

## **Analisis Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Menggunakan Metode *Food Telephone***

Nabilah Safir\*, Aufanisa Anas, Anky Nafisah, Ulfa Maghfirah, Tiara Ayu, Cahyani  
Pandiangnan, Afdal Mahlani

Program Studi Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, Indonesia

\*Corresponding author: [safirnabila@gmail.com](mailto:safirnabila@gmail.com)

### **Abstrak**

Pola konsumsi pangan rumah tangga merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam menentukan kualitas gizi anggota keluarga. Keragaman jenis pangan, frekuensi konsumsi, serta metode pengolahan makanan dapat memengaruhi kecukupan zat gizi yang dikonsumsi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola konsumsi pangan rumah tangga menggunakan metode Food Telephone Recall pada satu rumah tangga di Kota Medan. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara Food Telephone Recall selama tujuh hari berturut-turut yang mencakup informasi mengenai jenis makanan, jumlah konsumsi, kelompok pangan, dan metode pengolahan makanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi pangan rumah tangga didominasi oleh kelompok sumber karbohidrat berupa nasi putih dan kelompok protein hewani seperti telur, ayam, ikan, udang, serta daging. Konsumsi sayuran dan buah-buahan ditemukan hampir setiap hari, namun frekuensinya masih lebih rendah dibandingkan kelompok pangan lainnya. Metode pengolahan yang paling sering digunakan adalah penggorengan. Secara keseluruhan, rumah tangga yang diamati memiliki keragaman pangan yang cukup baik, tetapi pola konsumsi masih cenderung berfokus pada sumber energi dan protein hewani. Metode Food Telephone Recall dapat digunakan sebagai alternatif untuk menggambarkan pola konsumsi pangan rumah tangga secara praktis dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** Pola Konsumsi Pangan, Rumah Tangga, Food Telephone Recall, Keragaman Pangan, Gizi Keluarga

### **Abstract**

Household food consumption patterns play an important role in determining the nutritional quality of family members. Dietary diversity, consumption frequency, and food processing methods can influence nutrient adequacy and overall health status. This study aimed to analyze household food consumption patterns using the Food Telephone Recall method in a household in Medan City, Indonesia. The research employed a descriptive design with a case study approach. Data were collected through Food Telephone Recall interviews conducted over seven consecutive days, covering information on food types, consumption amounts, food groups, and food processing methods. The results showed that household food consumption was dominated by carbohydrate sources, particularly white rice, and animal-based protein sources such as eggs, chicken, fish, shrimp, and meat. Vegetables and fruits were consumed almost every day; however, their consumption frequency was lower than that of carbohydrate and protein sources. Frying was identified as the most frequently used food preparation method. Overall, the observed household demonstrated relatively good dietary diversity, although food consumption patterns were still largely centered on energy-dense foods and animal protein sources. The Food Telephone Recall method proved to be a practical and effective approach for describing household food consumption patterns over time.

**Keywords:** Household food consumption, Food Telephone Recall, dietary diversity, family nutrition, food consumption pattern

## Pendahuluan

Konsumsi pangan yang tidak seimbang merupakan salah satu permasalahan gizi yang masih menjadi tantangan utama di negara berkembang, termasuk Indonesia. Ketidakseimbangan ini tidak hanya tercermin dari kurangnya asupan zat gizi tertentu, tetapi juga dari pola konsumsi yang kurang beragam, dominasi makanan tinggi energi rendah zat gizi mikro, serta rendahnya konsumsi sayuran dan buah-buahan (Kemenkes RI, 2014). Pada tingkat keluarga, pola konsumsi pangan menjadi sangat penting karena keluarga berperan sebagai unit pengambil keputusan dalam pemilihan, pengolahan, dan distribusi pangan kepada seluruh anggotanya, sehingga kualitas konsumsi pangan keluarga secara langsung menentukan status gizi masing-masing anggota.

