



Persepsi kesehatan dan perilaku konsumsi gorengan selama bulan Ramadan: Studi eksploratori

Restu Amalia Hermanto *¹, **Listhia Hardiati Rahman** ², **Rifka Hanny** ¹

¹ Program Studi S1 Ilmu Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik

² Program Studi Gizi, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar

* Korespondensi: Jl. Terusan Kapten Halim KM.09 Pondoksalam, Kab. Purwakarta.

Email : restuamalia@stikesholistic.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Gorengan merupakan salah satu makanan yang sangat populer di Indonesia dan sering dikonsumsi selama bulan Ramadan, namun konsumsi berlebihan dapat berdampak pada kesehatan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan menggambarkan perilaku konsumsi serta persepsi kesehatan masyarakat terhadap gorengan selama bulan Ramadan.

Metode: Studi ini menggunakan desain deskriptif eksploratori kuantitatif. Sebanyak 186 responden yang memenuhi kriteria diikutsertakan melalui teknik purposive sampling. Instrumen survei mencakup karakteristik demografis, perilaku konsumsi gorengan (jenis, frekuensi, pengeluaran, dan cara memperoleh), alasan konsumsi, serta persepsi terhadap dampak kesehatan. Data diperoleh melalui penyebaran tautan survei di media sosial dan komunitas lokal.

Hasil: sebagian besar responden memperoleh gorengan dengan membuat sendiri (48,9%) dan mengeluarkan Rp5.000–Rp10.000 setiap kali membeli (59,1%). Konsumsi terutama terjadi saat berbuka puasa (93,5%), dengan jumlah 3–5 buah per sekali makan (48,4%). Jenis yang paling sering dikonsumsi adalah bakwan/bala-bala, diikuti tempe mendoan dan tahu isi. Sebagian besar responden menilai gorengan enak, beraroma menggugah selera, praktis, mudah diperoleh, dan cukup mengenyangkan. Selain itu, 95,2% responden menyadari bahwa konsumsi berlebihan meningkatkan risiko penyakit dan 81,2% memahami pentingnya pola makan seimbang. Namun, lebih dari setengah responden (54,3%) menganggap gorengan dapat menjadi pengganti makanan utama.

Simpulan: Gorengan tetap menjadi makanan yang dominan dikonsumsi selama Ramadan karena faktor rasa, aroma, tekstur, harga terjangkau, dan kemudahan akses. Meskipun kesadaran terhadap risiko kesehatan cukup baik, studi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan gizi dan praktik konsumsi.

Kata kunci: Konsumsi gorengan, Ramadan, persepsi kesehatan, perilaku makan

ABSTRACT

Background: Gorengan—traditional Indonesian fritters—are highly popular and widely consumed during Ramadan, although excessive intake may have adverse health effects..

Objective: This study aimed to describe consumption behaviors and health perceptions related to fritter intake during Ramadan.

Method: A quantitative exploratory descriptive design was employed. A total of 186 eligible respondents were recruited through purposive sampling. The survey instrument included demographic characteristics, fritter consumption behaviors (type, frequency, expenditure, and source), reasons for consumption, and perceptions of health impacts. Data were collected through an online survey link distributed via social media and local community groups.

Results: Most respondents prepared fritters at home (48.9%) and spent Rp5,000–Rp10,000 per purchase (59.1%). Consumption predominantly occurred at iftar (93.5%), with 3–5 pieces consumed per occasion (48.4%). The most frequently consumed varieties were vegetable fritter (bakwan/bala-



bala), followed by *tempe mendoan* and *vegetable-stuffed tofu*. Respondents generally perceived fritters as tasty, aromatic, practical, accessible, and filling. Furthermore, 95.2% acknowledged that excessive intake increases disease risk, and 81.2% recognized the importance of a balanced diet. However, more than half (54.3%) viewed fritters as potential substitutes for main meals.

Conclusion: Fritters remain highly consumed during Ramadan due to their taste, aroma, texture, affordability, and accessibility. Despite relatively high health awareness, the findings highlight a gap between nutritional knowledge and actual eating practices.

Keywords: fritters, gorengan, Ramadan, health perceptions, eating behavior.

PENDAHULUAN

Bulan Ramadan merupakan momentum ibadah yang sangat penting bagi umat Muslim, di mana puasa dilaksanakan sejak terbit fajar hingga terbenam matahari selama satu bulan penuh. Puasa ramadan tidak hanya dimaknai sebagai wujud ketaatan spiritual umat muslim tapi juga mempengaruhi aspek sosial dan fisiologis kehidupan sehari-hari.^{1,2} Pembatasan waktu makan saat berpuasa telah banyak dikaitkan dengan perubahan positif pada profil metabolik seperti penurunan indeks massa tubuh dan profil lipid pada orang sehat,³⁻⁵ sedangkan dilihat dari segi sosial budaya beberapa perubahan terjadi di masyarakat seperti perubahan tingkat aktivitas fisik, jam produktif, tingkat jual beli, serta pola makan dan tidur.⁶

