

Hubungan Frekuensi Makan dan Aktivitas Fisik dengan Persen Lemak Tubuh Pedagang Pasar Liluwo

Susanly Ainun Handoko^{1*}, Sitti Rahmatia Bau², Nanda Labado³

Program Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Universitas Bina Taruna Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia^{1,2,3}

Received : 23/08/2025

Revised : 15/09/2025

Accepted : 20/10/2025

Published : 31/12/2025

Corresponding Author:

Author Name*: Susanly Ainun

Handoko

Email*:

handokosusanly@gmail.com

DOI: -

© 2025 The Authors. This open access article is distributed under a (CC-BY License)



Phone*: 082152718243

Abstrak: Persentase lemak tubuh merupakan indikator penting status gizi yang berkaitan dengan risiko penyakit metabolik dan dipengaruhi oleh faktor gaya hidup seperti frekuensi makan dan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada pedagang Pasar Liluwo. Penelitian menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan potong lintang. Persentase lemak tubuh diukur menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA), sedangkan frekuensi makan dan aktivitas fisik dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur. Analisis data dilakukan secara bivariat untuk menilai hubungan antarvariabel dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makan dan persentase lemak tubuh ($p = 0,00$), yang menandakan bahwa variasi frekuensi makan berhubungan dengan perbedaan persentase lemak tubuh responden. Sebaliknya, aktivitas fisik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan persentase lemak tubuh ($p = 0,39$). Dapat disimpulkan bahwa frekuensi makan berperan dalam variasi persentase lemak tubuh pada pedagang Pasar Liluwo, sedangkan aktivitas fisik tidak menunjukkan hubungan yang bermakna, sehingga pengaturan pola makan, khususnya frekuensi makan, perlu mendapat perhatian dalam upaya pengendalian lemak tubuh pada kelompok pekerja informal.

Kata Kunci: Persentase Lemak Tubuh; Frekuensi Makan; Aktivitas Fisik; Status Gizi; Bioelectrical Impedance Analysis (BIA).

Pendahuluan

Obesitas adalah masalah kesehatan yang berkontribusi secara global dengan 2,6 juta kematian di dunia setiap tahun. Prevalensi obesitas meningkat di berbagai negara termasuk Asia Tenggara dan Asia Selatan (Agustina et al., 2021). Pada umumnya obesitas maupun obesitas sentral akan meningkat karena faktor usia, dengan rentang usia 4-59 tahun (Septoyanti & Seniwati, 2020). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi obesitas penduduk Indonesia > 18 tahun 21,8%. Obesitas sendiri sudah berada pada level yang bisa dikatakan darurat yaitu lanjutan dari gizi lebih yang telah semakin parah karena dalam 30 tahun terakhir gizi lebih atau overweight telah mengalami peningkatan (Alman et al., 2020).

How to Cite:

Handoko, S. A., Bau, S. R., & Labado, N. (2025). Hubungan frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh pedagang Pasar Liluwo. *Jurnal Promosi, Komunikasi & Kesehatan (J-SikomKes)*, 1(2).

Sekitar 13,5% orang dewasa di Indonesia mengalami kelebihan berat badan dan obesitas, sedangkan di anak usia 5–12 tahun angka kelebihan berat badan dan obesitas juga tinggi. Obesitas di Indonesia terjadi akibat ketidakseimbangan energi masuk dan keluar – termasuk pola makan tinggi lemak dan kurang aktivitas fisik (Kemenkes RI, 2023).

Lemak tubuh yang berlebihan dikaitkan dengan risiko tinggi penyakit metabolik seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung koroner. Penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik tinggi umumnya berhubungan dengan penurunan persentase lemak tubuh karena meningkatnya pengeluaran energi total dan adaptasi metabolik yang lebih efisien (Lewa & Amani, 2024).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi komposisi tubuh yaitu Tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik merupakan setiap pergerakan anggota tubuh yang dihasilkan dari otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Hal ini sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, agar tubuh tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Dalam rutinitas setiap hari, aktivitas dapat dikelompokkan ke dalam pekerjaan, olahraga, kegiatan dalam rumah tangga ataupun kegiatan lainnya. Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018, proporsi penduduk Indonesia yang melakukan aktivitas fisik adalah 33,3% (Daly et al., 2021).

