

## HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI JUNK FOOD DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS MALAHAYATI BANDAR LAMPUNG ANGGARAN 2021,2022, DAN 2023

Afnan Naufal Padisha<sup>1</sup>, Fonda Octarianingsih Shariff<sup>2\*</sup>, Ringgo Alfarisi<sup>3</sup>, Dessy Hermawan<sup>4</sup>

<sup>1-3</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

<sup>4</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

\*) Email Korespondensi: fondashariff3@gmail.com

**Abstract:** *The Relationship Between Junk Food Consumption and Obesity Among Medical Students at the Faculty of Medicine, Universitas Malahayati Bandar Lampung, Class of 2021, 2022, and 2023.* Obesity is characterized by excessive fat accumulation that increases the risk of various chronic diseases. Dietary patterns, particularly the consumption of junk food, are widely recognized as contributing factors to obesity. Medical students are often exposed to high academic demands, which may lead to irregular eating habits and increased intake of energy-dense foods. This study aimed to examine the association between junk food consumption and obesity among medical students at the Faculty of Medicine, Universitas Malahayati, Bandar Lampung, from the 2021, 2022, and 2023 cohorts. This study employed a quantitative analytical observational approach with a cross-sectional design. A total of 211 medical students were recruited using purposive sampling. Junk food consumption was assessed using the Junk Food Intake Measure (JFIM) and categorized into low (score 0–5), moderate (score 6–8), and high (score 9–25) consumption based on weekly intake frequency. Obesity status was determined using Body Mass Index (BMI). Data were analyzed using the chi-square test. More than half of the respondents were classified as obese (52.6%), while the majority reported low levels of junk food consumption (45.0%). Statistical analysis revealed a significant association between the level of junk food consumption and obesity status ( $p < 0.05$ ). All respondents with high junk food consumption were obese, whereas most students with low consumption were not obese. There is a significant association between junk food consumption and obesity among medical students at Universitas Malahayati. However, given the cross-sectional design of the study, this association does not indicate a causal relationship. These findings underscore the importance of promoting dietary awareness and healthy eating behaviors among medical students.

**Keywords:** Body Mass Index, Junk Food, Medical Students, Obesity.

**Abstrak:** Hubungan Antara Konsumsi Junk Food Dengan Obesitas Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung Angkatan 2021, 2022, Dan 2023. Obesitas merupakan akumulasi lemak berlebih yang berisiko terhadap kesehatan dan sering dikaitkan dengan pola konsumsi makanan tak sehat, termasuk junk food. Studi ini bertujuan menganalisis hubungan antara konsumsi junk food dengan kejadian obesitas pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung angkatan 2021, 2022, dan 2023. Studi ini ialah studi kuantitatif dengan desain observasional analitik dan pendekatan cross-sectional. Studi ini memakai 211 sampel yang diambil dengan teknik purposive sampling. Data didapatkan melalui kuesioner tingkat konsumsi junk food dan pengukuran indeks massa tubuh (IMT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden tergolong obesitas (52,6%) dan konsumsi junk food terbanyak berada pada kategori rendah (45,0%). Uji chi-square menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara tingkat konsumsi junk food dengan status obesitas ( $p = 0,000$ ).

Distribusi data memperlihatkan bahwa seluruh responden dengan konsumsi junk food tinggi tergolong obesitas, sedangkan responden dengan konsumsi rendah mayoritas tidak obesitas. Temuan ini mengindikasikan bahwa konsumsi junk food memperbesar risiko obesitas di kalangan mahasiswa kedokteran, yang dapat menjadi perhatian dalam upaya promosi gaya hidup sehat pada kelompok usia produktif.

**Kata Kunci:** Indeks Massa Tubuh, Junk Food, Mahasiswa Kedokteran, Obesitas.

## PENDAHULUAN

Obesitas merupakan kondisi akumulasi lemak berlebih akibat ketidakseimbangan jangka panjang antara asupan dan pengeluaran energi, serta termasuk gangguan metabolik yang berdampak serius terhadap kesehatan (Kemenkes RI, 2021; Siregar et al., 2024). World Health Organization (2024) menyatakan bahwa obesitas telah menjadi masalah kesehatan global, dengan prevalensi pada anak dan remaja meningkat dari 8% pada tahun 1990 menjadi 20% pada tahun 2022.

Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa 23,4% penduduk dewasa mengalami obesitas, meningkat dibandingkan tahun 2018 (21,8%). Prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok pendidikan D1/D2/D3/perguruan tinggi sebesar 29,6%. Di Provinsi Lampung, obesitas lebih banyak ditemukan pada perempuan dewasa (27,4%) dibandingkan laki-laki (10,8%) (Kemenkes RI, 2023). Data pra-survei di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung menunjukkan bahwa 111 dari 445 mahasiswa angkatan 2021–2023 mengalami obesitas.

Mahasiswa kedokteran merupakan kelompok usia produktif dengan beban akademik tinggi yang berpotensi memengaruhi pola makan dan aktivitas fisik. Jadwal perkuliahan yang padat sering dikaitkan dengan rendahnya aktivitas fisik, pola makan tidak teratur, serta meningkatnya konsumsi junk food (Riskawati et al., 2020). Junk food mencakup makanan cepat saji dan makanan olahan tinggi kalori, lemak, dan gula, namun rendah serat, seperti makanan gorengan, produk kalengan, dan makanan beku olahan (Moubarac et al., 2014; Yahya, 2018). Data nasional menunjukkan tingginya konsumsi

makanan manis dan berlemak pada masyarakat Indonesia, yang berpotensi meningkatkan risiko obesitas (Balitbangkes, 2018).

Berbagai penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara konsumsi junk food dan obesitas. Studi Indrapernama et al. (2019) melaporkan prevalensi obesitas sebesar 33,8% yang dikaitkan dengan konsumsi junk food. Penelitian pada mahasiswa juga menunjukkan bahwa preferensi terhadap makanan cepat saji, tekanan akademik, dan gaya hidup berkontribusi terhadap peningkatan status gizi berlebih (Shah et al., 2014; Veena et al., 2018). Meskipun mahasiswa kedokteran diharapkan memiliki pengetahuan nutrisi yang baik, beberapa penelitian menunjukkan bahwa junk food tetap menjadi pilihan utama dalam pola makan sehari-hari (Daulay & Zaldi, 2025). Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji hubungan antara konsumsi junk food dan obesitas pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung angkatan 2021, 2022, dan 2023.

## METODE

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan pada April 2025 di Universitas Malahayati Bandar Lampung. Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2021, 2022, dan 2023 dengan total 445 mahasiswa. Sampel sebanyak 211 responden ditentukan menggunakan rumus Slovin dan dipilih dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat konsumsi junk food, sedangkan

variabel dependen adalah status obesitas mahasiswa. Status obesitas ditentukan berdasarkan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) yang diperoleh dari pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan *microtoise*.

Konsumsi junk food diukur menggunakan kuesioner *Junk Food Intake Measure* (JFIM) yang telah digunakan pada penelitian sebelumnya. Kuesioner ini menilai frekuensi konsumsi lima jenis makanan junk food, yaitu kentang goreng, camilan asin, biskuit manis, permen atau coklat, dan es krim. Setiap item dinilai dengan skor 0–5 berdasarkan frekuensi konsumsi, mulai dari tidak pernah hingga  $\geq 2$  kali per hari. Total skor dikategorikan secara operasional menjadi konsumsi rendah (skor 0–5), sedang (skor 6–8), dan tinggi (skor 9–25). Uji validitas dan reliabilitas kuesioner mengacu pada penelitian sebelumnya yang mengembangkan JFIM dan menunjukkan validitas konstruk yang baik serta reliabilitas internal yang memadai. Pada penelitian ini, kuesioner digunakan sesuai dengan instrumen baku tanpa modifikasi.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS.

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-square* untuk menilai hubungan antara tingkat konsumsi junk food dan status obesitas. Variabel perancu seperti aktivitas fisik, tingkat stres, pola tidur, dan faktor genetik tidak dianalisis secara terpisah dalam penelitian ini. Oleh karena itu, hasil penelitian hanya menggambarkan hubungan statistik antara variabel utama tanpa mengontrol faktor-faktor perancu tersebut. Selain itu, penggunaan teknik *purposive sampling* berpotensi menimbulkan bias seleksi sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Malahayati dengan nomor 4686/EC/KEP-UNMAL/IV/2025.

## HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi angkatan, jenis kelamin, dan kelompok usia. Distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Sampel Studi**

Karakteristik	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
<b>Angkatan</b>		
2021	56	26.5
2022	67	31.8
2023	88	41.7
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	50	23.7
Perempuan	161	76.3
<b>Umur (tahun)</b>		
Remaja Akhir (17 – 25 tahun)	210	99.5
Dewasa Awal (26 – 35 tahun)	1	0.5

Dari tabel 1, didapatkan mayoritas sampel berasal dari angkatan 2023, yaitu Sejumlah 88 mahasiswa atau sebesar (41.7%) dari total responden. Angkatan 2022 berada di urutan kedua dengan jumlah 67 mahasiswa (31.8%), sedangkan angkatan 2021 berjumlah 56 mahasiswa (26.5%). Jumlah responden dalam Studi ini Sejumlah 211

mahasiswa. Berdasarkan jenis kelamin, 50 orang (23,7%) adalah laki-laki, dan 161 orang (76,3%) adalah perempuan. Sebagian besar responden berada pada rentang usia remaja akhir (17–25 tahun), yaitu Sejumlah 210 orang (99,5%). Hanya satu responden (0,5%) yang termasuk dalam usia dewasa awal (26–35 tahun).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Konsumsi Junk Food**

Konsumsi <i>Junk Food</i>	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
Rendah	95	45.0
Sedang	71	33.6
Tinggi	45	21.3
Total	170	100.0

Berdasarkan tabel 2, mayoritas mahasiswa, yaitu sebesar 45%, berada pada kategori konsumsi junk food yang rendah, yang mengindikasikan jika mayoritas mahasiswa cenderung jarang atau hanya sesekali mengonsumsi makanan cepat saji. Sementara itu, sejumlah 33.6% mahasiswa tergolong dalam tingkat konsumsi sedang, yang

berarti sepertiga dari responden cukup sering mengonsumsi junk food, meskipun masih dalam batas yang tidak berlebihan. Adapun 21,3% mahasiswa berada pada tingkat konsumsi tinggi, yang menunjukkan bahwa sekitar satu dari lima mahasiswa mengonsumsi junk food secara berlebihan atau sangat sering.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh**

Indeks Massa Tubuh	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
Tidak Obesitas	100	47.4
Obesitas	111	52.6
Total	211	100.0

Ditinjau dari Tabel 3, mengenai indeks massa tubuh (IMT) mahasiswa menunjukkan bahwa dari total 211 mahasiswa, terdapat 111 mahasiswa (52.6%) yang termasuk dalam kategori

obesitas, dan 100 mahasiswa (47.4%) yang berada dalam kategori tidak obesitas. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh mahasiswa yang diteliti mengalami obesitas.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penyebab Vulnus**

Indeks Massa Tubuh	Konsumsi <i>Junk Food</i>						Total		P
	Rendah		Sedang		Tinggi		n	%	
	%	n	%	n	%	n	%		
Tidak Obesitas	91	95.8	9	12.7	0	0.0	100	47.4	0.00
Obesitas	4	4.2	62	87.3	45	100.0	111	52.6	
Total	95	100.0	71	100.0	45	100.0	211	100.0	

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, diketahui bahwa terdapat distribusi yang kontras antara tingkat konsumsi *junk food* dan status indeks massa tubuh (IMT) responden. Dari 100 responden dengan status tidak obesitas, mayoritas (91 responden atau 95,8%) memiliki tingkat konsumsi *junk food* yang rendah, sementara 9 responden (12,7%) berada pada tingkat sedang, dan tidak terdapat responden dengan tingkat konsumsi

tinggi. Sebaliknya, dari 111 responden yang tergolong obesitas, mayoritas dengan konsumsi *junk food* sedang (62 responden atau 87,3%) dan tinggi (45 responden atau 100%), sedangkan hanya 4 responden (4,2%) yang memiliki konsumsi rendah.

Distribusi ini mengindikasikan adanya perbedaan pola konsumsi *junk food* yang jelas antara kelompok obesitas dan tidak obesitas. Seluruh responden dengan tingkat konsumsi

tinggi termasuk dalam kategori obesitas, dan mayoritas responden obesitas memiliki pola konsumsi *junk food* pada tingkat sedang hingga tinggi. Uji chi-square dengan  $p = 0,000$ , mengindikasikan adanya hubungan yang sangat signifikan antara tingkat konsumsi *junk food* dan status obesitas. Temuan ini mendukung hipotesis bahwa tingginya konsumsi *junk food* meningkatkan risiko obesitas pada populasi mahasiswa.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki tingkat konsumsi *junk food* rendah, namun lebih dari separuh responden termasuk dalam kategori obesitas. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar mahasiswa tidak mengonsumsi *junk food* dalam frekuensi tinggi, obesitas tetap menjadi masalah yang signifikan pada populasi mahasiswa kedokteran. Kondisi ini mengindikasikan bahwa obesitas pada mahasiswa tidak hanya dipengaruhi oleh konsumsi *junk food*, tetapi juga oleh faktor lain yang berperan secara bersamaan.

