HARENA: Jurnal Gizi, Vol. 6, No. 1
e-ISSN: 2774-7654

Hubungan Penggunaan Aplikasi Pesan Antar dan Aktivitas Fisik dengan Status Obesitas pada Mahasiswa di Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember

Agatha Widiyawati[1*], Rita Indri Tricahya[2]

[1,2]Program Studi Gizi Klinik, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

*** Korespondensi**: agatha@polije.ac.id

Abstrak

Kelebihan berat badan dan obesitas menjadi salah satu dari tiga masalah gizi utama remaja di Indonesia dimana teknologi turut berperan dengan terjadinya perubahan gaya hidup pada generasi muda. Munculnya inovasi aplikasi pesan antar makanan akan mengubah pola konsumsi pengguna. Orang dengan status gizi di atas normal memiliki waktu santai yang lebih banyak sehingga berdampak pada perubahan gaya hidup dimana aktivitas fisik yang dilakukan semakin berkurang. Meningkatnya intensitas penggunaan aplikasi pesan antar makanan dan rendahnya aktivitas fisik dapat mengganggu kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dan aktivitas fisik dengan status obesitas pada mahasiswa di Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember. Penelitian ini merupakan penelitian jenis cross sectional dengan metode pengambilan sample dengan total sampling. Subjek berjumlah 62. Data diperoleh dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan serta memberikan kuesioner frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dan GPAQ untuk mengetahui aktivitas fisik subjek. Data dianalisis menggunakan uji Chi Square di SPSS 22. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan bermakna frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dengan status obesitas serta ada hubungan dan nilai koefisien korelasi rendah aktivitas fisik dengan status obesitas.

Kata kunci: aktivitas fisik, aplikasi pesan antar makanan, mahasiswa, status obesitas

Abstract

Overweight and obesity constitute one of the three primary nutritional challenges for adolescents in Indonesia, where technology plays a pivotal role in shaping the lifestyles of the younger generation. The advent of innovative food delivery applications is altering user consumption patterns. Individuals with a body mass index above the normal range tend to have more leisure time, leading to a decline in physical activity and subsequent lifestyle changes. The increasing prevalence of food delivery application usage, coupled with reduced physical activity, may adversely impact health. This study aims to investigate the correlation between the frequency of using food delivery applications and physical activity with the obesity status among students at the Health Department of Jember State Polytechnic. Conducted as a cross-sectional study with a total sampling method, the research involved 62 subjects. Data were collected through measurements of body weight and height, along with a questionnaire assessing the frequency of food delivery application use and the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) to gauge subjects' physical activity. Statistical analysis was performed using the Chi-Square test in SPSS 22. The study's findings revealed no significant relationship between the frequency of using food delivery applications and obesity status. However, a significant relationship and a low correlation coefficient value were observed between physical activity and obesity status.

Keywords: *college students, obesity, online food delivery apps, physical activity*

I. PENDAHULUAN

Triple burden of malnutrition merupakan tiga masalah gizi yang dihadapi oleh remaja Indonesia. Tiga masalah gizi tersebut yaitu kurang gizi, kekurangan zat gizi mikro dengan anemia dan kelebihan berat badan. Pada satu orang biasanya terdapat lebih dari satu masalah gizi yang dialami secara bersamaan misalnya, anemia disertai dengan kondisi kelebihan berat badan atau obesitas [1].

Berdasarkan data riset dasar pada tahun 2013[2] dan 2018[3] prevalensi obesitas pada penduduk umur >18 tahun mengalami peningkatan dari 14,8% menjadi 21,8%. Sementara itu, RPJMN 2020-2024 menargetkan prevalensi obesitas pada penduduk umur >18 tahun tetap pada 21.8%[4]. Obesitas disebabkan oleh penumpukan lemak berlebih akibat ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi dalam jangka waktu yang lama yang dapat mengganggu kesehatan [5]. Masalah kesehatan yang dapat timbul yaitu munculnya penyakit tidak menular (PTM) misalnya masalah pada kardiovaskular seperti jantung dan stroke, diabetes, osteoartritis dan kanker tertentu [5].