Selain itu, frekuensi makan juga dipelajari secara luas sebagai salah satu perilaku nutrisi yang berpotensi memengaruhi komposisi tubuh. Frekuensi makan dapat mempengaruhi parameter dari komposisi tubuh termasuk massa lemak. Frekuensi makan yang dapat mempengaruhi persentase lemak tubuh dapat dipengaruhi oleh energi dan gaya hidup (Blazey et al., 2023). Berdasarkan data awal yang telah diambil sebelumnya pada pedagang Pasar Liliwo, didapatkan terdapat 6 pedagang (30%) berkategori obesitas 10 pedagang (50%) berkategori preobes atau berat badan berlebih dan 4 pedagang (20%) berkategori normal.

Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah desain kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*, dimana peneliti akan mencari hubungan antara frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh pada pedagang. Variabel frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh pedagang akan dinilai dan diukur pada saat yang bersamaan.

Metode pengambilan sampel menggunakan total sampling, dimana responden adalah seluruh pedagang pasar liluwo dengan jumlah 71 responden. Adapun untuk waktu penelitian dilakukan selama sebulan. Variabel dalam

penelitian ini adalah frekuensi makan dan aktivitas fisik sebagai variabel independen dan variabel dependen adalah persen lemak tubuh.

Hasil Penelitian

Hasil

a. Analisis Univariat

Distribusi responden berdasarkan kelompok umur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh distribusi responden berdasarkan kelompok umur pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur Di Pasar Liluwo

Kelompok Umur (Tahun)	Frekuensi	
	n	%
17-25	9	12.7
26-35	13	18.3
36-45	23	32.4
46-55	22	31.0
56-65	3	4.2
>65	1	1.4
Total	71	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 1 diperoleh distribusi responden berdasarkan kelompok umur di Pasar Liluwo menunjukkan bahwa kelompok umur tertinggi berada di umur 36-45 tahun sebanyak 23 responden (32.4%), kedua tertinggi berada di kelompok 46-55 tahun sebanyak 22 responden (31.0%) sedangkan kelompok umur terendah berada di kategori > 65 tahun dengan umur 70 tahun sebanyak 1 responden (1.4%).

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh distribusi responden berdasarkan jenis kelamin pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Pasar Liluwo

Jenis Kelamin	Frekuensi	
	n	%
Laki-Laki	34	47.9
Perempuan	37	52.1
Total	71	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa perempuan lebih tinggi jumlahnya yaitu sebesar 37

responden (52.1%) dan sisanya berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 34 responden (47.9%).

Distribusi responden berdasarkan IMT

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh distribusi responden berdasarkan IMT pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan IMT Di Pasar Liluwo

IMT	Frekuensi	
	n	%
Normal	21	29.6
Gemuk tingkat ringan	21	29.6
Gemuk tingkat berat	29	40.8
Total	71	100

Sumber: Data Primer, 2025.

Berdasarkan tabel 3 distribusi responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa kategori IMT tertinggi yaitu gemuk tingkat berat dengan sebanyak 29 responden (40.8%), sedangkan normal dan gemuk tingkat ringan memiliki frekuensi yang sama yaitu sebanyak 21 responden (29.6%).

Distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh distribusi responden berdasarkan Frekuensi Makan pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Makan Di Pasar Liluwo

Frekuensi Makan	Frekuensi	
	n	%
Kurang	2	2.8
Cukup	31	43.7
Lebih	38	53.5
Total	71	100

Sumber: Data Primer, 2025.

Berdasarkan tabel 4 distribusi responden berdasarkan frekuensi makan di Pasar Liluwo menunjukkan bahwa yang memiliki frekuensi makan lebih sebanyak 38 responden (53.5%), sedangkan jumlah terendah yaitu Frekuensi Makan yang kurang sebanyak 2 responden (2.8%).

Distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik Di Pasar Liluwo

Aktivitas Fisik	Frekuensi	
	n	%
Ringan	36	50.7
Sedang	25	35.2
Berat	10	14.1
Total	71	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5 distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik menunjukkan bahwa jumlah tertinggi yaitu responden yang beraktivitas fisik ringan sebanyak 36 responden (50.7%), sedangkan jumlah terendah yaitu aktivitas fisik berat sebanyak 10 responden (14.1%).