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat konsumsi *junk food* dan status obesitas. Seluruh responden dengan tingkat konsumsi *junk food* tinggi tergolong obesitas, sementara mayoritas mahasiswa dengan konsumsi *junk food* rendah tidak obesitas. Temuan ini memperkuat adanya asosiasi antara pola konsumsi *junk food* dan obesitas, namun tidak dapat diartikan sebagai hubungan sebab-akibat mengingat desain penelitian yang bersifat *cross-sectional*.

Keunikan hasil penelitian ini dibandingkan studi sebelumnya terletak pada tingginya proporsi obesitas meskipun sebagian besar responden melaporkan konsumsi *junk food* rendah. Hal ini mengindikasikan adanya kemungkinan *underreporting* konsumsi makanan tidak sehat atau peran faktor lain seperti aktivitas fisik rendah, stres akademik, pola tidur yang tidak teratur, serta faktor metabolik dan genetik. Temuan ini penting karena

menunjukkan bahwa obesitas pada mahasiswa kedokteran tidak dapat dijelaskan oleh satu faktor tunggal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai studi sebelumnya yang melaporkan adanya hubungan antara konsumsi *junk food* dan obesitas pada remaja dan mahasiswa. Namun, penelitian ini memberikan gambaran spesifik pada mahasiswa kedokteran, kelompok yang secara teori memiliki pengetahuan kesehatan yang lebih baik. Fakta bahwa obesitas tetap tinggi pada kelompok ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku kesehatan.

Keterbatasan penelitian ini perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil. Desain *cross-sectional* tidak memungkinkan peneliti untuk menentukan hubungan temporal atau kausal. Penggunaan teknik *purposive sampling* berpotensi menimbulkan bias seleksi sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi mahasiswa kedokteran. Selain itu, konsumsi *junk food* diukur menggunakan kuesioner yang bergantung pada ingatan dan kejujuran responden, sehingga memungkinkan terjadinya *recall bias*. Variabel perancu seperti aktivitas fisik, tingkat stres, pola tidur, dan faktor genetik juga tidak dianalisis secara terpisah, sehingga pengaruhnya terhadap obesitas belum dapat dijelaskan secara mendalam.

Meskipun demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting dengan menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi *junk food* dan obesitas pada mahasiswa kedokteran Universitas Malahayati. Hasil ini menegaskan perlunya pendekatan promotif dan preventif yang tidak hanya berfokus pada pola makan, tetapi juga pada gaya hidup sehat secara menyeluruh pada mahasiswa usia produktif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Studi yang dilakukan terhadap mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati angkatan 2021, 2022, dan 2023, dapat disimpulkan beberapa temuan utama. Pertama, sebagian besar responden berada pada usia 20