Perubahan waktu makan, frekuensi, jumlah, dan jenis makanan di bulan ramadan berpotensi memicu ketidakseimbangan asupan makronutrien dan kalori. Beberapa penelitian melaporkan bahwa ada peningkatan asupan energi, karbohidrat, sukrosa dan lemak, serta penurunan asupan protein saat bulan ramadan,^{7,8} sedangkan Shatila *et al.* melaporkan bahwa konsumsi permen, kue dan minuman manis lebih tinggi pada bulan ramadan dibandingkan bulan lainnya.⁹ Perubahan pola makan yang tidak seimbang ini dapat menyebabkan kenaikan berat badan, dehidrasi, hingga komplikasi metabolik. Risiko ini akan meningkat pada individu dengan penyakit kronis seperti diabetes, hiperkolesterolemia, hipertensi dan penyakit ginjal.¹⁰⁻¹² Studi di Arab Saudi melaporkan kenaikan berat badan selama ramadan karena peningkatan makanan kaya lemak dan karbohidrat.⁹ dalam penelitian

Khaled *et al.* dilaporkan bahwa walaupun jumlah makanan yang dikonsumsi berkurang selama bulan ramadan, namun konsumsi makanan sumber lemak dan kolesterol meningkat pada pasien obesitas.¹³

Salah satu pola konsumsi yang mencuat selama Ramadan adalah peningkatan konsumsi gorengan.¹⁴⁻¹⁶ Gorengan dipilih karena beberapa alasan: citarasa yang gurih, kemudahan akses, harga relatif terjangkau, serta kemunculannya yang meningkat sebagai makanan berbuka puasa atau jajanan di sore hari. Survei oleh Populix tahun 2022 melaporkan gorengan adalah makanan yang paling diminati nomor satu untuk berbuka puasa (74%).¹⁷ Pola konsumsi ini menimbulkan kekhawatiran karena berbagai penelitian menunjukkan bahwa konsumsi makanan yang digoreng secara berlebihan berkorelasi dengan peningkatan risiko penyakit kardiometabolik. Meta-analisis oleh Qin *et al.* yang melibatkan 17 studi menunjukkan bahwa individu dengan tingkat konsumsi gorengan tertinggi memiliki risiko lebih tinggi terhadap kejadian kardiovaskular, penyakit jantung koroner dan gagal jantung.¹⁸ Dalam konteks puasa, asupan tinggi lemak dan kalori dari gorengan dapat menghambat manfaat metabolik dari puasa, seperti perbaikan sensitivitas insulin dan profil lipid.¹⁹ Dengan demikian, fenomena tingginya konsumsi gorengan selama Ramadan tidak hanya merefleksikan kebiasaan budaya dan preferensi cita rasa masyarakat, tetapi juga berpengaruh pada kesehatan. Pemahaman mengenai alasan dan persepsi masyarakat terhadap konsumsi gorengan menjadi hal yang krusial untuk dirumuskan sebagai dasar penyusunan strategi edukasi gizi yang berbasis bukti.



Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan perilaku konsumsi serta persepsi kesehatan masyarakat terhadap gorengan selama bulan Ramadan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif eksploratori dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain *cross sectional* untuk menggambarkan perilaku konsumsi serta persepsi kesehatan masyarakat terhadap konsumsi gorengan selama bulan Ramadan. Pengumpulan data dilakukan secara daring pada periode Ramadan tahun 2022 menggunakan kuesioner berbasis *Google Form*. Populasi penelitian adalah masyarakat yang berdomisili di Kabupaten Purwakarta dan sekitarnya, dengan kriteria inklusi yaitu berusia 19-58 tahun, telah menjalankan puasa minimal 20 hari, dan bersedia menjadi subjek dengan mengisi *inform consent*. Sebanyak 186 responden yang memenuhi

kriteria diikutsertakan melalui teknik purposive sampling, jumlah yang dinilai memadai untuk studi eksploratori.²⁰ Instrumen penelitian terdiri atas empat bagian utama, yaitu karakteristik demografis, perilaku konsumsi gorengan (jenis, frekuensi, pengeluaran, dan cara memperoleh), alasan konsumsi, serta persepsi terhadap dampak kesehatan. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran tautan survei di media sosial dan komunitas lokal, disertai penjelasan dan persetujuan partisipasi sebelum pengisian. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif menggunakan software komputer.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini meliputi karakteristik umum responden, yang mencakup variabel usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan serta gambaran konsumsi gorengan.