Analisis Bivariat

Hubungan Frekuensi Makan dengan persen lemak tubuh pedagang Pasar Liluwo

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil analisis antara Frekuensi Makan dengan persen lemak tubuh pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6 Hasil Analisis Hubungan Antara Frekuensi Makan dengan Persen Lemak Tubuh Pedagang Pasar Liluwo

Frekuensi Makan	Persen Lemak Tubuh						Total	<i>r</i> <i>value</i>	<i>p</i> <i>value</i>	
	<i>Healthy</i>		<i>Overfat</i>		<i>Obese</i>					
	n	%	n	%	n	%				
Kurang	2	100	0	0	0	0	2	100.0	0.75	0.00
Cukup	28	90.3	2	6.5	1	3.2	31	100.0		
Lebih	4	10.5	18	47.4	16	42.1	38	100.0		
Jumlah	34	10.5	20	28.2	17	23.9	71	100.0		

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwa responden paling banyak yaitu pada asupan energi kategori lebih dengan jumlah 38 responden dengan persen lemak tubuh kategori *healthy* sebanyak 4 responden (10.5%), kategori *overfat* 18 responden (47.4%) dan *obese* 16 responden (42.1%). Untuk responden paling sedikit yaitu pada Frekuensi Makan yang kurang dengan kategori *healthy* sebanyak 2 responden (100%). Untuk nilai $r = 0.75$ dan nilai $p < 0.05$.

Hubungan antara aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh pedagang Pasar Liluwo

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil analisis antara aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7 Hasil Analisis Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Persen Lemak Tubuh Pedagang Pasar Liluwo

Aktivitas Fisik	Persen Lemak Tubuh						Total	<i>r</i> <i>value</i>	<i>p</i> <i>value</i>	
	<i>Healthy</i>		<i>Overfat</i>		<i>Obese</i>					
	n	%	n	%	n	%				
Ringan	18	50.0	9	25.0	9	25.0	36	100.0	0.10	0.39
Sedang	14	56.0	8	32.0	3	12.0	25	100.0		
Berat	2	20.0	3	30.0	5	50.0	10	100.0		
Jumlah	34	10.5	20	28.2	17	23.9	71	100.0		

Sumber: Data Primer, 2025.

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa responden terbanyak ada pada aktivitas ringan sejumlah 36 responden dengan persen lemak tubuh kategori *healthy* sejumlah 18 responden (50.0%), *overfat* 9 responden (25.0%) dan *obese* 9 responden (25%). Untuk responden paling sedikit termasuk dalam aktivitas fisik berat sejumlah 10 responden dengan persen lemak tubuh kategori *healthy* 2 responden (10.5%), *overfat* 3 responden (30.0%) dan *obese* 5 responden (50.0%). Berdasarkan hasil uji diperoleh nilai $r = 0.10$ dan nilai $p > 0.05$, sehingga kedua variabel ini tidak ada hubungan yang signifikan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi makan berhubungan signifikan dengan persentase lemak tubuh pada pedagang Pasar Liluwo. Secara spesifik, semakin sering responden makan dalam sehari, semakin rendah persentase lemak tubuh yang diamati setelah dikontrol oleh variabel lain ($p < 0.05$). Temuan ini konsisten dengan prinsip dasar keseimbangan energi dalam ilmu nutrisi yang menyatakan bahwa pola makan memengaruhi total energi masuk, metabolisme, dan cara tubuh menyimpan maupun memobilisasi lemak. Buku teks nutrisi modern menjelaskan bahwa cara distribusi asupan makanan sepanjang hari (meal pattern) dapat memengaruhi proses fisiologis seperti termogenesis paska-makan, laju metabolisme, dan regulasi lapar-kenyang melalui hormon seperti ghrelin dan leptin (Smolin, L. A., & Grosvenor, 2021).

Frekuensi makan yang lebih tinggi dengan porsi kecil dapat membantu menstabilkan gula darah, meningkatkan rasa kenyang, serta mencegah konsumsi kalori berlebih pada satu waktu makan besar. Hal ini secara teori dapat menyebabkan penurunan akumulasi lemak tubuh karena tubuh memiliki kesempatan metabolik yang lebih baik untuk menggunakan energi daripada menyimpannya sebagai lemak (Susantini, 2021).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi, dkk (2020) bahwa frekuensi makan merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian obesitas pada siswa SMA di Kabupaten Gorontalo dengan hasil nilai $p\text{ value} = 0.00$. dengan mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak maka akan terjadi keseimbangan antara lemak dan energi yang menyebabkan seseorang mengalami obesitas. Namun dalam penelitian ini juga meskipun frekuensi makan sering terdapat juga responden yang tidak mengalami obesitas, hal tersebut dikarenakan aktivitas fisik yang tinggi dan teratur, sehingga meskipun frekuensi makan berlebih akan normal kembali karena makanan yang masuk akan berubah menjadi energi dan energi akan dibuang kembali melalui aktivitas fisik yang teratur.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, tidak terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh. Hal ini bisa dipengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan pedagang bersifat monoton. Meskipun bekerja seharian dengan jumlah jam kerja >18 jam namun pedagang lebih banyak duduk dan melakukan aktivitas berat hanya dalam waktu singkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shintya dan Patwa (2024) bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara aktivitas fisik dengan lemak tubuh pada anak SMA dengan nilai $p = 0.75$. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Purwo Adi W dan Tetra S. A (2024) bahwa terdapat hubungan antara frekuensi kebiasaan sarapan dengan persen lemak tubuh pada remaja SMA Muhammadiyah.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara frekuensi makan terhadap persen lemak tubuh. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dan Hikmah (2020) diperoleh hasil yaitu diketahui bahwa responden yang memiliki frekuensi makan lebih dari 3 kali sehari lebih banyak memiliki status gizi obesitas, sedangkan responden yang memiliki frekuensi makan kurang dari atau sama dengan 3 kali sehari lebih banyak memiliki status gizi normal. Penelitian lain menunjukkan hasil yang sama yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk (Pratiwi et al., 2022) bahwa tidak ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh dan kebugaran.

