaian%20Status%20Gizi.pdf)
 22. Emilien C, Hollis JH. A brief review of salient factors influencing adult eating behaviour. *Nutr Res Rev*. 2017;30(2):233-246. doi:10.1017/S0954422417000099
 23. Heckman JJ, Pinto R, Savelyev PA. PENGARUH STATUS SOSIAL EKONOMI ORANG TUA TERHADAP PRESTASI BELAJAR EKONOMI DAN PERILAKU KONSUMSI SISWA. *Angew Chemie Int Ed* 6(11), 951-952. 2017;3(1):147-157.
 24. Mumu SJ, Ali L, Barnett A, Merom D. Validity of the global physical activity questionnaire (GPAQ) in Bangladesh. *BMC Public Health*. 2017;17(1):1-10. doi:10.1186/s12889-017-4666-0
 25. Notario-Barandiaran L, Freire C, García-De-la-hera M, et al. Reproducibility and validity of a food frequency questionnaire for dietary assessment in adolescents in a self-reported way. *Nutrients*. 2020;12(7):1-12. doi:10.3390/nu12072081
 26. Dutton GR, Napolitano MA, Whiteley JA, Marcus BH. Is physical activity a gateway behavior for diet? Findings from a physical activity trial. *Prev Med (Baltim)*. 2008;46(3):216-221. doi:10.1016/j.ypmed.2007.12.012
 27. Hayes G, Dowd KP, MacDonncha C, Donnelly AE. Tracking of Physical Activity and Sedentary Behavior From Adolescence to Young Adulthood: A Systematic Literature Review. *J Adolesc Heal*. 2019;65(4):446-454. doi:10.1016/j.jadohealth.2019.03.013
 28. Schrempft S, Jackowska M, Hamer M, Steptoe A. Associations between social isolation, loneliness, and objective physical activity in older men and women. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1-10. doi:10.1186/s12889-019-6424-y
 29. Dewi SK. Level Aktivitas Fisik dan Kualitas Hidup Warga Lanjut Usia. *Media Kesehat Masy Indones*. 2018;14(3):241. doi:10.30597/mkmi.v14i3.4604
 30. Agung G syahly, Ahmad handayani. Pengaruh Aktivitas Fisik Rumahan Terhadap Tekanan Darah pada Ibu Rumah Tangga yang Memiliki Riwayat Hipertensi di Kelurahan Titi Kuning. *J Ilm*

- Kohesi*. 2020;4(3):81-89.
doi:10.3390/nu10060667
31. Lubis H, Ramadhani A, Rasyid M. Stres Akademik Mahasiswa dalam Melaksanakan Kuliah Daring Selama Masa Pandemi Covid 19. *Psikostudia J Psikol*. 2021;10(1):31.
doi:10.30872/psikostudia.v10i1.5454
 32. Supriyatna I, Fitri M, Jajat J. Aktivitas Fisik Remaja Laki-Laki Dan Perempuan Car Free Day Dago Kota Bandung. *J Terap Ilmu Keolahragaan*. 2019;3(2):32-36.
doi:10.17509/jtikor.v3i2.10058
 33. Castañeda-Babarro A, Coca A, Arbillaga-Etxarri A, Gutiérrez-Santamaría B. Physical activity change during COVID-19 confinement. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):1-10.
doi:10.3390/ijerph17186878
 34. Rau EPE, Kaseke MM, Kairupan BHR. Analisis Perilaku Aktivitas Fisik selama Pembatasan Sosial pada Dewasa Muda. *e-CliniC*. 2021;9(2):437.
doi:10.35790/ecl.v9i2.34434
 35. Stok FM, Renner B, Clarys P, Lien N, Lakerveld J, Deliëns T. Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: A literature review and perspective on future research directions. *Nutrients*. 2018;10(6):1-16.
 36. Izydorczyk B, Sitnik-Warchulska K, Lizińczyk S, Lipiarz A. Bernadetta Izydorczyk, et al Psychological predictors of unhealthy eating attitudes in young adults. *Front Psychol*. 2019;10(MAR):1-14.
doi:10.3389/fpsyg.2019.00590
 37. Purnama NLA. Perilaku Makan dan Status Gizi Dewasa. *J Penelit Kesehat*. 2019;9(2):57-62.
 38. Gellman MD. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*.; 2020.
doi:10.1007/978-3-030-39903-0
 39. Almirra IR. *Perbedaan Perilaku Makan Pada Orang Dewasa Berdasarkan Status Gizi Di Kota Malang*. Universitas Brawijaya; 2018.
 40. Huber BC, Steffen J, Brunner S. Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *Eur J Nutr*. 2021;60(5):2593-2602.
doi:10.1007/s00394-020-02435-6
 41. Yamasaki. The Neurocognitive Connection between Physical Activity and Eating Behavior. *Bone*. 2014;23(1):1-7.
doi:10.1111/j.1467-789X.2011.00893.x.The
 42. Yousif MM, Kaddam LA, Humeda HS. Correlation between physical activity, eating behavior and obesity

- among Sudanese medical students Sudan. *BMC Nutr.* 2019;5(1):1-8.
doi:10.1186/s40795-019-0271-1
43. Fürtjes S, King JA, Goeke C, et al. Automatic and controlled processing: Implications for eating behavior. *Nutrients.* 2020;12(4):1-13.
doi:10.3390/nu12041097
44. Christianto DA. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di Desa Banjaroyo. *Berk Ilm Kedokt Duta Wacana.* 2018;3(2):78.
doi:10.21460/bikdw.v3i2.97
45. Andini R. Indeks Massa Tubuh Sebagai Faktor Risiko Pada Gangguan Muskuloskeletal. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2019;10(2):316-320.
doi:10.35816/jiskh.v10i2.178
46. Fadhilah FH, Widjanarko B, Shaluhayah Z, Pendidikan B, Perilaku I. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Pada Anak Gizi Lebih Di Sekolah Menengah Pertama Wilayah Kerja Puskesmas Poncol Kota Semarang. *J Kesehat Masy.* 2018;6(1):734-744.