Tabel 1. Karakteristik Responden

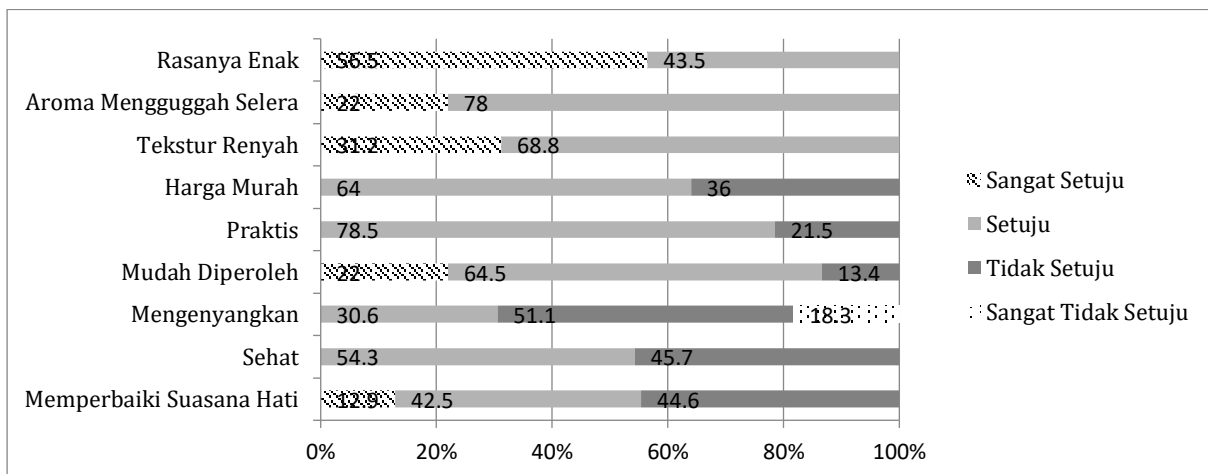
Karakteristik responden	n	%	Perilaku konsumsi gorengan	n	%
Jenis kelamin			Cara mendapatkan gorengan		
- Laki-laki	70	37.6	- Membuat/memasak sendiri	91	48.9
- Perempuan	116	62.4	- Membeli	76	40.9
			- Membuat dan membeli	19	10.2
	186	100.0		186	100.0
Usia			Jumlah uang untuk satu kali membeli gorengan		
- 17 – 25 tahun	56	30.1	- < Rp. 5.000	55	29.6
- 26 – 35 tahun	63	33.9	- Rp. 5000 – Rp. 10.000	110	59.1
- 36 – 45 tahun	42	22.6	- > Rp. 10.000	21	11.3
- 46 – 55 tahun	25	13.4		186	100.0
	186	100.0			
Tingkat pendidikan			Waktu mengonsumsi gorengan di bulan ramadan		
- SMP / sederajat	1	0.5	- Saat sahur	0	0.0
- SMA / sederajat	61	32.8	- Saat buka puasa	174	93.5
- Diploma	31	16.7	- Saat malam	12	6.5
- Sarjana	78	41.9		186	100.0
- Magister	15	8.1			
	186	100.0			
Pekerjaan			Jumlah gorengan yang dikonsumsi dalam satu waktu		
- Mengurus rumah tangga	30	16.1	- 1 – 2 buah	60	32.3
- Belum/ tidak bekerja	8	4.3	- 3 – 5 buah	90	48.4
- Pelajar/mahasiswa	26	14.0	- > 5 buah	36	19.4
- Buruh/pegawai swasta	63	33.9			
- PNS/BUMN/TNI/POLRI	32	17.2			
- Wiraswasta	10	5.4			
- Profesional	17	9.1			
	186	100.0		186	100.0



Terkait perilaku konsumsi gorengan selama bulan Ramadan, sebagian besar responden memperoleh gorengan dengan cara membuat atau memasak sendiri (48,9%). Sebagian besar responden mengeluarkan jumlah uang antara Rp5.000–Rp10.000 untuk setiap kali membeli gorengan (59,1%). Waktu konsumsi gorengan terbanyak dilaporkan terjadi pada saat berbuka puasa (93,5%), sedangkan jumlah gorengan yang dikonsumsi dalam satu waktu paling banyak 3–5 buah (48,4%).

Gambar 1. menunjukkan distribusi alasan responden dalam membeli dan mengonsumsi gorengan selama bulan Ramadan. Sebagian besar responden menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa konsumsi gorengan didorong oleh rasa yang enak (lebih dari 80%) dan aroma yang menggugah selera (sekitar 75%). Faktor tekstur yang renyah dan harga yang murah

juga menjadi alasan penting bagi responden untuk mengonsumsi gorengan pada waktu berbuka. Selain itu, sebagian besar responden menilai bahwa gorengan merupakan makanan yang praktis dan mudah diperoleh, sementara sekitar setengah dari responden menganggap gorengan sebagai makanan yang mengenyangkan. Sebaliknya, hanya sebagian kecil responden yang setuju bahwa gorengan tergolong makanan sehat, sedangkan mayoritas menyatakan tidak setuju terhadap pernyataan tersebut. Sekitar separuh responden menyebut bahwa gorengan dapat memperbaiki suasana hati, terutama saat berbuka puasa. Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa alasan utama konsumsi gorengan lebih banyak berkaitan dengan cita rasa, ketersediaan, dan kebiasaan sosial, sementara pertimbangan aspek kesehatan relatif rendah di antara responden.