Indonesia saat ini menghadapi beban gizi ganda (*double burden of malnutrition*), yaitu masih tingginya angka stunting pada anak balita sebesar 30,8% sekaligus meningkatnya prevalensi obesitas pada orang dewasa yang mencapai 21,8% berdasarkan data Riskesdas 2018 (Kemenkes RI, 2018). Kondisi ini mengindikasikan bahwa permasalahan gizi di Indonesia tidak bersifat tunggal dan linear, melainkan kompleks dan terjadi secara bersamaan dalam satu komunitas bahkan satu keluarga. Oleh karena itu, pemantauan konsumsi pangan secara sistematis di tingkat rumah tangga merupakan langkah strategis dalam upaya perbaikan gizi masyarakat.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji pola konsumsi pangan keluarga di Indonesia menggunakan beragam pendekatan metodologi. Lestari et al. (2021) dalam penelitiannya di wilayah perkotaan Jawa Tengah menemukan bahwa keragaman konsumsi pangan keluarga masih tergolong rendah, dengan skor keragaman pangan rata-rata hanya mencapai 4,2 dari skala 9 kelompok pangan, yang berarti sebagian besar keluarga belum memenuhi standar minimum keragaman pangan yang direkomendasikan. Penelitian tersebut juga menyoroti dominasi konsumsi sumber karbohidrat berbasis nasi dan minimnya variasi sumber protein nabati dalam menu harian keluarga.

Studi lainnya oleh Nurfadilah et al. (2022) yang dilakukan di Kota Makassar menggunakan metode food recall 24 jam menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi sayuran dan buah pada keluarga di wilayah urban tergolong rendah, dengan hanya 34% keluarga yang memenuhi anjuran konsumsi sayuran dan buah sesuai Pedoman Gizi Seimbang. Penelitian tersebut juga mengidentifikasi bahwa metode pengolahan pangan yang dominan adalah penggorengan, yang berimplikasi pada tingginya asupan lemak total keluarga. Sejalan dengan temuan ini, Rahmawati & Kusuma (2023) menemukan bahwa keluarga di wilayah Sumatera Utara menunjukkan pola konsumsi protein hewani yang cukup tinggi, namun asupan serat dari sayuran dan buah masih jauh di bawah angka kecukupan yang dianjurkan.

Namun demikian, sebagian besar studi tersebut berfokus pada penilaian kecukupan gizi secara kuantitatif semata, tanpa memberikan gambaran mendalam mengenai variasi pola konsumsi antar hari, preferensi metode pengolahan, serta keragaman jenis bahan makanan yang dikonsumsi dalam konteks kehidupan keluarga sehari-hari secara kualitatif-deskriptif.

Meskipun studi-studi terdahulu telah memberikan kontribusi penting dalam memahami pola konsumsi pangan keluarga di Indonesia, terdapat beberapa kesenjangan yang perlu diperhatikan. Pertama, sebagian besar penelitian dilakukan dalam skala besar dengan sampel yang luas, sehingga kedalaman informasi mengenai dinamika konsumsi pangan dalam satu unit keluarga secara spesifik menjadi terbatas. Pendekatan kuantitatif yang dominan dalam studi-studi tersebut kurang mampu menangkap variasi pola

konsumsi antar hari, termasuk perbedaan pola makan pada hari kerja dibandingkan hari libur, yang secara empiris diketahui berbeda secara signifikan (Gibson, 2005).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pola konsumsi pangan keluarga secara komprehensif meliputi jenis bahan makanan, metode pengolahan, frekuensi, serta jumlah konsumsi per orang per waktu makan berdasarkan data food recall 24 jam selama beberapa hari pengamatan. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggabungan pendekatan studi kasus mendalam dengan pengamatan yang mencakup hari kerja dan akhir pekan pada sebuah keluarga, sehingga menghasilkan gambaran pola konsumsi pangan yang lebih holistik dan kontekstual dibandingkan studi-studi sebelumnya yang umumnya hanya melakukan recall satu hari tunggal.

### Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus (*case study*). Desain ini dipilih karena dinilai paling sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai pola konsumsi pangan harian suatu keluarga secara mendalam dan kontekstual. Pendekatan deskriptif memungkinkan peneliti untuk menggambarkan fenomena konsumsi pangan sebagaimana adanya dalam kondisi nyata kehidupan sehari-hari tanpa memberikan perlakuan atau intervensi apapun terhadap subjek penelitian (Creswell, 2014). Studi kasus dipilih karena penelitian ini berfokus pada satu unit analisis, yaitu satu keluarga, dengan tujuan memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai dinamika konsumsi pangan yang terjadi di dalamnya.

Subjek penelitian adalah keluarga Rudi Jayanto yang berdomisili di Jalan Platina Raya No. 33c, Medan Marelan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Keluarga ini ditetapkan sebagai subjek penelitian secara purposif (*purposive sampling*) berdasarkan pertimbangan aksesibilitas dan kesiapan keluarga untuk berpartisipasi dalam seluruh hari pengamatan.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode *food recall* 24 jam, yaitu suatu teknik wawancara terstruktur mengenai seluruh makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh setiap anggota keluarga selama 24 jam sebelumnya (Gibson, 2005). Pengamatan dilakukan selama tujuh hari. Pemilihan hari pengamatan yang mencakup hari kerja sekaligus akhir pekan dilakukan secara sengaja untuk menangkap variasi pola konsumsi pangan yang lebih representatif, mengingat pola makan pada hari kerja dan hari libur umumnya menunjukkan perbedaan yang signifikan (Naska et al., 2007).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah formulir kuesioner *food recall* 24 jam yang telah dirancang secara terstruktur. Formulir tersebut memuat kolom-kolom isian yang mencakup waktu makan (pagi, siang, dan malam), jumlah anggota keluarga yang mengonsumsi menu tertentu, nama menu makanan, jenis bahan makanan, metode pengolahan, berat makanan yang dikonsumsi secara keseluruhan dalam URT dan gram, serta jumlah konsumsi per orang dalam URT dan gram. Jumlah konsumsi per orang dihitung dengan membagi total berat makanan yang dikonsumsi seluruh keluarga pada suatu menu tertentu dengan jumlah anggota keluarga yang mengonsumsi menu tersebut.

Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Secara kualitatif, data dianalisis untuk mengidentifikasi keragaman jenis bahan makanan yang dikonsumsi berdasarkan pengelompokan pangan yang meliputi kelompok sumber karbohidrat, protein hewani, protein nabati, sayuran, buah-buahan, serta minuman dan produk olahan lainnya. Metode pengolahan pangan juga diidentifikasi dan dikelompokkan untuk menganalisis kecenderungan teknik memasak yang dominan digunakan keluarga, yang memiliki implikasi terhadap kualitas gizi makanan yang dikonsumsi. Secara kuantitatif, rata-rata jumlah konsumsi per orang per hari dihitung

untuk setiap kelompok bahan makanan guna memberikan gambaran kuantitatif mengenai pola konsumsi pangan keluarga selama periode pengamatan. Seluruh data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif yang didukung oleh tabel untuk memudahkan pembacaan dan interpretasi hasil analisis.

## Hasil

### ***Karakteristik Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga Selama Tujuh Hari Pengamatan***

Pengamatan pola konsumsi pangan dilakukan selama tujuh hari menggunakan metode food recall 24 jam pada keluarga Rudi Jayanto yang terdiri atas lima anggota keluarga. Data yang dikumpulkan mencakup jenis makanan yang dikonsumsi, jumlah anggota keluarga yang mengonsumsi, metode pengolahan, serta jumlah konsumsi per orang pada setiap waktu makan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa konsumsi pangan keluarga didominasi oleh kelompok pangan sumber karbohidrat berupa nasi putih yang ditemukan pada hampir seluruh waktu makan siang dan malam. Selain nasi putih, sumber karbohidrat lain yang dikonsumsi meliputi bihun goreng, bubur ayam, lontong sayur, mie instan, kwetiau goreng, pizza, dimsum, roti cokelat, croissant, dan mie bakso. Kelompok protein hewani terdiri atas telur ayam, ayam goreng, ikan kembung, ikan gurame, udang, cumi-cumi, daging sapi, sate ayam, dan sate kambing. Sayuran yang ditemukan selama pengamatan meliputi brokoli, kangkung, bayam, daun singkong, sawi, kol, wortel, dan sayur asem. Buah yang dikonsumsi terdiri atas pisang, pepaya, jeruk mandarin, pir, dan semangka.