Kelebihan berat badan dan obesitas dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor lingkungan seperti kebiasaan dan warisan kebiasaan makanan yang kurang tepat, pelayanan kesehatan meliputi edukasi, genetik misalnya usia dan jenis kelamin, dan perilaku pola makan buruk serta aktivitas fisik yang kurang[6]. Orang dengan status gizi di atas normal memiliki waktu santai yang lebih banyak sehingga berdampak pada perubahan gaya hidup dimana aktivitas fisik yang dilakukan semakin berkurang, seperti berolahraga dan bermain, lebih sering bermain menggunakan komputer atau laptop, game pada ponsel mereka, menonton TV atau video[7].

Teknologi turut berperan dengan terjadinya perubahan gaya hidup pada generasi muda. Munculnya berbagai inovasi dalam industri kuliner seperti layanan atau aplikasi pesan antar makanan yang dapat memudahkan penggunanya untuk memesan makanan untuk langsung dikirim ke tempat yang diinginkan melalui *mobile device*-nya[8]. Penggunaan aplikasi pesan antar makanan akan mengubah pola konsumsi konsumen atau penggunanya[9]. Dibalik kemudahannya, sebagian besar makanan yang dipesan melalui aplikasi pesan antar makanan merupakan makanan tinggi kalori, gula, garam dan lemak yang tidak sehat [10]. Sehingga, seringnya frekuensi pemesanan makanan secara *online* dapat memicu peningkatan berat badan dan obesitas[7].

Kisaran usia 18-24 tahun merupakan usia mahasiswa untuk menempuh kuliah berdasarkan perhitungan angka partisipasi kasar[11]. Politeknik merupakan perguruan tinggi dengan sistem vokasi dimana komposisi praktikum lebih besar daripada teori. Jurusan Kesehatan memiliki tujuan untuk setiap tahunnya menghasilkan lulusan atau tenaga kesehatan yang berkualitas, inovatif, berdaya saing serta memiliki kemampuan kewirausahaan serta menghasilkan produk penelitian terapan bidang kesehatan dan pengabdian yang bermanfaat bagi masyarakat dan pengembangan ipteks. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 282 mahasiswa Jurusan Kesehatan, terdapat 63 mahasiswa atau 22,34% memiliki status gizi obesitas. Sebagian besar mahasiswa tersebut berasal dari tahun angkatan ketiga Jurusan Kesehatan.

Peneliti tertarik untuk lebih fokus pada mahasiswa yang terdapat di tahun ketiga Jurusan Kesehatan. Hal ini perbedaan karakteristik mahasiswa tergantung pada beban setiap semester yang dapat mengindikasikan adanya perbedaan tahun studi. Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapatkan hasil bahwa dari 79 mahasiswa, terdapat 20 mahasiswa atau 25,32% memiliki status gizi obesitas. Mahasiswa tahun ketiga yaitu semester lima dan enam berada pada tahap penerapan keterampilan dan kemampuannya di dunia kerja. Pada tahap ini, mahasiswa semakin disibukkan dengan tugas-tugas teoretis dan praktis[12]. Kesibukan tersebut membuat mahasiswa lebih memilih memesan makanan menggunakan aplikasi pesan antar makanan karena aplikasi pesan antar makanan biasanya menjanjikan dan berkomitmen bahwa pengiriman dilakukan dengan cepat dan tepat waktu kepada pelanggan [13].Dari permasalahan yang ditemukan, peneliti mengambil penelitian mengenai hubungan frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dan aktivitas fisik dengan status obesitas pada mahasiswa di Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember

II. METODE

Jenis penelitian ini merupakan analitik *observasional* dengan menggunakan desain *cross sectional.* Populasi dan besar subjek yaitu mahasiswa *overweight* dan obesitas jurusan kesehatan Politeknik Negeri Jember semester 6 sejumlah 62 mahasiswa pada tahun 2023. Sampel yang diambil menggunakan metode *Total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi[14]. Data diperoleh

dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan serta memberikan kuesioner frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dan GPAQ untuk mengetahui aktivitas fisik subjek. Data dianalisis menggunakan uji *Chi Square* di SPSS 22.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Hasil penelitian terkait dengan karakteristik subjek dibagi mejadi karakteristik Status obesitas, umur, dan jenis kelamin. Hasil ditampilkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Status Obesitas

Variabel	N	%
Status Obesitas		
Overweight	35	56,5
Obesitas	27	43,5

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 1 dari 62 subjek terdapat 35 subjek (56,5%) yang tergolong dalam status gizi *overweight*. Obesitas disebabkan penumpukan lemak berlebih akibat ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi dalam jangka waktu yang lama yang dapat mengganggu kesehatan. Indeks Massa Tubuh (IMT) umumnya digunakan untuk mengklasifikasikan status gizi. Subjek dikategorikan *overweight* jika memiliki IMT ≥ 23 kg/m^2 dan dikatakan obesitas dengan IMT ≥ 25 kg/m^2 [15].

