



Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan

Volume 10 No 1 (2026): 199-207

P-ISSN: 2615-2851 E-ISSN: 2622-7622

Published by Tadulako University

Journal homepage: <http://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/ghidza/index>

DOI: <https://doi.org/10.22487/1kay2c64>

Analisis Jalur Tingkat Kepuasan Penyelenggaraan Makan terhadap Asupan dan Status Gizi Remaja

Path Analysis of the Level of Satisfaction with Meal Organizations on Adolescents' Nutritional Intake and Status

Pusvita^{1*}, Ayu Mutiara Santanu², Hurry Mega Insani³,
Delita Septia Rosdiana⁴

Correspondence e-mail: mepusvita@gmail.com

^{1,2,3,4}Program Studi Gizi, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan terhadap asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) serta status gizi remaja di SMP IT Kota Cimahi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional dan rancangan *cross-sectional*. Subjek penelitian terdiri dari 53 siswa berusia 13-15 tahun yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data tingkat kepuasan dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert, data asupan gizi diperoleh melalui metode *food recall* 2x24 jam, dan status gizi dinilai berdasarkan indikator IMT/U melalui pengukuran antropometri. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *path analysis* (analisis jalur). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden (52,8%) merasa puas terhadap penyelenggaraan makan di sekolah, sementara 47,2% lainnya merasa tidak puas. Meskipun sebagian besar responden (83%) memiliki status gizi baik, mayoritas mengalami defisit asupan gizi tingkat berat pada energi (34%), protein (56,6%), lemak (45,3%), dan karbohidrat (79,2%). Hasil uji statistik melalui analisis jalur menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kepuasan dengan status gizi (p -value <0,05; OR -0,346) serta asupan energi (p -value <0,05; OR -0,337) dan karbohidrat (p -value <0,05; OR -0,336). Namun, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara tingkat kepuasan dengan asupan protein dan lemak (p -value >0,05). Dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan penyelenggaraan makan memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi serta asupan energi dan karbohidrat pada remaja, namun tidak menunjukkan hubungan yang berarti terhadap asupan protein dan lemak.

INFO ARTIKEL

ORIGINAL RESEARCH

Submitted: 18 12 2025

Accepted: 23 06 2026

Kata Kunci:

Kepuasan Makan, Asupan Gizi, Status Gizi, Remaja

Copyright (c) 2026 Authors.

Akses artikel ini secara online



Quick Response Code

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the relationship between the level of satisfaction with food service management and macronutrient intake (energy, protein, fat, and carbohydrates) as well as the nutritional status of adolescents at an Islamic Integrated Junior High School (SMP IT) in Cimahi City. This study employed a quantitative approach with an observational design and a cross-sectional study method. The research subjects consisted of 53 students aged 13–15 years who were selected using a purposive sampling technique. Satisfaction level data were collected using a Likert-scale questionnaire, nutritional intake data were obtained through a 2×24-hour food recall method, and nutritional status was assessed based on the BMI-for-age (BMI/A) indicator through anthropometric measurements. Data analysis was performed using path analysis. The results showed that the majority of respondents (52.8%) were satisfied with the school food service management, while 47.2% were dissatisfied. Although most respondents (83%) had good nutritional status, the majority experienced severe deficits in macronutrient intake, including energy (34%), protein (56.6%), fat (45.3%), and carbohydrates (79.2%). Statistical analysis using path analysis showed a significant relationship between satisfaction level and nutritional status (p -value <0.05; OR = -0.346), as well as energy intake (p -value <0.05; OR = -0.337) and carbohydrate intake



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

(p-value <0.05; OR = -0.336). However, no significant relationship was found between satisfaction level and protein and fat intake (p-value >0.05). It can be concluded that the level of satisfaction with food service management has a significant relationship with nutritional status, energy intake, and carbohydrate intake among adolescents, but it does not show a significant relationship with protein and fat intake.

Keywords: *Eating Satisfaction, Nutritional Intake, Nutritional Status, Adolescents*

PENDAHULUAN

Gaya hidup seperti pola makan dan frekuensi makanan pada remaja yang tidak sesuai atau berlebih sangat memengaruhi proses tumbuh kembang sehingga terganggunya fungsi sistemik pada remaja disebabkan karena kegagalan dalam memenuhi asupan zat gizi makro (Achjar, 2024). Masa remaja sangat diperlukan pemenuhan asupan gizi yang seimbang untuk menghindari terjadinya masalah gizi yang dapat memengaruhi kualitas sumber daya manusia, karena hal itu akan berdampak pada perkembangan kognitif, produktivitas, dan kinerja (Dewi et al., 2022). Hal tersebut dapat berakibat pada status gizi remaja karena variasi makanan untuk remaja dapat memudahkan pemenuhan kebutuhan gizi (Khoerunisa & Istianah, 2021). Asupan zat gizi yang baik penting untuk aktivitas sehari-hari, metabolisme, dan pertumbuhan pada remaja (Putri, 2023).