tahun (30,3%), dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan (76,3%), dan berasal dari angkatan 2023 (41,7%). Kedua, status indeks massa tubuh memperlihatkan setengah responden lebih (52,6%) tergolong obesitas. Ketiga, distribusi tingkat konsumsi junk food paling dominan ialah pada kategori rendah, yaitu sebesar 45,0%. Meskipun tergolong rendah, hasil analisis memperlihatkan hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat konsumsi junk food dan status obesitas ( $p = 0,000$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa konsumsi junk food berkontribusi secara bermakna terhadap risiko obesitas pada mahasiswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alshammari, G. M., Osman, M. A., Alabdulkarem, K. B., Alsoghair, S. M., Mohammed, M. A., Al-Harbi, L. N., & Yahya, M. A. (2022). The effect of dietary behaviors on the nutritional status and associated factors of Yemeni students in Saudi Arabia. *PLoS One*, *17*(5), e0268659.
- Balitbangkes. (2018). *Laporan Nasional Risdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Daulay, K. H. P., & Zaldi, Z. (2025). Asupan junk food berhubungan dengan risiko terjadinya nyeri kepala pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Pandu Husada*, *6*(2), 26–37.
- Datar, A., & Nicosia, N. (2012). Junk food in schools and childhood obesity. *Journal of Policy Analysis and Management*, *31*(2), 312–337.
- Ekawaty, F., & Rizona, F. (2019, February). Hubungan frekuensi mengkonsumsi junkfood dan durasi tidur dengan obesitas pada anak sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Aur Duri Kota Jambi tahun 2017. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* (Vol. 4, No. 1, pp. 63–73).
- Hermawan, D., Muhani, N., Sari, N., Arisandi, S., Lubis, M. Y., & Firdaus, A. A. (2020). *Mengenal obesitas*. Penerbit Andi.
- Indrapermana, I. G. K. F., & Pratiwi, I. G. A. P. E. (2019). Hubungan junk food terhadap obesitas pada anak usia sekolah dasar di SD Santo Yoseph 2 Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, *8*(11), 1–5.
- Kemkes RI. (2021). *Buku pedoman pengelolaan pencegahan obesitas bagi tenaga kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemkes RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023* (pp. 1–68).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristiana, T., Hermawan, D., Febriani, U., & Farich, A. (2020). Hubungan antara pola tidur dan kebiasaan makan junk food dengan kejadian obesitas pada mahasiswa Universitas Malahayati tahun 2019. *Human Care Journal*, *5*(3), 750–761.
- Mandoura, N., Al-Raddadi, R., Abdulrashid, O., Shah, H. B. U., Kassar, S. M., Hawari, A. R. A., ... & Usman, H. B. (2017). Factors associated with consuming junk food among Saudi adults in Jeddah City. *Cureus*, *9*(12), e2008.
- Masyitoh, M., & Budiono, I. (2023). Faktor yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, *3*(1), 59–68.
- Nugroho, P. S., & Hikmah, A. U. R. (2020). Kebiasaan konsumsi junk food dan frekuensi makan terhadap obesitas. *Jurnal Dunia Kesmas*, *9*(2), 185–191.
- Oktaviani, W. D. (2012). Hubungan kebiasaan konsumsi fast food, aktivitas fisik, pola konsumsi, karakteristik remaja dan orang tua dengan indeks massa tubuh (IMT) (Studi kasus pada siswa SMA Negeri 9 Semarang tahun 2012). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, *1*(2), 18843.
- Prima, T. A., Andayani, H., & Abdullah,

- M. N. (2018). Hubungan konsumsi junk food dan aktivitas fisik terhadap obesitas remaja di Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis*, 3(1).
- Rafiony, A., Purba, M. B., & Pramantara, I. D. P. (2015). Konsumsi fast food dan soft drink sebagai faktor risiko obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), 170.
- Riskawati, Y. K., Savitri, K. A., & Ramdani, P. R. (2020). Hubungan tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh mahasiswa program studi sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Majalah Kesehatan*, 7(4), 231–238.
- Saras, T. (2023). *Menggali dampak junk food: Membedah realitas dan mencari solusi*. Tiram Media.
- Saufani, I. A. (2022). Hubungan konsumsi fast food dengan status gizi siswa sekolah menengah kejuruan. *'Afiya: Jurnal Kesehatan*, 9(1).
- Shah, T., Purohit, G., Nair, S. P., Patel, B., Rawal, Y., & Shah, R. M. (2014). Assessment of obesity, overweight and its association with the fast food consumption in medical students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8(5), 57.
- Sharma, J., Khare, S., Shrivastava, S., & Kalra, S. (2010). Etiology of obesity—What a family practitioner needs to know. *WebMedCentral*.
- Singh, A., Dhanasekaran, D., Ganamurali, N., Preethi, L., & Sabarathinam, S. (2021). Junk food-induced obesity—a growing threat to youngsters during the pandemic. *Obesity Medicine*, 26, 100364.
- Siregar, F. N. M., Febriyanti, E., Damayanty, A. E., & Rahmi. (2024). *Obesitas "Si Bom Waktu": Kenali-Obati*. UMSU Press.
- Veena, V., MR, S. C., Shruthi, M. N., & Khan, S. I. (2018). Junk food eating habits and obesity among medical college students in Bangalore: A cross-sectional study. *National Journal of Community Medicine*, 9(2), 100–105.
- Wijaya, N. V., Dahliah, D., & Pancawati, E. (2024). Dampak kebiasaan mengonsumsi junk food terhadap berat badan. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4(2), 455–464.
- World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*.
- Yahya, N. (2018). *Kupas tuntas obesitas*. PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Yuniah, B., Feriandi, Y., & Yulianto, F. A. (2023). Proporsi konsumsi junk food dan status gizi berlebih di mahasiswa kedokteran. *Jurnal Riset Kedokteran*, 69–74.