Tabel 2. Umur

Variabel	N	%
Umur		
20 tahun	7	11,3
21 tahun	44	71
22 tahun	11	17,7

Sumber: Data Primer (2023)

Karakteristik subjek pada penelitian ini memiliki rentang umur 20 – 22 tahun. Karakteristik tersebut muncul karena subjek merupakan mahasiswa Jurusan Kesehatan yang saat ini sedang menempuh Semester 6. Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa subjek dengan rentang umur 21 (71%) dan 22 (17,7%) memiliki jumlah yang lebih tinggi dari umur 20 tahun.

Umur menjadi salah satu hal yang dapat mempengaruhi laju metabolisme. Laju metabolisme basal akan melambat seiring dengan pertambahan usia. Penurunan tingkat metabolisme basal juga dapat mempengaruhi penurunan berat badan[6]

Tabel 3. Jenis Kelamin

Variabel	N	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	54	87,1
Laki-laki	8	12,9

Sumber: Data Primer (2023)

Karakteristik subjek selanjutnya adalah jenis kelamin. Berdasarkan tabel 3 subjek perempuan memiliki jumlah lebih banyak daripada subjek laki-laki. Selain usia, jenis kelamin juga berperan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Saraswati *et al* dimana Wanita lebih cenderung mengalami obesitas daripada pria.

Ini karena wanita memiliki metabolisme yang lebih lambat daripada pria dan mengubah lebih banyak makanan menjadi otot dan simpanan energi yang dapat digunakan, sedangkan wanita cenderung mengubah lebih banyak makanan menjadi lemak[6].

Analisis Bivariat

Tabel 4. Analisis Bivariat Status Obesitas dan Frekuensi Penggunaan Aplikasi Pesan Antar Makanan

Frekuensi Penggunaan Aplikasi Pesan Antar Makanan	**Status Obesitas**				***P-Value***
	Overweight		**Obesitas**		
	N	**%**	**N**	**%**	
Jarang	30	48,4	20	32,3	
Kadang-kadang	5	8	7	11,3	0,25
Total	**35**	**56,4**	**27**	**43,6**	

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 4 hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,25 > 0,05 yang menunjukkan bahwa frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan tidak memiliki hubungan bermakna dengan status obesitas. Persentase terbanyak ada pada subjek dengan status *overweight* yaitu sebanyak 30 (48,4%) subjek jarang melakukan pembelian makanan dan minuman melalui aplikasi pesan antar makanan. Subjek dikatakan jarang menggunakan aplikasi pesan antar untuk membeli makanan atau minuman jika subjek hanya menggunakan 1-3 kali dalam sebulan.

Rata-rata subjek menggunakan aplikasi pesan antar makanan dalam sebulan adalah 2 kali. Makanan dan minuman yang sering subjek pesan melalui aplikasi pesan antar makanan adalah olahan mie pedas dan *fast food* ayam goreng tepung dengan teh yang biasanya disajikan dalam paket makanan. Meskipun pada penelitian telah diketahui jenis makanan dan minuman yang paling sering dipesan melalui aplikasi pesan antar makanan. Namun, pada penelitian ini tidak dilakukan perhitungan yang secara khusus untuk menghitung asupan yang subjek konsumsi dari makanan dan minuman yang subjek pesan melalui aplikasi pesan antar makanan.

Subjek memaparkan alasan mereka hanya akan membeli makanan menggunakan aplikasi pesan antar jika terdapat promo yang menarik. Selain alasan menghemat waktu, terdapat pula alasan yang berkaitan dengan keuangan dan pembayaran. Konsumen bisa mendapatkan harga produk yang lebih rendah dengan menggunakan aplikasi pesan antar makanan[16].