**Tabel 1. Keragaman Kelompok Pangan yang Dikonsumsi Selama Tujuh Hari**

| <b>Kelompok Pangan</b> | <b>Jenis Pangan</b>                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sumber Karbohidrat     | Nasi putih, bihun goreng, bubur ayam, lontong sayur, mie instan, kwetiau goreng, pizza, dimsum, roti cokelat, croissant, mie bakso    |
| Protein Hewani         | Telur ayam, ayam goreng, ayam kalasan, ayam penyet, ikan kembung, ikan gurame, udang, cumi-cumi, daging sapi, sate ayam, sate kambing |
| Sayuran                | Brokoli, kangkung, bayam, daun singkong, sawi, kol, wortel, sayur asem                                                                |
| Buah-buahan            | Pisang, pepaya, jeruk mandarin, pir, semangka                                                                                         |
| Susu dan Produk Olahan | Susu UHT rendah lemak                                                                                                                 |

Tabel 1 menunjukkan bahwa keluarga mengonsumsi seluruh kelompok pangan utama selama periode pengamatan, dengan variasi pangan terbesar terdapat pada kelompok sumber karbohidrat dan protein hewani.

### **Metode Pengolahan Pangan**

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggorengan merupakan metode pengolahan yang paling sering digunakan dalam penyajian makanan keluarga. Selain

penggorengan, metode lain yang digunakan adalah perebusan, penumisan, pembakaran, penggulaan, perendangan, pengukusan, dan pemanggangan.

**Tabel 2. Distribusi Metode Pengolahan Pangan**

| Metode Pengolahan  | Frekuensi Penggunaan |
|--------------------|----------------------|
| Digoreng           | Sangat Sering        |
| Direbus            | Sering               |
| Ditanak            | Sering               |
| Ditumis            | Cukup Sering         |
| Dibakar            | Kadang-Kadang        |
| Digulai/Direndang  | Kadang-Kadang        |
| Dikukus/Dipanggang | Kadang-Kadang        |

#### **Rata-rata Konsumsi Pangan Per Orang**

Berdasarkan data *recall*, rata-rata konsumsi nasi putih per orang berkisar antara 175–233 gram per kali makan. Konsumsi lauk hewani per orang berkisar antara 40–120 gram per kali makan, sedangkan konsumsi sayuran berkisar antara 30–150 gram per kali makan. Konsumsi buah per orang berkisar antara 100–133 gram per kali konsumsi. Susu rendah lemak umumnya dikonsumsi sebanyak 200 ml per orang setiap kali konsumsi.

**Tabel 3. Kisaran Konsumsi Per Orang Berdasarkan Kelompok Pangan**

| Kelompok Pangan   | Kisaran Konsumsi Per Orang |
|-------------------|----------------------------|
| Nasi Putih        | 175-233 gram               |
| Protein Hewani    | 40-120 gram                |
| Sayuran           | 30-150 gram                |
| Buah-buahan       | 100-133 gram               |
| Susu Rendah Lemak | 200 ml                     |

#### **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola konsumsi pangan rumah tangga yang diamati selama tujuh hari tergolong cukup beragam karena mencakup hampir seluruh kelompok pangan utama yang dianjurkan dalam Pedoman Gizi Seimbang. Keberadaan kelompok karbohidrat, protein hewani, sayuran, buah-buahan, dan susu menunjukkan bahwa keluarga memiliki akses yang cukup baik terhadap berbagai jenis bahan pangan. Kondisi ini mengindikasikan adanya kemampuan keluarga dalam menyediakan variasi menu harian yang mendukung pemenuhan kebutuhan zat gizi anggota keluarga.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa konsumsi pangan keluarga masih didominasi oleh sumber karbohidrat dan protein hewani. Nasi putih ditemukan hampir pada seluruh waktu makan utama selama masa pengamatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lestari et al. (2021) yang menyatakan bahwa rumah tangga di Indonesia masih sangat bergantung pada nasi sebagai sumber energi utama. Ketergantungan terhadap satu jenis pangan pokok menunjukkan bahwa diversifikasi

pangan sumber karbohidrat masih relatif terbatas meskipun ditemukan beberapa variasi pangan seperti bihun, mie, roti, dan pizza.

