

Frekuensi Pembelian Makanan *Online*, Konsumsi *Fast Food*, dan *Sedentary Lifestyle* dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi UPNVJ

(*Frequency of Online Food Purchase, Fast Food Consumption, and Sedentary Lifestyle with Nutritional Status of Nutrition Students UPNVJ*)

Nadia Salsabilla dan Utami Wahyuningsih*

Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN “Veteran” Jakarta, Jakarta 12450, Indonesia

ABSTRACT

Online lectures have an impact on student food availability because technological sophistication makes it easier for students to access food, but in choosing the type, students become consumers of most food purchasing applications with fast food choices. Online lectures also have an impact on increasing students' sedentary activities. This can affect the nutritional status of students. The purpose of this study was to analyze the relationship between the frequency of online food purchases, consumption of fast food, and a sedentary lifestyle with the nutritional status of the Nutrition Study Program students of the UPNVJ Undergraduate Program. This study uses a cross-sectional design with a student population of 2019, 2020, and 2021 batches taken using a stratified random sampling technique of 149 subjects. Collecting data through filling out online questionnaires. The results showed that the majority of students had normal nutritional status, infrequent online food purchases and infrequent consumption of fast food, and low sedentary activity. Chi-Square statistical test showed the results of online food purchase frequency ($p=0.031$), fast food consumption frequency ($p=0.355$), and sedentary activity ($p=0.510$). It can be concluded that the frequency of online food purchases is related to the nutritional status of students, while the frequency of consumption of fast food and a sedentary lifestyle is not related to nutritional status.

Keywords: *fast food, nutritional status, online food purchase, sedentary lifestyle, students*

ABSTRAK

Perkuliahan daring berdampak pada ketersediaan pangan mahasiswa sebab kecanggihan teknologi memudahkan akses pangan mahasiswa namun dalam pemilihan jenisnya, mahasiswa menjadi konsumen aplikasi pembelian makanan terbanyak dengan pilihan makanan cepat saji. Perkuliahan online juga berdampak pada aktivitas sedentari mahasiswa yang meningkat. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap status gizi pada mahasiswa. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara frekuensi pembelian makanan *online*, konsumsi *fast food*, dan *sedentary lifestyle* dengan status gizi pada mahasiswa Program Studi Gizi Program Sarjana UPNVJ. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan populasi mahasiswa angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang diambil menggunakan teknik *stratified random sampling* sebanyak 149 subjek. Pengambilan data melalui pengisian kuesioner secara daring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki status gizi normal, frekuensi pembelian makanan *online* dan konsumsi *fast food* jarang, serta aktivitas sedentari yang rendah. Uji statistik Chi-Square menunjukkan hasil frekuensi pembelian makanan *online* ($p=0,031$), frekuensi konsumsi *fast food* ($p=0,355$), dan aktivitas sedentari ($p=0,510$). Maka dapat disimpulkan bahwa frekuensi pembelian makanan *online* berhubungan dengan status gizi pada mahasiswa, sedangkan frekuensi konsumsi *fast food* dan *sedentary lifestyle* tidak berhubungan dengan status gizi.

Kata kunci: *fast food, mahasiswa, pembelian makanan online, sedentary lifestyle, status gizi*

*Korespondensi:

utamihyuningsih@upnvj.ac.id

Utami Wahyuningsih

Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN Veteran Jakarta, Jakarta 12450, Indonesia

PENDAHULUAN

Mahasiswa merupakan seorang yang dikategorikan ke dalam tahap perkembangan remaja akhir menuju ke dewasa awal umur 18 sampai 25 tahun karena pada masa inilah mahasiswa mempunyai tanggung jawab dan siap memantapkan pendirian hidup (Hulukati & Djibran 2018). Kelompok umur ini berada dalam siklus pertumbuhan dan perkembangan yang membutuhkan zat gizi lebih banyak dibandingkan kelompok umur lainnya. Maka dari itu, remaja termasuk salah satu golongan rentan gizi (Setyawati & Setyowati 2015). Obesitas di usia remaja akhir akan berlanjut pada usia dewasa dimana hal tersebut identik dengan penyakit degeneratif yang dimulai dengan sindrom metabolik. Oleh karena itu, kondisi status gizi harus segera diperbaiki dengan pola gizi seimbang (Koerniawati & Siregar 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa di Indonesia, prevalensi status gizi dengan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) umur 18 tahun keatas untuk berat badan berlebih mencapai angka 13,6% dan obes mencapai angka 21,8%. Sedangkan prevalensi status gizi kurus 9,3%. Menurut karakteristik kelompok umur yang dimana pada umur 19 tahun, prevalensi berat badan lebih 6,6% dan obesitas 8,9%. Pada kelompok umur 20 – 24 tahun, prevalensi berat badan lebih 8,4% dan obesitas 12,1% (Kemenkes RI 2018).

