



ANALISIS KETERSEDIAAN DAN KECUKUPAN KONSUMSI PANGAN TINGKAT RUMAH TANGGA DI KOTA MEDAN MENGGUNAKAN METODE FOOD INVENTORY

Cherise Olivia Simatupang¹, Amalia ananda putri batubara², Jesika Melani Purba³, Rima Juliandini⁴, Festaniat Zalukhu⁵, Evri Liza Yani Sinaga⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Korespondensi: cherisesimatupang20@gmail.com

Abstract

Household food availability is an important indicator in assessing family nutritional adequacy and food security. This study aimed to analyze the availability and adequacy of household food consumption in Medan City using the Food Inventory method. The research employed a descriptive observational design with one household as the research subject. Data collection was conducted through direct observation and recording of household food inventories for seven consecutive days, including data on food availability, food served, and food consumption outside the home. Nutritional adequacy was analyzed based on household energy and protein requirements according to the Indonesian Recommended Dietary Allowance (AKG). The results showed that the household had relatively diverse food availability consisting of staple foods, animal and plant protein sources, vegetables, fruits, and complementary foods. Total household food availability reached 29,173 kcal and 1,094.3 grams of protein during the observation period. The average daily availability was considered sufficient to meet household nutritional needs. However, several imbalances were found in food consumption patterns, such as the frequent consumption of instant foods and unequal vegetable intake among family members. In conclusion, household food availability in this study was categorized as adequate, although improvements in dietary diversity and balanced nutrition practices are still needed.

Keywords: food inventory, household food availability, food consumption, nutritional adequacy, household nutrition

Abstrak

Ketersediaan pangan rumah tangga merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kecukupan gizi dan ketahanan pangan keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan dan kecukupan konsumsi pangan tingkat rumah tangga di Kota Medan menggunakan metode Food Inventory. Penelitian menggunakan desain deskriptif observasional dengan subjek penelitian satu rumah tangga. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan pencatatan inventaris pangan rumah tangga selama tujuh hari berturut-turut, meliputi data ketersediaan bahan makanan, makanan yang dihidangkan, dan konsumsi pangan di luar rumah. Analisis kecukupan dilakukan berdasarkan kebutuhan energi dan protein keluarga menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga memiliki ketersediaan pangan yang cukup beragam terdiri atas bahan pangan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, buah, dan makanan pelengkap. Total ketersediaan energi rumah tangga selama pengamatan mencapai 29.173

kkal dan protein sebesar 1.094,3 gram. Rata-rata ketersediaan energi dan protein per hari tergolong cukup untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarga. Namun demikian, masih ditemukan ketidakseimbangan pola konsumsi seperti konsumsi makanan instan yang cukup sering serta kurang meratanya konsumsi sayur pada anak. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ketersediaan pangan rumah tangga tergolong cukup, namun masih diperlukan perbaikan pola konsumsi pangan bergizi seimbang.

Kata kunci: food inventory, ketersediaan pangan, konsumsi pangan, kecukupan gizi, rumah tangga

Pendahuluan

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang memiliki peranan penting dalam mempertahankan keberlangsungan hidup, meningkatkan kesehatan, serta mendukung kualitas sumber daya manusia. Ketersediaan pangan yang cukup, aman, dan bergizi pada tingkat rumah tangga menjadi salah satu indikator penting dalam mewujudkan ketahanan pangan dan status gizi yang optimal. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), ketahanan pangan tercapai apabila setiap individu dalam rumah tangga memiliki akses terhadap pangan yang cukup, aman, bergizi, dan sesuai dengan kebutuhan untuk menjalani kehidupan yang sehat dan aktif (FAO, 2023). Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan pangan keluarga perlu diperhatikan tidak hanya dari aspek jumlah, tetapi juga kualitas dan keberagaman jenis pangan yang dikonsumsi.