Simpulan

Terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makan dengan persen lemak tubuh pedagang. Hal ini karena semakin banyak makanan yang dikonsumsi maka asupan energi harian pun semakin banyak. Berbeda dengan frekuensi makan, tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan persen lemak tubuh,

Rekomendasi

Berdasarkan Kesimpulan tersebut, direkomendasikan agar upaya pengendalian persentase lemak tubuh pada pedagang Pasar Liluwo lebih difokuskan pada pengaturan pola makan, khususnya frekuensi makan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan energi harian. Edukasi gizi mengenai jadwal makan yang teratur, pemilihan jenis makanan yang seimbang, serta pengendalian porsi perlu dilakukan melalui penyuluhan atau program promotif di lingkungan pasar. Selain itu, meskipun aktivitas fisik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini, tetap diperlukan dorongan untuk mempertahankan aktivitas fisik yang memadai sebagai bagian dari gaya hidup sehat secara menyeluruh. Penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan variabel lain seperti asupan kalori total, kualitas diet, dan durasi aktivitas fisik juga disarankan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi persentase lemak tubuh pada kelompok pekerja informal.

Referensi

- Agustina, R., Meilanawati, & Fenny. (2021). Psychosocial, Eating Behavior, and Lifestyle Factors Influencing Overweight and Obesity in Adolescents. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1).
- Alman, K. L., Lister, N. B., & Garnet, S. P. (2020). Dietetic management of obesity and severe obesity in children and adolescents: A scoping review of guidelines. *Pediatric and Severe*, 22(1).
- AN, D., EJ, O., & J, W. (2021). Eating behaviour styles in Irish teens: A cross-sectional study. *Public Health Nutr*, 24(8).
- Blazey, P., Habibi, A., Hassen, N., & Friedman, D. (2023). The effects of eating frequency on changes in body composition and cardiometabolic health in adults: a systematic review with meta-analysis of randomized trials. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 20(1).
- Hafid, W., Hanapi, S., & Dai, S. S. (2020). Frekuensi Makan, Parental Fatness dengan Kejadian Obesitas pada Siwa SMA. *JURNAL Promotif Prevenif*, 3(1).
- Kemenkes RI. (2023, November). *Ayo Bergerak, Cegah Obesitas*.
- Lewa, S. C. P., & Amani, P. (2024). Hubungan antara Perilaku Makan dan

- Aktivitas Fisik dengan Komposisi Tubuh pada Siswa SMA. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 19(2).
- Nugroho, P. S., & Y, H. (2020). Kebiasaan Konsumsi Junk Food dan Frekuensi Makan Terhadap Obesitas. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(2).
- Pratiwi, Komala, R., Muharammah, A. M., & Dewi, A. P. (2022). Hubungan Persentase Lemak Tubuh dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Wanita 26-45 Tahun. *Sport Abd Nutrition Journal*, 4(2).
- Septoyanti, & Seniwati. (2020). Obesitas dan Obesitas Sentral pada Masyarakat Usia Dewasa di Daerah Perkotaan Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(3).
- Smolin, L. A., & Grosvenor, M. B. (2021). *Nutrition: Science and Applications*.
- Susantini, P. (2021). Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Persen Lemak Tubuh, dan Lemak Viscelar di Kota Semarang. *Jurnal Gizi Unimus*, 10(1).
- Wijaya, P. A., & Adinugraha, T. S. (2024). *Hubungan antara Frekuensi Kebiasaan Sarapan dengan Persentase Lemak Tubuh pada Remaja Muhammadiyah 3 Yogyakarta*. Universitas Achmad Yanin Yogyakarta.