Namun, subjek juga memaparkan bahwa promo tidak muncul setiap saat namun hanya pada waktu, tanggal dan penggunaan metode pembayaran tertentu. Subjek juga memaparkan alasan melakukan pembelian makanan dan minuman menggunakan aplikasi pesan antar makanan karena dapat menghemat waktu antri jika dibandingkan dengan membeli langsung. Selain itu, terdapat beberapa tambahan biaya yang umumnya harga makanan pada aplikasi pesan antar makanan *online* akan lebih tinggi dibandingkan harga makanan yang dijual secara *offline.* Hal ini disebabkan karena pedagang yang sengaja menaikkan harga yang tercantum pada aplikasi berbeda dengan harga asli, serta adanya biaya layanan dan biaya ongkos kirim[17].

Faktor pemungkin lain yang diduga paling besar pengaruhnya dengan perilaku makan adalah ketersediaan makanan di daerah tempat tinggal orang tersebut. Kawasan dekat kampus menawarkan berbagai makanan populer, mudah didapat serta harga yang terjangkau, sehingga tanpa aplikasi pun asupan subjek tergantung dari jenis makanan yang tersedia. Jenis makanan tersebut dapat berupa kombinasi dari beberapa makanan, gorengan, makanan ringan tinggi lemak dan minuman manis[18].

Tabel 5. Analisis Bivariat Status Obesitas dan Aktivitas Fisik

Intensitas Aktivitas Fisik	**Status Obesitas**	***P-Value***	***r***

	Overweight		Obesitas			
	N	**%**	**N**	**%**		
Rendah	17	27,4	23	37,1		
Sedang	18	29	4	6,5	0,003	0,355
Total	**35**	**56,4**	**27**	**43,6**		

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 5 hasil uji *Chi Square* dengan nilai *p value* sebesar 0,003 < 0,05 yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan bermakna dengan status obesitas. Selanjutnya, pada uji koefisien korelasi diperoleh hasil nilai *r* sebesar 0,355 yang artinya keeratan hubungan variabel aktivitas fisik masuk dalam kategori tingkat hubungan lemah (0,20-0,399)[14]. Sebanyak 23 (37,1%) memiliki intensitas aktivitas rendah. Hasil wawancara pada subjek didapatkan macam aktivitas fisik rendah yang dilakukan subjek berupa duduk saat mengikuti aktivitas perkuliahan atau mengerjakan tugas dan laporan, berdiri, mencuci piring, memasak, menyetrika pakaian dan seragam yang akan digunakan, menonton tv atau pada aplikasi *streaming* musik, film, serta drama, mengemudikan kendaraan, berjalan perlahan. Selain memiliki aktivitas yang rendah, subjek juga memiliki *sedentary behavior* tinggi. Subjek memiliki rata-rata *sedentary behavior* yang tinggi yaitu 8 jam sehari.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maisyaroh dan Werdiharini dimana subjek dengan status gizi di atas normal memiliki waktu santai yang lebih banyak sehingga berdampak pada perubahan gaya hidup dimana aktivitas fisik yang dilakukan semakin berkurang, seperti berolahraga dan bermain, lebih sering bermain menggunakan komputer atau laptop, *game* pada ponsel mereka, menonton TV atau video[7].

Obesitas disebabkan oleh adanya peningkatan asupan makanan tinggi kalori, tinggi lemak dan tinggi gula serta perubahan gaya hidup dimana gaya hidup *sedentary* yang berdampak pada penurunan aktivitas fisik [5]. Kemudahan yang muncul akibat kemajuan teknologi menyebabkan mahasiswa menjalani gaya hidup *sedentary*, terutama kebiasaan sering duduk, menonton TV, menggunakan perangkat dan teknologi elektronik seperti gadget dan komputer, serta terlalu sering menggunakan media sosial, yang menyebabkan mereka menjadi kurang beraktivitas fisik[19]. Tingkat gaya hidup menetap yang lebih tinggi dikaitkan dengan hasil kesehatan yang lebih buruk. Gaya hidup yang tidak banyak bergerak dapat menyebabkan penambahan berat badan, obesitas, kebugaran yang buruk, dan durasi tidur yang berkurang, dan jika terus berlanjut, maka akan memunculkan penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskular, kanker, dan diabetes tipe 2 [20].