Pandemi Covid-19 sangat berdampak pada kesehatan, sosial, pendidikan, dan ekonomi yang juga akan berdampak dalam menjalani aktivitas. Perkuliahan atau pekerjaan dilakukan secara daring, pembatasan fasilitas umum, akan mempengaruhi perputaran ekonomi terutama ketersediaan pangan. Ketersediaan pangan sangat berpengaruh dalam persiapan kebutuhan makan dan kebutuhan gizi keluarga (Ulfa & Perdana 2021). Di masa krisis pandemi Covid-19, pemanfaatan pembelian makanan online sangat digemari oleh masyarakat khususnya mahasiswa.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa konsumen dari pembelian makanan secara *online* sebanyak 89% merupakan mahasiswa/pelajar (Hidayat 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2019) memperlihatkan bahwa adanya hubungan antara frekuensi pemesanan makan secara *online* dengan kejadian obesitas pada mahasiswa. Jenis

makanan yang biasanya dilakukan mahasiswa dalam pemesanan makan online merupakan jenis makanan cepat saji (*fast food*).

Faktor penyebab banyaknya remaja yang mengonsumsi *fast food* diantaranya yaitu harga yang murah, pengetahuan, tempat berkumpul yang nyaman, teman sebaya, cepat, praktis, dan brand dari *fast food* itu sendiri (Pamelia 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rafiony (2015) ditemukan bahwa adanya hubungan antara frekuensi konsumsi *fast food* dengan kejadian obesitas. Ditemukan bahwa asupan tinggi energi yang berasal dari *fast food* beresiko obesitas 2,27 kali. Hasil penelitian ini juga menggambarkan bahwa remaja yang memiliki frekuensi konsumsi *fast food* total dengan kategori sering beresiko obesitas 2,03 kali.

Ditemukan bahwa adanya peningkatan konsumsi makanan cepat saji, manis dan berlemak pada remaja sebelum pandemic covid-19 yang sebelumnya 57,0% menjadi 74,8% pada masa covid-19. Perlu adanya perhatian lebih pada peningkatan konsumsi makanan jenis *fast food* ini dikarenakan makanan ini memiliki zat gizi mikro yang rendah (mineral dan vitamin) maka sangat berisiko terjadinya penurunan daya tahan tubuh sehingga memudahkan penularan virus covid-19 (Agustina & Pristya 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO), 60% – 85% masyarakat di negara berkembang maupun negara maju memiliki kebiasaan gaya hidup yang tidak banyak bergerak, yang menjadi masalah kesehatan dunia yang serius tetapi tidak cukup ditangani. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan peningkatan mortalitas, melipat gandakan resiko penyakit kardio, diabet tipe II, dan obes (WHO 2020). Berdasarkan hasil penelitian Sinulingga *et al.* (2021) adanya resiko obesitas pada remaja akibat pengaruh pembelajaran secara daring terhadap *sedentary behaviour*. Resiko pembelajaran secara daring terhadap *sedentary behaviour* yang tinggi maka akan semakin tinggi pula resiko obesitas terjadi.

Pandemi covid-19 yang mengharuskan mahasiswa untuk melakukan perkuliahan secara daring berdampak kepada kebiasaan makan dan aktivitas fisik para mahasiswa yang lebih banyak menggunakan internet dan *gadget* sebagai akses komunikasi. Kegiatan yang lebih banyak duduk dan menggunakan gadget membuat perubahan

gaya hidup mahasiswa lebih banyak menetap (*Sedentary lifestyle*). Bahkan paparan iklan dan penawaran potongan harga membuat para mahasiswa lebih memilih untuk membeli makanan melalui aplikasi online yang secara otomatis mereka lebih banyak memesan makanan jenis *fast food*. Hal inilah yang dapat mempengaruhi status gizi mahasiswa. Kondisi status gizi yang tidak normal dapat berdampak pada status kesehatan mahasiswa pada masa yang akan datang dan juga memberikan dampak terhadap kondisi belajar mahasiswa. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan antara frekuensi pembelian makanan *online*, konsumsi *fast food*, dan *sedentary lifestyle* terhadap status gizi pada mahasiswa Program Studi Gizi Program Sarjana Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta (UPNVJ).