Masalah gizi yang sering dialami remaja biasanya berkaitan dengan berat badan, seperti kelebihan (*overweight*), atau kekurangan (*underweight*) (Purba et al., 2024). Data World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa 390 juta remaja di seluruh dunia mengalami kelebihan berat badan. Dari jumlah itu, 160 juta sudah termasuk kategori obesitas, sementara 190 juta lainnya mengalami kekurangan (WHO, 2024). Sedangkan di Indonesia, Data Riskesdas menunjukkan status gizi pada remaja mengalami penurunan prevalensi pada remaja kurus mencapai 0,56 kali lipat selama 5 tahun hingga 2018. Sedangkan prevalensi remaja obesitas mengalami peningkatan mencapai 1,81 kali lipat ditahun yang sama. Meskipun prevalensi gizi kurang mengalami penurunan, meningkatnya prevalensi kejadian obesitas menunjukkan bahwa masalah gizi masih kompleks dan memerlukan perhatian yang lebih mendalam (Supu, 2022). Nugroho & Hikmah (2021) menyatakan saat ini masalah gizi pada remaja yaitu kelebihan berat badan mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Permasalahan ini berpotensi terjadi akibat kebiasaan makan yang tidak seimbang, di mana kebutuhan gizi yang dikonsumsi tidak sesuai dengan standar kecukupan gizi yang direkomendasikan (Karno et al., 2024). Penyelenggaraan makan di sekolah yaitu jenis penyelenggaraan makan institusi yang berorientasi pada pelayanan (*non-komersial*) (Permenkes 2014). Salah satu upaya untuk mengendalikan dampak buruk dari penyelenggaraan makan yaitu dengan menerapkan hygiene sanitasi. Sanitasi dan hygiene dilakukan sebagai upaya untuk mencegah kontaminasi pada makanan, baik yang berasal dari bahan pangan, manusia, lingkungan, maupun peralatan, sehingga makanan tetap aman untuk dikonsumsi (Permenkes, 2011). Daya terima makan merupakan tolak ukur dari keberhasilan penyelenggaraan makan (Kemenkes RI, 2013). Daya terima makanan merupakan kemampuan individu dalam mengonsumsi makanan yang tersedia, selaras dengan kebutuhan fisiologis tubuh guna mempertahankan kondisi kesehatan dan mendukung fungsi tubuh secara efisien. Tubuh memerlukan asupan nutrisi, termasuk energi yang berasal dari makanan (Yudianti, et al. 2024). Konsumsi makanan pada remaja cenderung memilih makanan yang kekinian dibandingkan dengan makanan yang biasa dikonsumsi (Agiratama, 2024).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan sistem asrama dengan belajar seharian penuh bukanlah sistem baru dalam Islam. Studi pendahuluan menunjukkan bahwa SMP IT berbasis asrama, sehingga sekolah menyelenggarakan makan secara mandiri tanpa jasa catering, dengan sistem makan mengambil sendiri (*prasanman*). Menu makanan yang disediakan oleh sekolah belum lengkap seperti nasi, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah. Namun, siswa mungkin mengonsumsi jenis makanan dalam jumlah yang kurang atau berlebih dari yang seharusnya. Tidak jarang pula siswa melewatkan waktu makan, sehingga kebutuhan gizi masing-masing individu dapat tidak terpenuhi secara optimal. Berdasarkan uraian dan permasalahan tersebut, peneliti tertarik ingin mengetahui lebih jauh, mengenai Hubungan Tingkat Kepuasan Penyelenggaraan Makan dan Daya Terima Makan Terhadap Asupan dan Status Gizi Remaja (Studi Kasus di SMP IT di Kota Cimahi).