IV. KESIMPULAN

Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek dengan status gizi overweight sebanyak 35 (56,45%) dan subjek dengan status gizi obesitas sebanyak 27 (43,55%). Subjek dengan frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan jarang sebanyak 50 (80,6%) dan kadang-kadang 12 (19,4%). Subjek yang memiliki intensitas aktivitas fisik rendah sebanyak 40 (64,5%) dan sedang sebanyak 22 (35,5%). Tidak ada hubungan bermakna frekuensi penggunaan aplikasi pesan antar makanan dengan status obesitas (p = 0,25). Ada hubungan bermakna dan nilai koefisien korelasi rendah aktivitas fisik dengan status obesitas (p = 0,003) (r = 0,355).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada Direktur Polteknik Negeri Jember, Ketua Jurusan Kesehatan, Ketua Program Studi Gizi Klinik, Tim Koordinator Tugas Akhir, dosen pembimbing, dosen penguji serta rekan-rekan dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini

DAFTAR PUSTAKA

1. United Nation Children's Fund. Strategi Komunikasi Perubahan Sosial dan Perilaku: Meningkatkan Gizi Remaja di Indonesia. 2021;1–66.
2. Kemenkes RI. Riskesdas 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2013. p. 306.
3. Kemenkes RI. Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018. p. 198.
4. Peraturan Presiden (PERPRES). Peraturan Presiden (PERPRES) tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024. Sekertariat Pres Republik Indones. 2020;1–7.
5. WHO. Obesity and overweight [Internet]. 2021. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight
6. Saraswati SK, Rahmaningrum FD, Pahsya MNZ, Wulansari A, Ristantya AR, Sinabutar BM, et al. Faktor Risiko Penyebab Obesitas. Media Kesehat Masy Indones. 2021;20(1):70–4.
7. Maisyaroh S, Werdiharini AE. Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi, Tingkat Aktivitas Fisik, Tingkat Konsumsi Cairan Dan Status Hidrasi Pada Mahasiswa Obesitas Dan Non Obesitas. J Kesehat. 2019;6(2):54–60.
8. Wati. Aplikasi Sistem Layanan Pesan Antar Makanan Berbasis Android pada Kedai Ayam Remuk, Tangerang. J Inf Syst Applied, Manag Account Res [Internet]. 2018;2(2):1–12. Available from: http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar
9. Chen HS, Liang CH, Liao SY, Kuo HY. Consumer attitudes and purchase intentions toward food delivery platform services. Sustain. 2020;12(23):1–18.
10. Kurniawati ND, Cahyaningsih SN, Setya Wahyudi A. The Correlation Between Online Food Ordering and Nutritional Status among College Students in Surabaya. Indones J Community Heal Nurs. 2021;6(2):70.
11. Kemendikbud. Statistik Pendidikan Tinggi (Higer Education Statistic) 2020. PDDikti Kemendikbud [Internet]. 2020;81–5. Available from: https://pddikti.kemdikbud.go.id/publikasi.
12. Safitri RI, Dewi DK. Perbedaan Perceived Academic Stress Ditinjau Dari Tahun Angkatan Pada Mahasiswa Fakultas X Riszi Irma Safitri Damajanti Kusuma Dewi. Character J Penelit Psikol. 2020;7(2):32–42.
13. Hooi R, Leong TK, Yee LH. Intention to Use Online Food Delivery Service in Malaysia among University Students Keywords : Conf Manag Business, Innov Educ Soc Sci [Internet]. 2021;1(1):60–73. Available from: https://journal.uib.ac.id/index.php/combines/article/view/4415.
14. Sugiyono. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta; 2013.
15. WHO. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. Lancet (London, England). 2004 Jan;363(9403):157–63.
16. Prabowo GT, Nugroho A. Factors that Influence the Attitude and Behavioral Intention of Indonesian Users toward Online Food Delivery Service by the Go-Food Application. 2019;72(Icbmr 2018):204–10.
17. Damar Handayani A, Khomsan A. Hubungan Intensitas Penggunaan Aplikasi Pesan Antar Makanan Secara Online dan Status Gizi Mahasiswa. J Ilmu Gizi dan Diet. 2023;2(1):1–8.
18. Maretha, Febrina Yollanda, Ani Margawati, Hartanti Sandi Wijayanti FFD. Hubungan Penggunaan Aplikasi Pesan Antar Makanan Online dengan Frekuensi Makan dan Kualitas Diet Mahasiswa. J Nutr Coll. 2020;9, Nomor 3.
19. Liando LE, Amisi MD, Sanggelorang Y. Gambaran Aktivitas Fisik Mahasiswa Semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. J KESMAS [Internet]. 2021;10(1):118–28. Available from: https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/32246
20. WHO. Physical Activity [Internet]. 2022. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity