



**Korelasi antara Konsumsi Makanan Pedas dan Asam dengan Gejala Asam Lambung pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bandung**

**The Correlation Between Spicy and Acidic Food Consumption and Gastric Acid Symptoms Among Students at Universitas Muhammadiyah Bandung**

Nisa Ihsani<sup>1</sup>, Desti Raflianti<sup>1</sup>, Mahesa Dhiyaa Alkhairan<sup>\*</sup>, Nadila Suci Nugraha<sup>1</sup>, Wafa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Bioteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Bandung

\*Corresponding author: Jalan Soekarno-Hatta No. 752 Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat, 40614, Indonesia.

E-mail addresses: [mahesadhiyaaalkhairan@gmail.com](mailto:mahesadhiyaaalkhairan@gmail.com)

2024 BIODIVERSE: Jurnal Biodiversitas dan Bioteknologi

## Abstract

Nowadays, spicy and sour foods are very popular among teenagers, especially among college students. Snacks with spicy and sour flavors are enjoyed by various age groups because some of them offer the distinctive taste of West Java, particularly from the city of Bandung. Excessive consumption of spicy food can lead to health issues, as spicy foods contain capsaicin, which can stimulate pain receptors in the digestive tract. This observational study was carried out by distributing questionnaires containing a set of written questions to gather research data from 176 students at Universitas Muhammadiyah Bandung. This study sought to identify the proportion of preferences for spicy and sour foods. It also examined the relationship between the preference for spicy food and the occurrence of acid reflux symptoms. This research also analyzed the connection between the preference of spicy food and the symptoms of acid reflux. The results showed that a total of 79% of respondents liked spicy food, while the remaining (21%) were not into spicy and sour food ( $p < 0.05$ ). However, the preference for spicy food did not correlate with the occurrence of the acid reflux of the respondents ( $p > 0.05$ ). Meanwhile, 48% of respondents like sour food, while 52% do not like it ( $p > 0.05$ ).

## Article info

Article history:

Received : 28 July 2024

Revised : 04 August 2024

Accepted : 27 December 2024

Available online : 31 December 2024

Keywords:

Acid reflux

Sour food

Spicy food

## 1. PENDAHULUAN

Salah satu jenis kuliner yang sering dinikmati oleh mayoritas masyarakat Indonesia yaitu makanan dengan cita rasa pedas. Bagi para penggemar makanan pedas, hidangan terasa kurang lengkap jika tidak memiliki rasa pedas. Berdasarkan survei dari Licorice, sekitar 93,6% masyarakat Indonesia menikmati makanan pedas, sementara 6,4% sisanya kurang menyukainya [1]. Selain itu, tren makanan pedas dan minuman asam sangat populer di kalangan remaja saat ini. Jajanan dengan rasa pedas dan asam banyak disukai oleh berbagai kalangan usia karena beberapa

diantaranya menawarkan cita rasa khas Jawa Barat, khususnya dari Kota Bandung. Salah satu jajanan yang banyak dikenal dan disukai oleh masyarakat, terutama bagi mereka yang menikmati rasa pedas, adalah "seblak". Seblak telah menjadi jajanan sehari-hari yang dikonsumsi masyarakat Bandung. Seblak dengan rasa yang pedas banyak diminati masyarakat di Kota Bandung. Makanan asam juga, seperti rujak umumnya disukai oleh masyarakat Bandung. Namun demikian, konsumsi makanan pedas dan asam secara berlebihan dan terus-menerus dapat mengakibatkan gangguan kesehatan [2]. Salah satu efek samping yang dapat muncul adalah gangguan pada lambung, seperti penurunan produksi cairan pelindung lambung [3]. Hal ini mampu menambah efek iritasi pada dinding lambung, khususnya pada lambung yang telah memiliki luka atau sebelumnya telah teriritasi. Konsumsi makanan pedas dan asam yang berlebihan dapat menyebabkan iritasi pada lambung, yang pada akhirnya berpotensi menimbulkan peradangan pada lapisan mukosa lambung. [4].

Mahasiswa cenderung menyukai makanan pedas untuk menghilangkan penat karena tugas serta minum minuman asam saat siang hari. Hal ini dapat mempengaruhi pola makan mereka. Kebiasaan makan mencerminkan cara individu memilih dan menentukan makanan yang dikonsumsi, yang pada gilirannya membentuk pola perilaku makan mereka. Makanan dan minuman yang sering dikaitkan dengan gejala dispepsia makanan pedas dan asam [5]. Maka dari itu, pada penelitian ini dilakukan penyebaran dan analisis kuesioner terkait preferensi mahasiswa terhadap makanan pedas dan asam serta adanya gejala asam lambung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penyuka makanan pedas, asam, dengan penyakit asam lambung. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kepedulian dan kewaspadaan mahasiswa, khususnya mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bandung terkait kesehatan pencernaan dan kebiasaan mengonsumsi makanan pedas dan asam.

## 2. METODE

Metode riset yang digunakan adalah observasional menggunakan kuesioner. Pengkajian data dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2024 di Universitas Muhammadiyah Bandung. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk mengambil sampel [6], yakni responden khusus mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bandung sebanyak 176 mahasiswa. Angket yang telah disusun secara tertulis digunakan sebagai alat untuk mengakumulasi data. Data dianalisis dengan memakai uji *chi-square* pada derajat keyakinan 95% melalui *software* SPSS 21.0.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

mengonsumsi makanan pedas, sedangkan sebanyak 21% atau 37 responden tidak menyukai makanan pedas. Proporsi preferensi terhadap makanan pedas ini berbeda secara signifikan ( $p < 0,05$ ).



Gambar 1. Preferensi kesukaan terhadap makanan pedas

Mayoritas responden menyukai makanan pedas sebagai upaya pelepas stress. Menurut Kirani (2022), pada makanan pedas yang dikonsumsi seperti cabe, saos, sambal, dan merica terdapat kandungan capsaicin yang dapat menghilangkan sakit, anti-radang, penambah nafsu makan, dan penghilang stress. Namun, kandungan cabai akan berdampak negatif pada kesehatan lambung apabila dikonsumsi secara berlebihan [7]. Konsumsi pedas berlebihan dapat mengakibatkan rangsangan terhadap sistem pencernaan khususnya lambung dan usus. Hal ini menyebabkan orang yang mengonsumsi makanan pedas akan merasakan gejala panas dan sakit pada bagian ulu hati yang disertai dengan mual serta muntah [8]. Hal ini sebanding dengan data yang didapatkan bahwa 79% responden menyebutkan bahwa gejala yang muncul setelah mengonsumsi makanan pedas antara lain: sakit perut, panas perut, mual, dan muntah. Pengolahan makanan pedas di lambung akan lebih lambat akibat kandungan capsaicin pada makanan pedas. Kondisi ini lambung

akan penuh untuk beberapa waktu dan meningkatkan asam lambung. Kenaikan asam lambung akan menghasilkan gejala seperti mual, muntah, demam, diare, serta sakit kepala [9]. Kenaikan asam lambung secara terus-menerus dapat berakibat kurang baik pada kesehatan organ pencernaan karena dapat menyebabkan penyakit *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD), maag (gastritis), tukak lambung, dan penyakit lainnya [10]. Meskipun makanan pedas dapat menjadi penyebab naiknya gejala asam lambung, tetap hal tersebut tidak berlaku pada setiap orang, sehingga dilakukan analisis chi-square menggunakan data kuesioner untuk mengetahui apakah terdapat korelasi terhadap konsumsi makanan pedas dengan kenaikan asam lambung.

Tabel 1. Korelasi antara preferensi makan pedas dengan gejala asam lambung

	Preferensi Kesukaan		Total	P-value
	Tidak ada gejala asam lambung	Ada gejala asam lambung		
Suka pedas	13	126	139	0,792
Tidak suka pedas	4	33	37	
Total	17	159	176	

Dari total 139 responden yang menyukai pedas, 126 responden menyatakan adanya gejala kenaikan asam lambung, sedangkan 13 responden menyatakan tidak ada gejala kenaikan asam lambung. Dari 37 responden yang tidak menyukai pedas, 33 responden menyatakan mengalami gejala kenaikan asam lambung saat mengonsumsi pedas, sedangkan 4 responden menyatakan tidak mengalami gejala kenaikan asam lambung saat mengonsumsi makan pedas. Ada dan tidaknya korelasi antara makanan pedas dengan kenaikan asam lambung dapat ditentukan berdasarkan data responden yang menyukai pedas dan tidak menyukai pedas terhadap responden yang merasakan gejala asam lambung dengan responden yang tidak merasakan gejala asam lambung (Tabel 1). Berdasarkan dari hasil analisis *Chi-Square*, responden yang menyukai makanan pedas tidak berkorelasi dengan kenaikan asam lambung ( $0,792 > 0,05$  atau  $p > 0,05$ ).

Tidak adanya korelasi antara konsumsi makanan pedas dan kenaikan asam lambung dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satu penyebab utama adalah variabilitas individu, di mana toleransi terhadap makanan pedas pada setiap orang berbeda-beda, sebagian orang memiliki lambung yang lebih tahan terhadap capsaicin, senyawa utama dalam makanan pedas, sehingga tidak mempengaruhi produksi asam lambung secara signifikan [11]. Kebiasaan gaya hidup, seperti merokok, stres, atau konsumsi alkohol, mungkin memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap asam lambung [12][13][14]. Selain itu, makanan atau minuman lain yang dikonsumsi bersama makanan pedas juga dapat menjadi pengaruh naiknya asam lambung, seperti kopi, teh, dan minuman berkafein lainnya dapat merangsang produksi asam lambung berlebih, sehingga meningkatkan risiko naiknya asam lambung setelah konsumsi makan pedas [15][16].

Berdasarkan Gambar 2, sebanyak 48% atau 85 responden menyukai dan sering mengonsumsi makanan dan minuman asam, sedangkan sebanyak 52% atau 91 responden tidak menyukai makanan dan minuman asam. Berbeda dengan preferensi pedas, proporsi responden yang menyukai makanan dan minuman asam dan yang tidak menyukai jenis makanan tersebut tidak berbeda secara signifikan ( $p > 0,05$ ).



Gambar 2. Preferensi kesukaan terhadap makanan asam

Analisis perbedaan preferensi responden terhadap makanan asam tidak berbeda signifikan namun, responden lebih banyak yang tidak menyukai makanan asam. Beberapa responden

menyebutkan bahwa mereka tidak menyukai rasa asam karena tidak nyaman dengan rasa getir yang dihasilkan. Responden yang menyukai makanan asam menyebutkan bahwa makanan asam dapat memberikan efek segar. Akan tetapi, mereka mengakui bahwa, gejala mual, muntah, dan sakit perut muncul setelah mengonsumsi makanan asam. Hal ini dapat terjadi karena adanya kenaikan asam lambung yang dapat dipicu akibat mengonsumsi makanan atau minuman yang rasanya asam [17]. Makanan asam yang dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan rusaknya mukosa gaster dan akan membuat dinding lambung luka. Selain itu, makanan atau minuman asam juga dapat merangsang sistem pencernaan [18]. Makanan asam yang dikonsumsi secara berlebihan terutama pada saat kondisi perut masih kosong dapat berakibat pada kenaikan asam lambung dan menimbulkan gejala seperti ulu hati akan terasa nyeri dan ada sensasi seperti terbakar (*heartburn*). Selain kenaikan asam lambung, mengonsumsi makanan asam secara berlebihan juga dapat melemahkan sfingter esofagus yang membuat *reflux* asam lambung ke esofagus [19].

#### 4. KESIMPULAN

Sebanyak 79% responden menyukai makanan pedas, sedangkan 21% lainnya tidak menyukainya ( $p < 0,05$ ). Namun demikian, tidak ada hubungan antara preferensi makanan pedas dengan kenaikan asam lambung pada responden ( $p > 0,05$ ). Sementara itu, sebanyak 48% responden menyukai makanan asam, sedangkan 52% tidak menyukainya ( $p > 0,05$ ) sehingga tidak ada korelasi antara preferensi konsumsi asam dengan kenaikan asam lambung pada responden.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ungkapan terima kasih penulis sampaikan terhadap mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bandung yang telah menyempatkan diri untuk menjawab daftar pertanyaan dari riset tentang hubungan konsumsi pedas dan asam dengan asam lambung.

#### 6. DAFTAR REFERENSI

- [1] C. Cindy, dan W. Wulanmeiaya. 2022. "Bauran Pemasaran Sambal Hiyung". Jurnal Inovasi Penelitian, vol. 2, no. 11, pp 3805-3816.
- [2] Nindia Kumala Sinta Bela, Endang Widajati, and Rany Adelina. 2022. "Hubungan Konsumsi Lemak Hewani, Makanan Pedas, Dan Minuman Tinggi Kafein Dengan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang." *Jurnal Nutriture* 1(2): 21-28.
- [3] Prasiwi, Nikita Welandha. 2012. "Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Pasien Yang Berobat Jalan Di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr . R . Koesma Tuban ( Relationship Between Diet with the Incidence of Gastritis at Patients Treated Roads the Internal Disease Poly Hospital." *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul UlamaTuban*2(2):1-7.
- [4] N. N. Y. Hata, M. Surek, D. Sartori, R. V. Serrato, dan W. A. Spinosa. 2022. "Role of Acetic Acid Bacteria in Food and Beverages". Food Technology and Biotechnology, vol. 61, no. 1, pp 85-103.
- [5] N. R. Afifah, dan K. I. Mariadi. 2023. "Hubungan antara Stres dan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Dispepsia pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Udayana". Intisari Sains Medis, vol. 14, no. 1, pp 294-298.
- [6] N. I. I Savira, K. Aditya, F. K Wardaningsih, dan K. Fikri. 2023. "Hubungan Pola Konsumsi Makanan Pedas dengan Peningkatan Risiko Dispepsia pada Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jember". Jambura Edu Biosfer Journal, vol. 5, no. 2, pp 48-55.
- [7] S. Sugiyono. 2013. Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R n D (edisi 1) [online]. Available: <https://digilib.stekom.ac.id/ebook/view/METODE-PENELITIAN-KUANTITATIF-KUALITATIF-DA-N-RND>
- [8] P. Kirani. 2022. "Pengaruh Kebiasaan Makan Makanan Pedas terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Haji Medan". Jurnal Ilmiah Maksitek, vol. 7, no. 4, pp 26-32.
- [9] M. N. Naisali. (2017). "Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang". Nursing News, vol. 2, no. 1, pp 304-317.
- [10] M. A. Mile, F. M. Suranata, dan M. Rantiasa. 2020. "Gambaran Stres dan Pola Makan pada Penderita *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut Manado". Jurnal Kesehatan: Amanah Prodi Ners Universitas Muhammadiyah Manado, vol. 4, no. 1, pp 13-19.

- [11] A. D. Kuswono, B. Yurizali, dan R. R. Akbar. 2021. "Kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) dengan GERD-Q pada Mahasiswa Kedokteran". *Baiturrahmah Medical Journal*, vol. 1, no. 1, pp 36-44.
- [12] S. Suminah. 2023. "Analisa Hubungan Stres dan Pencetus Peningkatan Asam Lambung". *Jurnal Kesehatan Tradisional*, vol. 1, no. 2, pp 224-228.
- [13] H. Herliyanti, L. Harun, dan A. Suwandewi. 2023. Hubungan Pola Makan dengan Kekambuhan Gastritis pada Masyarakat di Wilayah Kerja Pustu Mantimin. *Journal of Nursing Invention*, vol. 4, no. 2, pp 126-133.
- [14] M. N. Naisali, R. S. M. Putri, dan T. Nurmaningsari. 2017. "Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Gastritis pada Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang". *Nursing News*, vol. 2, no. 1, pp 304-317.
- [15] H. Jusuf, A. Adityaningrum, dan R. Yunus. 2022. "Determinan Kejadian Gastritis pada Mahasiswa". *Jambura Health and Sport Journal*, vol. 4, no. 2, pp 108-118.
- [16] D. Maharani, H. Ardiana, dan P. A. Wibowo. 2020. "Hubungan Pola Makan dan Konsumsi Kopi dengan Kejadian Gastritis pada Lansia di Kelurahan Manisrejo Kecamatan Taman Kota Madiun". *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, vol. 15, no. 2, pp 56-63.
- [17] R. Fithriyana. 2018. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dispepsia pada Pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota". *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 2, no. 2, pp 43-53.
- [18] O. A. Kasi, F. C. Angela, K. Kalesaran, dan T. R. Budi. 2019. "Hubungan Antara Kebiasaan Makan dengan Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Tateli Kabupaten Minahasa". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vo. 8, no. 7, pp 152-160.
- [19] Nindia Kumala Sinta Bela, Endang Widajati, and Rany Adelina. 2022. "Hubungan Konsumsi Lemak Hewani, Makanan Pedas, Dan Minuman Tinggi Kafein Dengan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang." *Jurnal Nutriture* 1(2): 21-28.
- [20] Prasiwi, Nikita Welandha. 2012. "Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Pasien Yang Berobat Jalan Di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr . R . Koesma Tuban ( Relationship Between Diet with the Incidence of Gastritis at Patients Treated Roads the Internal Disease Poly Hospital." *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul UlamaTuban*2(2):1-7.