Permasalahan konsumsi pangan di Indonesia masih menjadi perhatian karena pola konsumsi masyarakat belum sepenuhnya memenuhi prinsip gizi seimbang. Pola konsumsi yang kurang beragam dapat menyebabkan ketidakseimbangan asupan zat gizi dan berpotensi menimbulkan masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan zat gizi. Almatsier (2019) menjelaskan bahwa kecukupan energi dan protein merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan, aktivitas fisik, serta pemeliharaan fungsi tubuh secara optimal. Selain itu, pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat Indonesia mengacu pada Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, dan kondisi fisiologis seseorang (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Pada tingkat rumah tangga, ketersediaan dan konsumsi pangan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi ekonomi keluarga, tingkat pengetahuan gizi, kebiasaan makan, budaya pangan, serta akses terhadap bahan makanan. Pedoman Gizi Seimbang menekankan bahwa pola konsumsi pangan yang baik harus mencakup keberagaman jenis makanan, kecukupan jumlah, serta keseimbangan antara sumber energi, protein, vitamin, dan mineral (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Dengan demikian, pengelolaan pangan dalam rumah tangga menjadi salah satu aspek penting dalam menjaga kualitas konsumsi dan status gizi keluarga.

Wilayah perkotaan seperti Kota Medan mengalami perubahan pola konsumsi pangan seiring dengan meningkatnya aktivitas dan perubahan gaya hidup masyarakat. Tingginya kesibukan masyarakat perkotaan dapat meningkatkan kecenderungan konsumsi makanan praktis dan instan. Menurut Hardinsyah dan Supariasa (2020), perubahan pola makan modern dapat memengaruhi kualitas konsumsi pangan apabila tidak diimbangi dengan asupan pangan yang beragam, terutama konsumsi sayur, buah, serta sumber protein yang cukup. Keberagaman konsumsi pangan menjadi salah satu indikator penting karena semakin beragam jenis pangan yang dikonsumsi, semakin besar peluang terpenuhinya kebutuhan zat gizi tubuh.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui kondisi ketersediaan dan konsumsi pangan rumah tangga adalah metode Food Inventory. Metode ini dilakukan melalui pencatatan seluruh bahan makanan yang tersedia, bahan makanan yang digunakan, serta bahan makanan yang dikonsumsi dalam rumah tangga selama periode tertentu. Penggunaan metode Food Inventory dapat memberikan gambaran mengenai jumlah dan jenis bahan pangan yang tersedia, pola konsumsi keluarga, serta tingkat kecukupan energi dan protein rumah tangga (Rahmawati & Fitriani, 2022). Selain itu, metode ini juga dapat membantu mengidentifikasi kebiasaan pengelolaan bahan pangan dan kemungkinan terjadinya ketidakseimbangan konsumsi makanan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan pangan rumah tangga memiliki hubungan dengan kualitas konsumsi dan status gizi keluarga. Penelitian Rahmawati dan Fitriani (2022) menunjukkan bahwa analisis konsumsi pangan menggunakan metode Food Inventory dapat menggambarkan pola konsumsi serta kecukupan zat gizi rumah tangga. Selain itu, Dewi dan Yuliana (2021) menjelaskan bahwa ketersediaan pangan yang baik berhubungan dengan terpenuhinya kebutuhan gizi keluarga, sedangkan keterbatasan pangan dapat berdampak terhadap rendahnya kualitas konsumsi, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak.

Namun, penelitian mengenai analisis ketersediaan dan kecukupan konsumsi pangan rumah tangga menggunakan metode Food Inventory di wilayah perkotaan, khususnya Kota Medan, masih perlu dikembangkan. Padahal, informasi mengenai ketersediaan pangan dan pola konsumsi keluarga sangat penting sebagai dasar dalam upaya meningkatkan kualitas pangan rumah tangga. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis ketersediaan dan kecukupan konsumsi pangan tingkat rumah tangga di Kota Medan menggunakan metode Food Inventory sehingga dapat diketahui gambaran konsumsi energi dan protein keluarga selama periode pengamatan.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan *Food Inventory*. Penelitian dilakukan pada satu rumah tangga di Kota Medan selama tujuh hari berturut-turut, yaitu tanggal 11–17 Mei 2026. Subjek penelitian terdiri atas empat anggota keluarga, yaitu ayah, ibu, dan dua anak. Data diperoleh melalui observasi langsung dan pencatatan seluruh bahan makanan yang tersedia di rumah tangga, makanan yang dihidangkan, serta makanan yang dikonsumsi di luar rumah. Data yang dikumpulkan meliputi jenis bahan makanan, jumlah bahan makanan, asal bahan makanan, frekuensi konsumsi, serta jumlah anggota keluarga yang mengonsumsi makanan tersebut. Kebutuhan energi dan protein rumah tangga dihitung berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) Indonesia sesuai usia dan jenis kelamin anggota keluarga, dengan total kebutuhan energi keluarga sebesar 7.500 kkal per hari dan kebutuhan protein sebesar 165 gram per hari. Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif dengan menghitung total dan rata-rata ketersediaan energi serta protein rumah tangga selama masa pengamatan.

Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan menggunakan metode *Food Inventory*, rumah tangga penelitian terdiri atas empat anggota keluarga, yaitu ayah berusia 30 tahun, ibu berusia 28 tahun, anak pertama berusia 3 tahun, dan anak kedua berusia 2 tahun. Kepala keluarga bekerja sebagai wiraswasta dengan tingkat pendidikan SMA, sedangkan ibu juga bekerja sebagai wiraswasta dengan pendidikan terakhir SMK.

Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG), total kebutuhan energi keluarga mencapai 7.500 kkal per hari dengan kebutuhan protein sebesar 165 gram per hari. Kebutuhan energi terbesar terdapat pada ayah sebagai kepala keluarga, sedangkan kebutuhan energi anak masih tergolong tinggi karena berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan.

1. Ketersediaan Bahan Makanan Rumah Tangga

Hasil pencatatan inventaris pangan menunjukkan bahwa rumah tangga memiliki ketersediaan bahan makanan yang cukup beragam selama tujuh hari pengamatan. Bahan pangan yang tersedia meliputi kelompok pangan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, buah-buahan, serta bahan makanan pelengkap. Keberagaman bahan pangan ini menunjukkan bahwa keluarga berupaya memenuhi kebutuhan konsumsi anggota keluarga secara bervariasi.

Beras menjadi bahan pangan yang paling banyak digunakan dengan total penggunaan sebesar 3.450 gram selama satu minggu. Selain itu, terdapat bahan pangan sumber protein hewani seperti telur ayam ras, ayam potong, ikan kembung, lele, daging sapi, dan sosis. Untuk sumber protein nabati, keluarga mengonsumsi tahu dan tempe sebagai lauk pendamping. Sayuran yang tersedia terdiri atas bayam, kangkung, wortel, kol, dan tomat, sedangkan buah-buahan yang dikonsumsi meliputi pisang, jeruk, dan apel.

Selain bahan makanan utama, rumah tangga juga menyediakan bahan makanan pelengkap seperti minyak goreng, gula pasir, kecap manis, kerupuk, mentega, susu kental manis, dan mie instan. Kehadiran bahan makanan instan menunjukkan adanya pola konsumsi praktis dalam keluarga, terutama pada waktu tertentu seperti malam hari atau saat aktivitas keluarga meningkat.

2. Analisis Ketersediaan Energi dan Protein

Berdasarkan hasil analisis *Food Inventory*, total ketersediaan energi rumah tangga selama tujuh hari mencapai 29.173 kkal dengan total protein sebesar 1.094,3 gram. Rata-rata ketersediaan energi rumah tangga per hari sebesar 4.167,5 kkal dan rata-rata protein sebesar 156,3 gram per hari.

Tabel 1. Total Ketersediaan Energi dan Protein Rumah Tangga

Komponen	Total
Energi	29.173 kkal
Protein	1.094,3 gram
Rata-rata energi /hari	4.167,5 kkal
Rata-rata protein/hari	156,3 gram

Jika dibandingkan dengan kebutuhan energi keluarga berdasarkan AKG, rata-rata energi rumah tangga masih berada sedikit di bawah kebutuhan total keluarga. Namun demikian, kecukupan protein rumah tangga hampir memenuhi kebutuhan protein harian keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga lebih banyak mengonsumsi bahan pangan sumber protein dibandingkan pangan sumber energi tambahan.