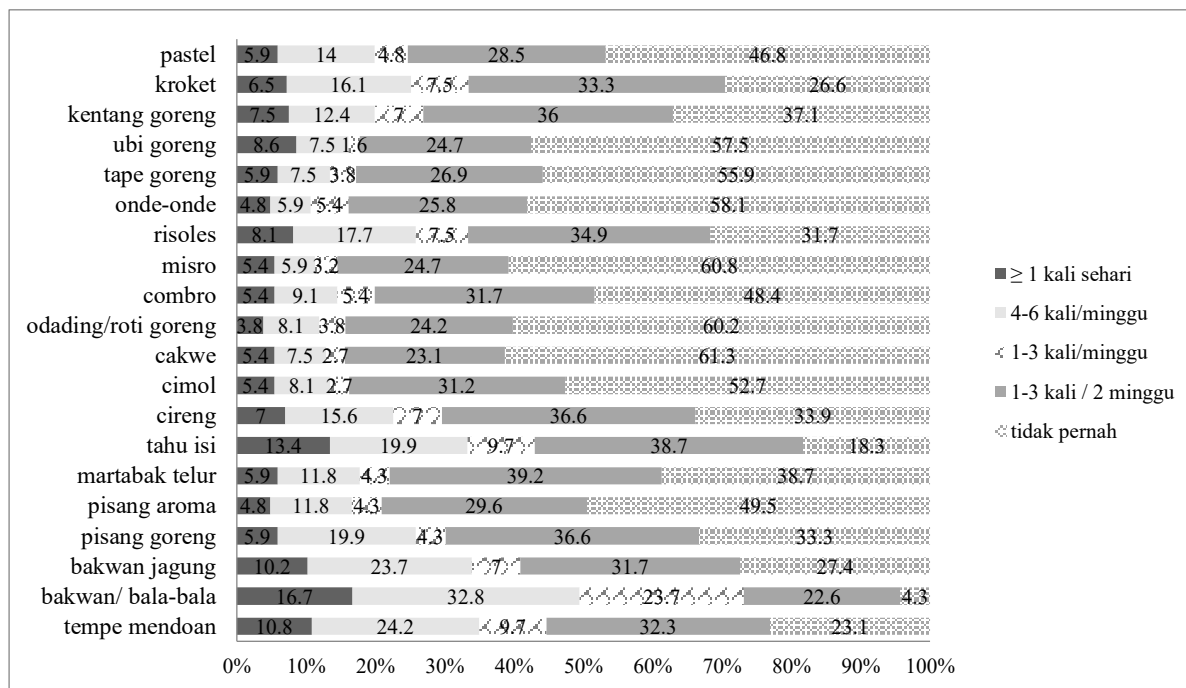
Gambar 1. Alasan Responden Membeli dan Mengonsumsi Gorengan di Bulan Ramadan

Gambar 2. menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengonsumsi gorengan dengan frekuensi yang cukup tinggi. Jenis gorengan yang paling sering dikonsumsi adalah bakwan/bala-bala, dengan 16,7% responden mengonsumsinya ≥ 1 kali sehari dan 32,8% sebanyak 4–6 kali per minggu. Disusul oleh tempe mendoan (10,8% ≥ 1 kali sehari) dan tahu isi (13,4% ≥ 1 kali sehari).

Sementara itu, beberapa jenis gorengan seperti odading/roti goreng dan cakwe relatif jarang dikonsumsi, dengan mayoritas

responden (60,2% dan 61,3%) menyatakan tidak pernah mengonsumsi. Pola serupa juga terlihat pada onde-onde (58,1% tidak pernah) dan misro (60,8% tidak pernah).

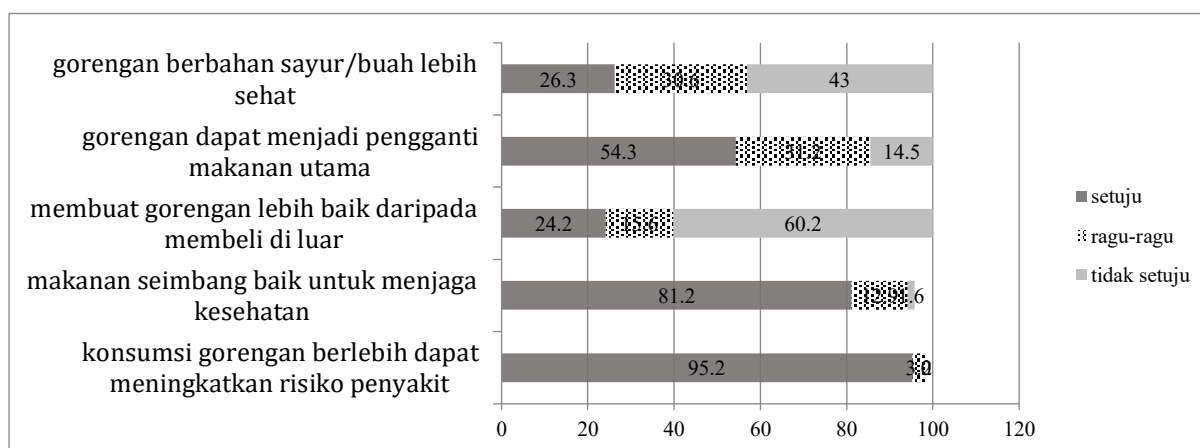
Secara umum, lebih dari separuh responden masih mengonsumsi gorengan minimal 1–3 kali dalam dua minggu terakhir. Hanya sebagian kecil yang tidak pernah mengonsumsi gorengan sama sekali pada hampir semua jenis, menunjukkan bahwa gorengan menjadi makanan ringan yang sangat populer di kalangan masyarakat.



Gambar 2. Frekuensi Konsumsi Gorengan

Gambar 3. memperlihatkan persepsi responden mengenai hubungan antara konsumsi gorengan dan kesehatan. Sebagian besar responden (95,2%) setuju bahwa konsumsi gorengan berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit, menunjukkan

kesadaran yang tinggi terhadap potensi dampak negatif dari gorengan. Selain itu, sekitar 81,2% responden setuju bahwa makanan seimbang penting untuk menjaga kesehatan, mencerminkan pemahaman umum mengenai pola makan sehat.



Gambar 3. Persepsi Tentang Gorengan dan Kesehatan

Persepsi responden yang lebih beragam terlihat pada pertanyaan terkait gorengan dalam konteks konsumsi sehari-hari. Hanya 24,2% responden yang setuju bahwa membeli gorengan di luar lebih baik dibanding membuat sendiri, sementara mayoritas (60,2%) tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Selanjutnya, lebih dari

setengah responden (54,3%) setuju bahwa gorengan dapat menjadi pengganti makanan utama, meskipun ada sekitar 31,2% yang ragu-ragu dan 14,5% yang tidak setuju.

Terkait bahan dasar gorengan, persepsi responden terbagi; hanya 26,3% yang setuju bahwa gorengan berbahan sayur atau buah lebih sehat, sementara sisanya



terbagi antara ragu-ragu (30,6%) dan tidak setuju (43%). Hal ini menunjukkan adanya ketidakpastian atau kurangnya pengetahuan tentang manfaat variasi gorengan yang lebih sehat di kalangan responden.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alasan utama responden mengonsumsi gorengan selama bulan Ramadan berkaitan dengan rasa yang enak, aroma yang menggugah selera, tekstur yang renyah, dan harga yang murah. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa faktor sensori dan ekonomi merupakan determinan penting dalam pemilihan makanan masyarakat Indonesia.²¹ Preferensi terhadap makanan gurih dan renyah dipengaruhi oleh respons hedonik terhadap lemak dan karbohidrat yang tinggi, yang memberikan sensasi palatabilitas tinggi serta efek kenyang sementara.²²

Faktor praktis dan mudah diperoleh juga berperan besar dalam konsumsi gorengan selama Ramadan. Gorengan banyak dijual di berbagai lokasi, terutama menjelang waktu berbuka, sehingga banyak dijadikan pilihan untuk menu berbuka. Hal ini konsisten dengan hasil survei nasional yang melaporkan tingkat konsumsi gorengan sebagai pilihan utama selama Ramadan.¹⁷ Fenomena ini juga mencerminkan perubahan perilaku makan selama bulan puasa, di mana masyarakat cenderung mencari makanan yang cepat disajikan dan memiliki cita rasa kuat sebagai kompensasi dari rasa lapar yang tertahan.²³ Meskipun sebagian besar responden mengakui bahwa gorengan tidak tergolong makanan sehat (Gambar 3), mereka tetap memilih untuk mengonsumsinya karena alasan emosional dan sosial, seperti “mengenyangkan” dan “memperbaiki suasana hati” (Gambar 1). Hal ini menunjukkan adanya disparitas antara kesadaran kesehatan dan perilaku aktual. Jatmiko *et al.* menjelaskan dalam penelitiannya bahwa aktor emosional seperti stres, motivasi, dan regulasi emosi sangat memengaruhi apakah pengetahuan kesehatan diterjemahkan menjadi perilaku

sehat. Stres tinggi atau emosi negatif dapat menghambat perilaku sehat meski individu sudah sadar pentingnya kesehatan.²⁴ Dalam konteks Ramadan, banyak orang mengalami perubahan suasana hati, seperti mudah marah atau lelah setelah menahan lapar dan haus seharian. Kondisi ini mendorong pemilihan makanan yang dapat meningkatkan mood, seperti makanan manis, berlemak, atau makanan tinggi energi saat berbuka.²⁵