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan tujuan mengetahui adanya hubungan antara frekuensi pembelian makanan *online*, konsumsi *fast food*, dan *sedentary lifestyle* dengan status gizi menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Juli 2022 secara daring sehingga subjek dapat mengisi kuesioner dari tempatnya masing-masing.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Program Studi Gizi UPN Veteran Jakarta angkatan 2021, 2020, dan 2019 dengan besar sampel 149 subjek dipilih menggunakan teknik *stratified random sampling*. Perhitungan pengambilan sampel menggunakan pengambilan sampel bertingkat (berstrata) atau *proportional random sampling* sebagai wakil dari setiap angkatan, sehingga didapatkan 46 subjek angkatan 2019, 53 subjek angkatan 2020, dan 50 subjek angkatan 2021. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang berstatus aktif dalam Program Studi Gizi Program Sarjana Angkatan 2020, 2021, dan 2019 UPN Veteran Jakarta yang bersedia menjadi responden dalam penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu mengundurkan diri saat penelitian dan sedang menjalankan program diet tertentu.

Jenis dan cara pengumpulan data

Bahan penelitian meliputi data primer yang didapatkan dari hasil wawancara dan pengisian kuesioner oleh subjek melalui *google form* dan *google sheets* yang disebarluaskan melalui *whatsapp* dan *line*. Kuesioner terdiri atas data karakteristik subjek (angkatan, usia, jenis kelamin), data berat badan dan tinggi badan subjek dalam kurun waktu 1 bulan terakhir, data frekuensi pembelian makanan *online*, data frekuensi konsumsi *fast food* (makanan cepat saji) menggunakan kuesioner FFQ, data gaya hidup sedentari menggunakan *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ), serta Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) dan *informed consent*. Kuesioner yang disebarluaskan sudah melalui proses uji validitas menggunakan analisis statistika *Product Moment Test*. Instrumen dikatakan valid apabila r pada hasil uji validitas lebih besar dari nilai r tabel. Selain itu juga menggunakan data sekunder yang didapatkan meliputi data absensi mahasiswa angkatan 2019 sebanyak 82 mahasiswa, angkatan 2020 sebanyak 93 mahasiswa, dan angkatan 2021 sebanyak 89 mahasiswa.

Pengolahan dan analisis data

Data yang sudah terkumpul, sebelum dilakukan analisis perlu adanya pengolahan data yang dilakukan melalui beberapa tahap yaitu *entry data*, *editing*, *coding*, dan *cleaning* menggunakan *Microsoft Excel* sehingga dapat di analisis menggunakan SPSS. Analisis data yang dilakukan terdiri dari dua yaitu analisis univariat digunakan untuk memberikan jumlah dan persentase masing - masing variabel yang diteliti. Variabel yang dianalisis yaitu karakteristik responden, variabel status gizi dengan indikator tidak gemuk jika $IMT \leq 25 \text{ kg/m}^2$ dan gemuk jika $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$, variabel frekuensi pembelian makanan *online* dengan indikator jarang jika $< 3 \text{ x/minggu}$ dan sering jika $\geq 3 \text{ x/minggu}$, variabel konsumsi *fast food* dengan indikator jarang jika skor rata-rata $>$ skor FFQ dan sering jika skor rata-rata \leq skor FFQ, serta variabel *sedentary lifestyle* dengan indikator rendah jika aktivitas sedentari $\leq 16,3 \text{ jam/minggu}$ dan tinggi jika aktivitas sedentari $> 16,3 \text{ jam/minggu}$. Untuk mengetahui hubungan dari variabel tersebut, dilakukan uji bivariat menggunakan uji Chi-square dengan derajat kepercayaan 95%. Bila $p\text{-value} \leq 0,05$ maka hasil perhitungan statistik signifikan, artinya ada hubungan antara

variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan bila P value $>0,05$ berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependennya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek. Hasil penelitian ini didominasi oleh angkatan 2021 (36,2%) (Tabel 1). Rentang usia responden dalam penelitian ini antara 18–22 tahun, dengan hasil sebagian besar berusia 20 tahun dengan proporsi 35,6% (Tabel 1). Median (nilai tengah) usia responden adalah 20 tahun dengan maksimum usia 22 tahun dan minimum usia 18 tahun. Hasil penelitian ini juga didominasi oleh mahasiswa dengan jenis kelamin perempuan (93,3%) (Tabel 1).

Tabel 1 Sebaran subjek berdasarkan karakteristik

Karakteristik subjek	Jumlah (n)	Persentase (%)
Angkatan		
- 2019	42	28,2
- 2020	53	35,6
- 2021	54	36,2
Usia (tahun)		
- 18	21	14,1
- 19	51	34,2
- 20	53	35,6
- 21	20	13,4
- 22	4	2,7
Jenis Kelamin		
- Laki - laki	10	6,7
- Perempuan	139	93,3
Total	149	100,0

Gambaran Subjek Berdasarkan Variabel. Berdasarkan Tabel 2, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar subjek memiliki status gizi dengan kategori tidak gemuk (73,8%). Sebagian besar subjek membeli makanan secara *online* dengan kategori jarang (<3 kali per minggu), yaitu 79,9%. Sebanyak 75,% subjek membeli dengan frekuensi 5–7 kali dalam sebulan.

Berdasarkan data pada Tabel 2 diketahui bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar subjek mengonsumsi *fast food* dengan kategori jarang (69,8%). Sebagian besar subjek memiliki aktivitas sedentari dengan kategori rendah (57%).

Tabel 2. Sebaran subjek berdasarkan variabel

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Status gizi		
- Tidak gemuk	110	73,8
- Gemuk	39	26,2
Frekuensi pembelian makanan online		
- Jarang (<3 kali per minggu)	119	79,9
- Sering (≥ 3 kali per minggu)	30	20,1
Frekuensi konsumsi <i>fast food</i>		
- Jarang	104	69,8
- Sering	45	30,2
Aktivitas sedentari		
- Rendah	85	57,0
- Tinggi	64	43,0
Total	149	100,0

Hubungan Frekuensi Pembelian Makanan Online dengan Status Gizi.

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh hasil uji statistik dengan nilai $p=0,031$ ($p<0,05$) maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi pembelian makanan *online* dengan status gizi mahasiswa Gizi UPNVJ. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2019) yakni hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa ada hubungan frekuensi pemesanan makan *online* dengan kejadian obesitas pada mahasiswa. Mayoritas kebiasaan pemesan makanan *online* yang dilakukan oleh mahasiswa merupakan makanan jenis cepat saji (*fast food*) yang memiliki asupan energi yang cukup tinggi.

Tidak hanya makanan, minuman juga diminati dan banyak dibeli melalui aplikasi *online*. Jenis minuman yang paling banyak dipesan yaitu boba, kopi, serta minuman manis lainnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningtyas (2018) yakni terdapat hubungan yang signifikan konsumsi minuman berkalori dengan status gizi pada remaja. Didukung pula dengan penelitian Sitorus *et al.* (2020) yang dilakukan pada mahasiswa yakni konsumsi makanan/minuman manis berkorelasi positif dengan status gizi mahasiswa.

Hubungan Frekuensi Konsumsi Fast Food dengan Status Gizi. Berdasarkan Tabel 4, diperoleh hasil uji statistik dengan nilai $p=0,355$ ($p>0,05$) maka dari itu dapat diambil kesimpulan

Tabel 3. Hubungan frekuensi pembelian makanan *online* dengan status gizi

Frekuensi pembelian makanan <i>online</i>	Status gizi						<i>p-value</i>
	Tidak gemuk		Gemuk		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Jarang	93	78,2	26	21,8	119	100,0	0,031
Sering	17	56,7	13	43,3	30	100,0	

Tabel 4. Hubungan frekuensi konsumsi *fast food* dengan status gizi

Frekuensi konsumsi <i>fast food</i>	Status gizi						<i>p-value</i>
	Tidak gemuk		Gemuk		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Jarang	74	71,2	30	28,8	104	100,0	0,355
Sering	36	80,0	9	20,0	45	100,0	

bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi *fast food* dengan status gizi mahasiswa Program Studi Gizi UPNVJ. Sejalan dengan penelitian Ardin *et al.* (2018) dan Billah (2021) bahwa tidak terdapat hubungan antara kebiasaan makan *fast food* dengan status gizi. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar responden mengkonsumsi *fast food* baik yang kurus, normal maupun obesitas memiliki nilai yang hampir sama.

Fast food adalah makanan yang mengandung kalori yang tinggi, lemak yang tinggi dan rendah serat. Tingginya konsumsi *fast food* dapat mengakibatkan terjadinya *overweight* karena kandungan dari *fast food* tersebut (Allo *et al.* 2014). Remaja lebih memilih makanan berkalori tinggi yang berasal dari restoran cepat saji yang menghilangkan nafsu makan makanan bergizi. Jika hal ini terus berlanjut, maka akan terjadi peningkatan risiko obesitas dan menyebabkan penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus dan hipertensi (Hardinsyah & Supariasa 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Noerfitri *et al.* (2021) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi *fast food* dengan gizi lebih dimana sebagian besar mahasiswa mengkonsumsi *fast food* dengan kategori sering memiliki status gizi tidak lebih. Frekuensi konsumsi *fast food* belum cukup menjadi faktor yang dapat menentukan kejadian gizi lebih. Terdapat faktor lain yang bisa mempengaruhi kejadian *overweight* seperti asupan energi, asupan karbohidrat, asupan protein, asupan serat, konsumsi makanan ringan, aktivitas fisik.

Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Status Gizi. Berdasarkan Tabel 5, diperoleh hasil uji statistik dengan nilai $p=0,510$ ($p>0,05$) maka dari itu dapat diambil kesimpulan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara *sedentary lifestyle* dengan status gizi mahasiswa Program Studi Gizi UPNVJ. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumilat & Fayasari (2020) mendapatkan hasil tidak ada hubungan antara aktivitas sedentari dengan gizi lebih.

“*Sedentary*” berasal dari kata Latin yaitu '*sedere*' yang berarti 'duduk', merupakan istilah yang digunakan pada individu yang melakukan aktivitas dengan pengeluaran energi rendah seperti bekerja di depan komputer, menonton televisi atau mengemudi mobil. Sekitar dua juta angka kematian per tahun akibat kurang aktivitas fisik dan temuan awal dari studi *World Health Organization* (WHO) tentang faktor risiko menunjukkan bahwa gaya hidup sedentari adalah salah satu dari sepuluh penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan peningkatan mortalitas, melipat gandakan risiko penyakit jantung, diabetes tipe II, dan obes (WHO 2020).

Hal tersebut serupa dengan hasil penelitian Noerfitri *et al.* (2021) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas sedentari dengan kejadian gizi lebih pada mahasiswa dimana mahasiswa yang memiliki status gizi lebih terdapat 45,5% mahasiswa aktivitas sedentarnya ringan, 38% mahasiswa aktivitas sedentarnya sedang, dan 30,2% mahasiswa aktivitas sedentarnya berat. Menurut Noerfitri

Tabel 5. Hubungan *sedentary lifestyle* dengan status gizi

Aktivitas sedentari	Status gizi						<i>p-value</i>
	Tidak gemuk		Gemuk		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Rendah	65	76,5	20	23,5	85	100,0	0,510
Tinggi	45	70,3	19	29,7	64	100,0	

et al. (2021) aktivitas sedentari tinggi secara langsung tidak dapat menyebabkan *overweight* jika tidak disertai dengan asupan tinggi lemak maka asupan lemak penting untuk diperhatikan dalam pola makan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa gizi memiliki status gizi tidak gemuk, jarang melakukan pembelian makanan *online* dan mengonsumsi *fast food*, serta memiliki aktifitas sedentari yang rendah. Namun demikian terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi pembelian makanan *online* dengan status gizi pada mahasiswa dengan *p-value*=0,031. Akan tetapi, pada frekuensi konsumsi *fast food* dengan status gizi pada mahasiswa gizi tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai *p-value*=0,355. Begitu pula pada *sedentary lifestyle* dengan status gizi mahasiswa gizi yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai *p-value*=0,510.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina RF, Pristya TYR. 2021. Analisis Perbedaan Konsumsi Gizi Seimbang Sebelum dan pada Masa Covid-19 pada Remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* 13(3): 7-15. <https://doi.org/10.52022/jikm.v13i1.158>
- Allo B, Syam A, Virani D. 2014. Hubungan Antara Pengetahuan dan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Gizi lebih pada Siswa Sekolah Dasar Negeri I Sudirman Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*, pp. 1-14, Retrieved from <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5547/JURNAL.pdf?sequence=1>.
- Ardin SH, Kartini TD, Lestari RS. 2018. Hubungan Kebiasaan Makan Fast Food dan

Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja. *Media Gizi Pangan*, 25(2):95-103. <https://doi.org/10.32382/mgp.v25i2.460>

- Billah AAM. 2021. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2019 [skripsi]. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Cahyaningtyas MD. 2018. Hubungan Frekuensi Konsumsi Minuman Berkalori dengan Status Gizi pada Siswa di SMA Negeri 5 Surakarta Universitas Muhammadiyah Surakarta [skripsi]. Jawa Tengah: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Harahap LAH. 2019. Hubungan Kecukupan Gizi, Pemesanan Makanan Online dan Aktivitas Fisik dengan Obesitas pada Mahasiswa Universitas Medan Area Tahun 2018 [skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Hardinsyah, Supariasa IDN. 2016. Ilmu Gizi: Teori dan Aplikasi eds. E. Rezkina & M. Ester. Jakarta: EGC.
- Hidayat T. 2020. Analisis Persepsi Konsumen terhadap Pembelian Makanan Secara Online Saat Pandemi Covid - 19 (Kasus Fitur Go-Food). <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/27798>.
- Hulukati W, Djibran MR. 2018. Analisis Tugas Perkembangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo. *Jurnal Bikotetik*, 02(01):73-114. <https://doi.org/10.26740/bikotetik.v2n1.p73-80>
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018a. Laporan Nasional Hasil Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI.
- Koerniawati R, Siregar M. 2020. Pemetaan Status Gizi Mahasiswa Program Studi Gizi UNTIRTA. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 1(1):16-22.

- Noerfitri N, Putri TW, Febriati RU. 2021. Hubungan antara Kebiasaan Melewatkan Sarapan, Konsumsi Sayur Buah dan Fast Food, Aktivitas Fisik, Aktivitas Sedentary dengan Kejadian Gizi Lebih. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 13(2):56-63. doi: 10.52022/jikm.v13i2.205. <https://doi.org/10.52022/jikm.v13i2.205>
- Pamelia I. 2018. Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji pada Remaja dan Dampaknya Bagi Kesehatan. *Jurnal IKEMAS*, 14(2):144-153. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v14i2.10459>
- Rafiony A. 2015. Konsumsi fast food dan soft drink sebagai faktor risiko obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4):170-178, doi: 10.22146/ijcn.23311. <https://doi.org/10.22146/ijcn.23311>
- Setyawati VAV, Setyawati M. 2015. Karakter Gizi Remaja Putri Urban dan Rural di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1):43-52. <https://doi.org/10.15294/kemas.v11i1.3463>
- Sinulingga PA, Andayani LS, Lubis Z. 2021. Pengaruh Sekolah Secara Online terhadap Perilaku Sedentari yang Berisiko Obesitas pada Remaja Berumur 15-19 Tahun, 12(3):396-403. <https://doi.org/10.26630/jk.v12i3.2683>
- Sitorus CE, Mayulu N, Wantania J. 2020. Hubungan Konsumsi Fast Food, Makanan/Minuman Manis dan Aktifitas Fisik dengan Kadar Gula Darah dan Status Gizi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(4):10-17.
- Sumilat DD, Fayasari A. 2020. Hubungan Aktivitas Sedentari dengan Kejadian Gizi Lebih pada Mahasiswa Universitas Nasional. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi (JAKAGI)*, 1(1):1-10.
- Ulfa Z, Perdana J. 2021. Menjaga Kesehatan di Masa Pandemi Melalui Gizi Seimbang Bagi Mahasiswa PJKR FKIP Universitas Palangka Raya. *Jurnal Dharma Pendidikan Dan Keolahragaan*, 1(1):1-6. Retrieved from <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/dharmapendidikan>. <https://doi.org/10.33369/dharmapendidikan.v1i1.15827>
- [WHO] World Health Organization. 2020. Sedentary Lifestyle: A Global Public Health Problem. WHO, doi:10.1111/j.1834-7819.1962.tb05714.x.