Kontribusi energi terbesar berasal dari beras, minyak goreng, mie instan, dan roti tawar, sedangkan kontribusi protein terbesar berasal dari ayam potong, ikan kembung, lele, telur ayam ras, dan daging sapi. Data tersebut menunjukkan bahwa konsumsi protein hewani dalam rumah tangga tergolong cukup baik.

3. Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga

Pola konsumsi pangan keluarga menunjukkan bahwa nasi menjadi makanan pokok utama yang hampir selalu tersedia pada setiap waktu makan. Menu makanan yang

dihidangkan umumnya terdiri atas nasi, lauk hewani atau nabati, dan sayuran. Variasi menu yang diberikan keluarga cukup baik karena terdapat pergantian lauk dan jenis sayuran selama masa pengamatan.

Pada hari tertentu, keluarga juga mengonsumsi makanan instan seperti mie instan rebus dan makanan cepat saji sederhana. Selain itu, terdapat konsumsi makanan di luar rumah oleh anggota keluarga, terutama pada waktu sarapan dan makan malam. Jenis makanan yang dikonsumsi di luar rumah antara lain nasi goreng, ayam goreng, mie rebus, sate, dan martabak.

Hasil observasi juga menunjukkan adanya perbedaan pola konsumsi antara anggota keluarga dewasa dan anak-anak. Anak-anak cenderung mengonsumsi makanan dalam porsi lebih kecil dan beberapa jenis sayuran tidak dikonsumsi secara optimal. Misalnya, anak tidak mengonsumsi kangkung dan kol pada beberapa waktu makan. Kondisi ini menunjukkan bahwa preferensi makan anak masih memengaruhi kualitas konsumsi pangan keluarga.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga memiliki ketersediaan pangan yang cukup beragam dan relatif mampu memenuhi kebutuhan konsumsi anggota keluarga. Keberagaman bahan makanan yang tersedia mencerminkan adanya kesadaran keluarga terhadap pentingnya variasi pangan dalam memenuhi kebutuhan gizi. Menurut Hardinsyah, keberagaman konsumsi pangan sangat penting karena tidak ada satu jenis makanan yang mampu memenuhi seluruh kebutuhan zat gizi tubuh secara lengkap.

Dominasi konsumsi beras sebagai sumber pangan pokok menunjukkan bahwa pola konsumsi rumah tangga masih mengikuti pola makan masyarakat Indonesia pada umumnya. Beras merupakan sumber energi utama yang memberikan kontribusi besar terhadap pemenuhan kebutuhan kalori keluarga. Selain itu, penggunaan minyak goreng dalam jumlah cukup tinggi juga berkontribusi terhadap peningkatan asupan energi rumah tangga.

Ketersediaan sumber protein hewani dalam penelitian ini tergolong baik karena keluarga mengonsumsi telur, ayam, ikan, lele, dan daging sapi selama masa pengamatan. Protein hewani memiliki kualitas biologis tinggi dan mengandung asam amino esensial yang penting untuk pertumbuhan serta perbaikan jaringan tubuh. Hal ini sangat penting terutama bagi anak usia balita yang sedang berada pada fase pertumbuhan cepat. Menurut Sunita Almatsier, protein merupakan zat gizi pembangun yang berfungsi dalam pembentukan sel, jaringan tubuh, enzim, dan hormon sehingga kecukupan protein harus diperhatikan dalam konsumsi keluarga.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan adanya konsumsi makanan instan dan makanan siap saji dalam rumah tangga. Konsumsi mie instan, makanan cepat saji, dan minuman manis secara berlebihan dapat meningkatkan risiko pola makan tidak sehat apabila dilakukan terus-menerus. Makanan instan umumnya tinggi natrium dan lemak tetapi rendah serat serta vitamin. Kondisi ini dapat memengaruhi kualitas konsumsi pangan rumah tangga dalam jangka panjang.

Konsumsi sayur dan buah dalam keluarga sudah cukup bervariasi, namun belum seluruh anggota keluarga mengonsumsi sayur secara optimal. Anak-anak dalam penelitian ini terlihat masih memilih jenis makanan tertentu dan menolak beberapa sayuran seperti kangkung dan kol. Kondisi tersebut umum terjadi pada anak usia dini karena anak cenderung memiliki preferensi makanan tertentu. Padahal, sayur dan buah merupakan sumber vitamin, mineral, dan serat yang penting untuk menjaga daya tahan tubuh dan mendukung pertumbuhan anak.

Jika dibandingkan dengan kebutuhan energi keluarga berdasarkan AKG, rata-rata ketersediaan energi rumah tangga masih sedikit di bawah kebutuhan harian keluarga. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh distribusi makanan yang tidak merata, adanya konsumsi pangan di luar rumah yang tidak seluruhnya tercatat dalam inventaris rumah tangga, serta perbedaan porsi konsumsi antar anggota keluarga. Namun, kecukupan protein rumah tangga sudah tergolong baik karena hampir mencapai kebutuhan harian keluarga.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Fitriani (2022) yang menyatakan bahwa rumah tangga dengan ketersediaan pangan beragam cenderung memiliki kualitas konsumsi yang lebih baik dibandingkan rumah tangga dengan variasi pangan rendah. Penelitian Dewi dan Yuliana (2021) juga menyebutkan bahwa kecukupan pangan rumah tangga sangat dipengaruhi oleh kemampuan keluarga dalam menyediakan bahan makanan bergizi dan pola konsumsi sehari-hari.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu hanya dilakukan pada satu rumah tangga sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan kondisi seluruh rumah tangga di Kota Medan. Selain itu, metode *Food Inventory* hanya menggambarkan ketersediaan pangan dan belum mampu mengukur secara rinci jumlah pangan yang benar-benar dikonsumsi masing-masing individu. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan dikombinasikan dengan metode *food recall* atau *food weighing* agar hasil penelitian lebih akurat dan komprehensif.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *Food Inventory*, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan pangan rumah tangga di Kota Medan tergolong cukup baik dan cukup beragam. Selama tujuh hari pengamatan, rumah tangga memiliki persediaan bahan pangan yang terdiri atas sumber karbohidrat, protein hewani, protein nabati, sayuran, buah-buahan, serta bahan makanan pelengkap. Keberagaman bahan pangan tersebut menunjukkan adanya upaya keluarga dalam memenuhi kebutuhan konsumsi dan gizi seluruh anggota keluarga.

Hasil analisis menunjukkan bahwa total ketersediaan energi rumah tangga selama masa pengamatan mencapai 29.173 kkal dengan total protein sebesar 1.094,3 gram. Rata-rata ketersediaan energi per hari sebesar 4.167,5 kkal dan rata-rata protein sebesar 156,3 gram. Ketersediaan protein rumah tangga tergolong hampir memenuhi kebutuhan keluarga berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG), sedangkan ketersediaan energi masih sedikit berada di bawah kebutuhan total keluarga. Kondisi ini menunjukkan bahwa keluarga telah cukup baik dalam memenuhi kebutuhan protein, terutama melalui konsumsi lauk hewani seperti ayam, telur, ikan, dan daging.

Pola konsumsi rumah tangga masih didominasi oleh konsumsi nasi sebagai makanan pokok utama. Selain itu, konsumsi lauk hewani dan lauk nabati sudah cukup baik dengan variasi menu yang beragam setiap harinya. Konsumsi sayur dan buah juga sudah tersedia dalam rumah tangga, meskipun belum seluruh anggota keluarga, khususnya anak-anak, mengonsumsi sayuran secara optimal. Penelitian ini juga menemukan adanya konsumsi makanan instan dan makanan siap saji dalam rumah tangga yang menunjukkan pengaruh gaya hidup praktis masyarakat perkotaan terhadap pola konsumsi pangan keluarga.

Daftar Pustaka

- [1] Almatsier, S. (2019). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Dewi, N. S., & Yuliana, F. (2021). Hubungan ketersediaan pangan dengan status gizi keluarga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(1), 44–51.
- [3] Food and Agriculture Organization. (2023). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*. Rome: FAO.
- [4] Hardinsyah, & Supariasa, I. D. N. (2020). *Ilmu Gizi: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: EGC.
- [5] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [6] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- [7] Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Rahmawati, R. A., & Fitriani, L. (2022). Analisis konsumsi pangan rumah tangga menggunakan metode Food Inventory. *Jurnal Gizi Indonesia*, 11(2), 85–92.
- [9] Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.