Dari sisi konsumsi protein, penelitian ini menunjukkan frekuensi konsumsi protein hewani yang tinggi. Lauk berupa ayam, telur, ikan, udang, cumi-cumi, dan daging ditemukan hampir setiap hari. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Kusuma (2023) yang melaporkan bahwa rumah tangga di Sumatera Utara cenderung memiliki konsumsi protein hewani yang cukup tinggi dibandingkan konsumsi protein nabati. Tingginya konsumsi protein hewani berpotensi memberikan kontribusi positif terhadap pemenuhan kebutuhan protein berkualitas tinggi yang penting untuk pertumbuhan, perbaikan jaringan tubuh, dan pemeliharaan kesehatan.

Di sisi lain, frekuensi konsumsi sayuran dan buah masih lebih rendah dibandingkan kelompok karbohidrat dan protein hewani. Meskipun sayuran dan buah ditemukan hampir setiap hari, jumlah variasi serta frekuensi konsumsinya masih belum seimbang dengan kelompok pangan lainnya. Hasil ini mendukung temuan Nurfadilah et al. (2022) yang menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga urban belum memenuhi rekomendasi konsumsi sayuran dan buah sesuai Pedoman Gizi Seimbang. Rendahnya konsumsi sayuran dan buah berpotensi menyebabkan asupan serat, vitamin, dan mineral tidak optimal apabila berlangsung dalam jangka panjang.

Analisis metode pengolahan pangan menunjukkan dominasi penggunaan teknik penggorengan. Sebagian besar lauk hewani dan beberapa sumber karbohidrat diolah dengan cara digoreng. Pola ini umum ditemukan pada rumah tangga perkotaan karena dianggap praktis dan meningkatkan cita rasa makanan. Namun, penggunaan metode penggorengan secara berlebihan berpotensi meningkatkan asupan lemak dan energi sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya kelebihan berat badan dan penyakit tidak menular. Sebaliknya, keberadaan metode pengolahan lain seperti perebusan, pengukusan, pembakaran, dan penumisan menunjukkan adanya variasi teknik pengolahan yang dapat membantu mempertahankan kualitas gizi makanan.

Penggunaan metode *Food Telephone Recall* selama tujuh hari memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pola konsumsi pangan rumah tangga dibandingkan pengamatan satu hari. Melalui pengamatan berulang, variasi konsumsi pada hari kerja dan akhir pekan dapat teridentifikasi dengan lebih baik. Data menunjukkan bahwa pada akhir pekan keluarga cenderung mengonsumsi makanan yang lebih beragam dan beberapa jenis makanan siap saji seperti pizza, dimsum, dan mie bakso. Temuan ini menunjukkan adanya perubahan pola konsumsi berdasarkan aktivitas dan situasi keluarga pada hari tertentu.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menggambarkan bahwa pola konsumsi pangan rumah tangga yang diamati memiliki tingkat keragaman pangan yang cukup baik, namun masih menunjukkan dominasi konsumsi sumber energi dan protein hewani dibandingkan konsumsi sayuran dan buah-buahan. Oleh karena itu, peningkatan konsumsi pangan sumber serat serta pengurangan frekuensi pengolahan dengan cara menggoreng perlu dilakukan guna mendukung penerapan pola makan yang lebih seimbang sesuai prinsip Pedoman Gizi Seimbang.