Konsumsi gorengan yang berlebihan selama Ramadan perlu menjadi perhatian karena tingginya kandungan lemak jenuh dan lemak trans akibat proses penggorengan berulang. Penelitian konsisten menunjukkan bahwa konsumsi lemak berlebih dapat meningkatkan kadar trigliserida dan kolesterol LDL, serta menurunkan kolesterol HDL.²⁶ Dalam jangka panjang, hal ini dapat meningkatkan risiko sindrom metabolik, terutama jika disertai dengan pola makan tinggi kalori dan rendah serat.²⁷ Frekuensi konsumsi gorengan yang tinggi, terutama >4 kali per minggu, dapat meningkatkan risiko gangguan metabolik seperti obesitas, dislipidemia, dan penyakit kardiovaskular.^{28,29} Selain itu, penggunaan minyak goreng berulang kali—yang lazim terjadi pada penjualan gorengan di jalanan—dapat menghasilkan senyawa karsinogenik seperti akrolein dan aldehida yang dapat mengganggu kesehatan.^{30,31} Dalam studi ini, jenis gorengan seperti bakwan, tempe mendoan, dan tahu isi dikonsumsi lebih sering menunjukkan preferensi terhadap bahan dasar nabati yang murah dan mudah diperoleh. Namun, walaupun bahan dasarnya bernilai gizi baik, proses penggorengan yang berulang dapat menurunkan kualitas gizi seperti hilangnya vitamin dan antioksidan, serta menambah kandungan lemak jenuh dan trans.^{32,33} Oleh karena itu, edukasi masyarakat mengenai cara menggoreng yang lebih sehat, seperti menggunakan minyak baru, suhu yang tepat, dan frekuensi penggunaan minyak yang wajar, sangat penting untuk mengurangi dampak negatif terhadap kesehatan.

Persepsi positif responden terhadap pentingnya makanan seimbang untuk kesehatan menunjukkan adanya pemahaman dasar mengenai gizi yang baik



(Gambar 3). Akan tetapi, mayoritas responden menolak gagasan bahwa membeli gorengan di luar rumah lebih baik daripada membuat sendiri. Hal ini kemungkinan berkaitan dengan kekhawatiran terhadap kualitas dan kebersihan gorengan yang dijual di jalanan, sejalan dengan temuan studi yang mengaji perilaku konsumen dalam memilih atau membeli makanan jajanan.^{34,35} Keragu-raguan responden terhadap pernyataan bahwa gorengan berbahan sayur atau buah lebih sehat, mencerminkan kurangnya edukasi tentang inovasi pangan sehat di masyarakat. Hal ini juga menunjukkan peluang untuk intervensi edukasi gizi yang menekankan manfaat variasi bahan baku dalam pembuatan gorengan sebagai strategi untuk menurunkan risiko kesehatan. Menurut Kim *et al.*, inovasi produk berbasis sayur dan buah dengan teknik pengolahan sehat dapat mengurangi kandungan lemak jenuh dan meningkatkan kandungan serat, sehingga menjadi alternatif yang lebih sehat untuk masyarakat.³⁶

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa gorengan merupakan makanan yang sangat

populer dikonsumsi selama bulan Ramadan, terutama karena faktor rasa, aroma, tekstur, harga terjangkau, dan kemudahan akses. Sebagian besar responden menyadari bahwa konsumsi gorengan berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit dan tidak termasuk dalam kategori makanan sehat, namun perilaku konsumsi tetap tinggi karena alasan kebiasaan, kepuasan rasa, serta aspek sosial dan emosional saat berbuka puasa. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan gizi dan praktik konsumsi aktual di masyarakat.

SARAN

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa perilaku konsumsi gorengan selama Ramadan merupakan fenomena budaya dan sosial yang kuat, namun tetap perlu memperkuat edukasi gizi untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya keseimbangan asupan dan bahaya konsumsi lemak berlebih. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengidentifikasi hubungan antara frekuensi konsumsi gorengan, status gizi, dan profil lipid selama Ramadan, serta untuk mengevaluasi efektivitas intervensi edukasi gizi di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alghamdi, A. S., Alghamdi, K. A., Jenkins, R. O., Alghamdi, M. N., & Haris, P. I. (2020). Impact of Ramadan on Physical Activity and Sleeping Patterns in Individuals with Type 2 Diabetes: The First Study Using Fitbit Device. *Diabetes therapy : research, treatment and education of diabetes and related disorders*, 11(6), 1331–1346. <https://doi.org/10.1007/s13300-020-00825-x>.
2. Al-Maiman RS, Al-Orf S M, Bawazeer NM. *Impact of Fasting during Ramadan on Daily Habits, Diet and Body Weight of individuals with diabetes: A sample of Saudi Arabia*. Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences (2022) 18(4):141-149. doi:10.47836/mjmhs18.4.20
3. Al-Jafar, R., Wahyuni, N., Belhaj, K., Ersi, M., Boroghani, Z., Alreshidi, A., Alkhalaf, Z., Elliott, P., Tsilidis, K., & Dehghan, A. (2023). The impact of Ramadan intermittent fasting on anthropometric measurements and body composition: Evidence from LORANS study and a meta-analysis. *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1082217>.
4. Jahrami, H., Ammar, A., Glenn, J., Saif, Z., Chtourou, H., & Trabelsi, K. (2024). An umbrella review and meta-analysis of meta-analyses of the impact of Ramadan fasting on the metabolic syndrome components.. *Nutrition reviews*. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuae001>.
5. Shah, J., Rahman, M., Abdikaxarovich, S., Sikandar, P., & Yerian, A. (2023). Impact of fasting on human health during Ramadan. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v12i4.23062>.
6. Elshoryi, N., Ibrahim, M., Alhaj, O., Doleh, G., & Aljahdali, A. (2025). Impact of Ramadan



- Fasting on Mental Health, Body Composition, Physical Activity, and Sleep Outcomes Among University Students. *Healthcare*, 13. <https://doi.org/10.3390/healthcare13060639>.
7. Barakat, I., Chamlal, H., El Jamal, S., Elayachi, M., & Belahsen, R. (2020). Food Expenditure and Food Consumption before and during Ramadan in Moroccan Households. *Journal of nutrition and metabolism*, 2020, 8849832. <https://doi.org/10.1155/2020/8849832>
 8. Yeoh, E. C., Zainudin, S. B., Loh, W. N., Chua, C. L., Fun, S., Subramaniam, T., Sum, C. F., & Lim, S. C. (2015). Fasting during Ramadan and Associated Changes in Glycaemia, Caloric Intake and Body Composition with Gender Differences in Singapore. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 44(6), 202–206.
 9. Shatila, H., Baroudi, M., El Sayed Ahmad, R., Chehab, R., Forman, M. R., Abbas, N., Faris, M., & Naja, F. (2021). Impact of Ramadan Fasting on Dietary Intakes Among Healthy Adults: A Year-Round Comparative Study. *Frontiers in nutrition*, 8, 689788. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.689788>
 10. Halawa, A. (2020). Impact of intermittent dietary restriction on the health-related outcomes of faith-based fasting. *Journal of Ethnic Foods*, 7, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s42779-020-00047-3>.
 11. Bencharif, M., Sersar, I., Bentaleb, M., Boutata, F., & Benabbas, Y. (2022). Ramadan Fasting and NCDs-Example of the Diabetes. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.787571>.
 12. Osman, F., Haldar, S., & Henry, C. J. (2020). Effects of Time-Restricted Feeding during Ramadan on Dietary Intake, Body Composition and Metabolic Outcomes. *Nutrients*, 12(8), 2478. <https://doi.org/10.3390/nu12082478>
 13. Khaled, B.M.; Belbraouet, S. Effect of Ramadan fasting on anthropometric parameters and food consumption in 276 type 2 diabetic obese women. *Int. J. Diabetes Dev. Ctries.* 2009, 29, 62.
 14. Choudhury, S., Shamim, A., Shaheen, N., Bahar, N., Sarwar, S., Ashraf, M., Mamun, M., Sobhan, S., Abedin, M., Hossen, K., Amin, M., & Alim, A. (2021). Identification of frequently consumed commercially prepared ready-to-eat foods and beverages in Bangladesh. <https://doi.org/10.3329/brc.v7i2.54377>.
 15. Hsu, Y., Chen, H., Yufika, A., & Zufry, H. (2020). Dietary Knowledge, Preferences and Behaviors in Ramadan among Muslim Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes research and clinical practice*, 108474. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108474>.
 16. Jamil, S., Hossain, M., Alam, M., Bari, Q., Hasan, M., Swadhin, H., Akhter, A., Sohel, M., Mukul, M., Ali, H., & Islam, M. (2023). Prevalence of fried food consumption in Ramadan (Arabian) month and factors associated with health status among university students in Bangladesh: A cross-sectional study. *Health Science Reports*, 6. <https://doi.org/10.1002/hsr2.1551>.
 17. Populix <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/30/survei-populix-gorengan-jadi-menu-favorit-masyarakat-indonesia-untuk-berbuka-puasa>
 18. Qin, P., Zhang, M., Han, M., Liu, D., Luo, X., Xu, L., *et al.* (2021). Fried-food consumption and risk of cardiovascular disease and all-cause mortality: a meta-analysis of observational studies. *Heart (British Cardiac Society)*, 107(19), 1567–1575. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2020-317883>
 19. Zhang, Q., Saleh, A. S. M., Chen, J., & Shen, Q. (2020). Chemical alterations taken place during deep-fat frying based on certain reaction products: A review. *Food Chemistry*, 339, 127880. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127880>
 20. Memon, Mumtaz & Ting, Hiram & Cheah, Jun-Hwa & Ramayah, T. & Chuah, Francis & Cham, Tat-Huei. (2020). Sample Size for Survey Research: Review and Recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*. 4. i-xx. 10.47263/JASEM.4(2)01.
 21. Yugharyanti, T., Fatimah, S., & Rahfiludin, M. (2024). Alasan Pemilihan Makanan, Akses Pembelian Makanan, Dan Kualitas Diet Pada Mahasiswa. *Journal Of Nutrition College*. <https://doi.org/10.14710/jnc.v13i1.39516>.
 22. de Araujo, I. E., Schatzker, M., & Small, D. M. (2020). Rethinking Food Reward. *Annual review of psychology*, 71, 139–164. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011643>



23. Anyanwu, O., Naumova, E., Chomitz, V., Zhang, F., Chui, K., Kartasurya, M., & Folta, S. (2022). The Socio-Ecological Context of the Nutrition Transition in Indonesia: A Qualitative Investigation of Perspectives from Multi-Disciplinary Stakeholders. *Nutrients*, 15. <https://doi.org/10.3390/nu15010025>.
24. Jatmiko, S., Bestari, R., & Aisyah, R. (2025). Preferensi Perubahan Perilaku Berdasarkan Kepedulian Kesehatan: Analisis Kecenderungan terhadap Perilaku dengan Upaya Minimal. *Healthy-Mu Journal*. <https://doi.org/10.35747/hmj.v9i1.1305>.
25. Latif, A., Iqbal, S., Bryant, E., Lesk, V., & Stewart-Knox, B. (2025). Experiences of fasting during Ramadan in British Muslims: Psychological, social and health behaviours. *PLOS ONE*, 20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313688>.
26. Lee, H., Kim, H., Provido, S., Kang, M., Chung, G., Lee, J., Hong, S., Yu, S., Lee, C., & Lee, J. (2023). Associations of Dietary Intakes of Total and Specific Types of Fat with Blood Lipid Levels in the Filipino Women's Diet and Health Study (FiLWHEL). *Global Heart*, 18. <https://doi.org/10.5334/gh.1209>.
27. Sun Y, Liu B, Snetselaar L G, Robinson J G, Wallace R B, Peterson L L et al. Association of fried food consumption with all cause, cardiovascular, and cancer mortality: prospective cohort study *BMJ* 2019; 364 :k5420.
28. Sayon-Orea, C., Martinez-Gonzalez, M. A., Gea, A., Flores-Gomez, E., Basterra-Gortari, F. J., & Bes-Rastrollo, M. (2014). Consumption of fried foods and risk of metabolic syndrome: the SUN cohort study. *Clinical nutrition*, 33(3), 545–549. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2013.07.014>
29. Gadiraju, T. V., Patel, Y., Gaziano, J. M., & Djoussé, L. (2015). Fried Food Consumption and Cardiovascular Health: A Review of Current Evidence. *Nutrients*, 7(10), 8424–8430. <https://doi.org/10.3390/nu7105404>
30. Scianò, F., Bernardoni, B. L., D'Agostino, I., Ferrara, G., Tafi, A., Garavaglia, S., & La Motta, C. (2025). Toxic aldehydes in cooking vegetable oils: Generation, toxicity and disposal methods. *Food chemistry: X*, 29, 102744. <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2025.102744>
31. Hasibuan, R. (2019). Peningkatan Angka Peroksida Pada Minyak Goreng Curah Terhadap Penggorengan Berulang Tempe. *Jurnal Ilmiah Pannmed (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 8(3), 258–262. <https://doi.org/10.36911/Pannmed.V8i3.362>
32. Mishra, S., Firdaus, M., Patel, M., & Pandey, G. (2023). A study on the effect of repeated heating on the physicochemical and antioxidant properties of cooking oils used by fried food vendors of Lucknow city. *Discover Food*, 3. <https://doi.org/10.1007/s44187-023-00046-8>.
33. Manzoor, S., Masoodi, F., & Rashid, R. (2022). Influence of food type, oil type and frying frequency on the formation of trans-fatty acids during repetitive deep-frying. *Food Control*. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109557>.
34. Fenteng, R., Atakpa, S., & Donkor-Boateng, N. (2023). Perception and Concerns of Consumers on Food Safety and Factors Influencing Purchase of Vended Foods. *OALib*. <https://doi.org/10.4236/oalib.1110892>.
35. Hanan, F., Sadri, N., & Yusup, N. (2021). Customers' Perception on Malaysian Street Food Quality. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v11-i13/8503>.
36. Kim, Y., Je, Y., & Giovannucci, E. L. (2021). Association between dietary fat intake and mortality from all-causes, cardiovascular disease, and cancer: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 40(3), 1060–1070. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.07.007>