## **Simpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa pola konsumsi pangan rumah tangga yang diamati selama tujuh hari melalui metode *Food Telephone Recall* tergolong cukup beragam karena mencakup kelompok pangan sumber karbohidrat, protein hewani, sayuran, buah-buahan, dan susu. Konsumsi pangan keluarga didominasi oleh nasi putih sebagai sumber karbohidrat utama dan berbagai jenis protein hewani seperti telur, ayam,

ikan, dan daging. Sementara itu, konsumsi sayuran dan buah-buahan telah dilakukan hampir setiap hari, namun frekuensinya masih lebih rendah dibandingkan kelompok pangan lainnya. Metode pengolahan yang paling sering digunakan adalah penggorengan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga yang diamati telah memiliki keragaman pangan yang cukup baik, namun pola konsumsi masih cenderung berfokus pada sumber energi dan protein hewani. Oleh karena itu, peningkatan konsumsi sayuran dan buah-buahan perlu dilakukan untuk mendukung pola makan yang lebih seimbang.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan satu rumah tangga sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, metode *Food Telephone Recall* bergantung pada kemampuan responden dalam mengingat makanan yang dikonsumsi sehingga berpotensi menimbulkan bias ingatan. Meskipun demikian, penelitian ini memberikan gambaran mengenai pola konsumsi pangan rumah tangga berdasarkan pengamatan selama tujuh hari dan menunjukkan bahwa metode *Food Telephone Recall* dapat digunakan untuk mengidentifikasi keragaman serta kebiasaan konsumsi pangan keluarga secara praktis dan berkelanjutan.

### Daftar Pustaka

- A. B. Pradhan, M. T. Islam, dan N. Sultana, "Household dietary diversity and its determinants among rural and urban families: Evidence from South and Southeast Asia," *Food Policy*, vol. 107, pp. 1–12, Mar. 2022.
- A. Naska, E. Oikonomou, A. Trichopoulou, T. Psaltopoulou, dan D. Trichopoulos, "Siesta in healthy adults and coronary mortality in the general population," *Archives of Internal Medicine*, vol. 167, no. 3, pp. 296–301, 2007.
- A. Rachman, S. Handayani, dan T. Khusus, "Double burden of malnutrition among Indonesian households: Prevalence and socioeconomic determinants," *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, vol. 30, no. 2, pp. 298–309, Jun. 2021.
- B. Popkin, C. Corvalan, dan L. M. Grummer-Strawn, "Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality," *The Lancet*, vol. 395, no. 10217, pp. 65–74, Jan. 2020.
- C. A. Kirkpatrick, A. J. Subar, D. Douglass, dan L. L. Thompson, "Performance of automated self-administered 24-hour dietary recalls compared to interviewer-administered recalls in diverse populations," *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 115, no. 3, pp. 756–767, Mar. 2022.
- D. Rahmawati dan B. Kusuma, "Analisis konsumsi protein hewani dan serat pangan pada keluarga di wilayah Sumatera Utara," *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, vol. 18, no. 3, pp. 112–120, Sep. 2023.
- E. Nigusse, T. Gebremichael, dan A. Haile, "Validity and reproducibility of a 24-hour dietary recall tool for assessment of household food consumption in community-based nutritional surveys," *Nutrients*, vol. 14, no. 8, pp. 1–14, Apr. 2022.
- F. Amelia, I. Sumarno, dan T. Wulandari, "Dietary diversity assessment among urban households in North Sumatra using 24-hour food recall," in *Proc. Int. Conf. Nutrition and Public Health (ICNPH)*, Medan, Indonesia, 2022, pp. 134–141.
- F. Rauber, M. L. C. Louzada, E. M. Steele, C. A. Monteiro, dan R. B. Levy, "Ultra-processed food consumption and chronic non-communicable diseases-related dietary nutrient profile in the UK," *Nutrients*, vol. 13, no. 6, pp. 1–14, Jun. 2021.
- I. D. N. Supariasa, B. Bakri, dan I. Fajar, *Penilaian Status Gizi*, Ed. Revisi. Jakarta, Indonesia: EGC, 2016.

- J. W. Creswell dan J. D. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 5th ed. Thousand Oaks, CA, USA: SAGE Publications, 2018.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, "Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018," Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, 2018. Available: <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-riskesdas-2018>.
- L. Fadila, H. Setiyono, dan R. Martianto, "Household food security and dietary diversity in peri-urban Sumatra: A descriptive analysis," *Indonesian Journal of Nutrition*, vol. 11, no. 1, pp. 33–42, Apr. 2022.
- M. A. Martini, F. Anggraini, dan S. Yulianti, "Evaluasi keragaman pangan dan asupan zat gizi makro keluarga menggunakan food recall 24 jam di wilayah urban Sumatera Utara," *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, vol. 6, no. 2, pp. 77–86, Nov. 2023.
- M. B. Swindale dan P. Bilinsky, "Household Dietary Diversity Score (HDDS) for measurement of household food access: Indicator guide," *Food and Nutrition Technical Assistance Project (FANTA)*, Washington DC, USA, Tech. Rep. v. 2, 2006, updated analysis in *Global Food Security*, vol. 30, pp. 100–112, 2021.
- M. Doustmohammadian, N. Keshavarz-Mohammadi, P. Eini-Zinab, dan A. Amirkalali, "Food and nutrition literacy (FNLIT) and its relationship with food consumption patterns in households," *BMC Public Health*, vol. 21, no. 1, pp. 1–12, Dec. 2021.
- M. Lestari, N. Anggraeni, dan R. Kusumawati, "Keragaman konsumsi pangan keluarga di wilayah perkotaan: Studi pada rumah tangga di Jawa Tengah," *Jurnal Gizi dan Pangan*, vol. 16, no. 2, pp. 89–98, Jul. 2021.
- N. Fitriani, D. Briawan, dan M. Ardiansyah, "Dietary pattern and nutritional adequacy of urban families in Indonesia: A cross-sectional study," *Journal of Nutrition Science*, vol. 11, pp. 1–10, Mar. 2022.
- N. Ramadhani, "Analisis pola konsumsi pangan dan kecukupan gizi keluarga miskin perkotaan di Kota Medan," M.S. thesis, Dept. Gizi Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia, 2022.
- R. Hidayat, S. Pratiwi, dan A. Nugroho, "Food consumption pattern and nutritional status among families in peri-urban areas of Sumatra," in *Proc. Annual Conf. Indonesian Nutrition Association*, Jakarta, Indonesia, 2021, pp. 67–75.
- R. S. Gibson, *Principles of Nutritional Assessment*, 2nd ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 2005.
- R. Megawati dan I. Wirakusumah, "Pengaruh metode pengolahan pangan terhadap kandungan zat gizi makanan pokok dan lauk pauk pada keluarga di Indonesia," *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, vol. 19, no. 3, pp. 101–110, Jan. 2023.
- S. A. Eldridge, G. J. Shriver, dan K. M. Kohlmeier, "Validation of multiple-day food recall methods in household dietary surveys: A systematic review," *Nutrition Reviews*, vol. 80, no. 5, pp. 1124–1138, May 2022.
- S. Nurfadilah, A. Rahmatullah, dan M. Syahrir, "Pola konsumsi sayuran dan buah pada keluarga urban di Kota Makassar menggunakan metode food recall 24 jam," *Media Gizi Indonesia*, vol. 17, no. 1, pp. 45–53, Jan. 2022.
- T. Mulyaningsih, I. Moeis, dan R. Dartanto, "Beyond economic growth: The role of food consumption patterns in reducing child stunting in Indonesia," *World Development Perspectives*, vol. 23, pp. 100–113, Sep. 2021.
- W. K. W. H. Wendt, P. S. Haggarty, dan R. E. Black, "Dietary assessment methods for measuring food and nutrient intake in low- and middle-income countries: A systematic review," *Advances in Nutrition*, vol. 13, no. 4, pp. 1125–1147, Jul. 2022.



- WHO, "Healthy diet fact sheet," World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2020. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>. [Accessed: Jun. 5, 2026].
- Y. Sari, M. Fadilla, dan H. Lubis, "Assessment of household food intake using multiple-day 24-hour recall in Medan metropolitan area," in *Proc. Int. Symp. Food and Nutrition Sciences (ISFNS)*, Surabaya, Indonesia, 2023, pp. 201–208.