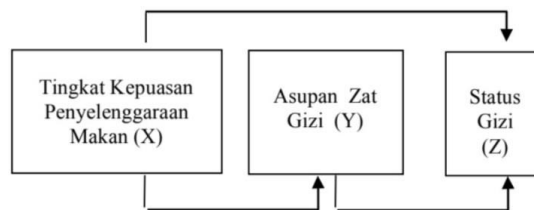
METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi studi ini merupakan siswa kelas VI sampai VII yang berusia 13-15 tahun. Penelitian dilakukan pada tanggal 17 - 21 Februari 2025 di SMP IT Kota Cimahi. Hasil perhitungan sampel dengan rumus *Slovin* didapatkan jumlah sampel penelitian yaitu 53 siswa yang diambil secara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi tersebut antara lain siswa bersedia sebagai

responden, serta berkenan menjadi responden melalui tanda tangan pada form informed consent, umur berada di rentang antara 13-15 tahun, serta bersedia mengisi kuesiner penelitian. Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini yaitu siswa tidak kooperatif serta tidak bersedia, siswa yang sakit serta yang tidak berada di lingkungan sekolah.

Penggunaan teknik purposive sampling dengan kriteria yang ketat ini dilakukan agar sampel sebanyak 53 responden dapat merepresentasikan populasi secara akurat dalam model uji analisis jalur (*path analysis*). Dengan menyaring responden melalui kriteria ini, peneliti dapat lebih yakin bahwa hubungan antara tingkat kepuasan, asupan zat gizi makro, dan status gizi yang ditemukan memang disebabkan oleh faktor penyelenggaraan makan, bukan karena gangguan eksternal seperti kondisi sakit atau ketidakhadiran di sekolah

Variabel terikat pada studi ini yaitu status gizi sedangkan variabel bebas yaitu tingkat kepuasan penyelenggaraan makan dan asupan gizi. Timbangan dengan ketelitian 0,1 kg digunakan untuk menimbang berat badan dan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm digunakan untuk mengukur tinggi badan. Data status gizi berdasarkan IMT/U kemudian dikategorikan menjadi 2 yaitu status gizi normal dan tidak normal (meliputi status gizi buruk, gizi kurang, gizi lebih, dan obesitas). Data tingkat kepuasan penyelenggaraan makan didapat melalui kuesioner tingkat kepuasan dengan kategori skala likert 1-5 (meliputi sangat puas, puas, cukup puas, tidak puas, dan sangat tidak puas). Selain itu, terdapat variabel intervening atau variabel penghubung antara variabel independen dan variabel dependen yaitu asupan zat gizi. Data asupan diperoleh dengan cara wawancara menggunakan kuesioner Recall 1x24 jam yang dilakukan sebanyak 2 kali dengan waktu yang berbeda. Analisis multivariat menggunakan uji Path Analysis dan jika nilai $p < 0,04$ maka ada hubungan antara variabel. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis jalur (*pathway analysis*). Analisis jalur adalah analisis yang digunakan untuk menyelesaikan model regresi bertingkat secara bersamaan (Syahrir, 2020). Tujuannya adalah untuk mengetahui hubungan secara langsung dan tidak langsung antar variabel. Langkah awal yang dilakukan pada analisis ini adalah merancang diagram jalur dan persamaan struktural, yaitu:



Gambar 1. Analisis jalur tingkat kepuasan penyelenggaraan makan, asupan zat gizi, dan status gizi

KODE ETIK KESEHATAN

Penelitian ini sudah lolos kode etik Universitas Respati Yogyakarta Fakultas Ilmu Kesehatan No:012.3/FIKES/PL/II/2025 tanggal 14 Februari 2025.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kepuasan Penyelenggaraan Makan, Asupan, dan Status Gizi

Kategori	n	%
Tingkat Kepuasan Penyelenggaraan Makan Status Gizi		
Puas	28	52,8
Tidak Puas	25	47,2
Gizi buruk	0	0
Gizi kurang	0	0
Gizi baik	44	83
Gizi lebih	6	11,3
Asupan Energi		
Defisit tingkat berat	18	34
Defisit tingkat sedang	16	30,2
Defisit tingkat rendah	11	20,8
Normal	8	15,1
Lebih	0	0
Protein		
Defisit tingkat berat	30	56,6
Defisit tingkat sedang	16	30,2

Defisit tingkat rendah	6	11,3
Normal	1	1,9
Lebih	0	0
Lemak		
Defisit tingkat berat	24	45,3
Defisit tingkat sedang	19	35,8
Defisit tingkat rendah	9	17
Normal	1	1,9
Lebih	0	0
Karbohidrat		
Defisit tingkat berat	42	79,2
Defisit tingkat sedang	7	13,2
Defisit tingkat rendah	2	3,8
Normal	2	3,8
Lebih	0	0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada Tabel 1 tingkat kepuasan responden terhadap penyelenggaraan makan yang disediakan oleh sekolah menunjukkan bahwa hampir sebagian besar responden (52,8%) merasa puas dengan makanan yang disediakan, dan sebagian kecil responden (47,2%) merasa tidak puas dengan makanan yang disediakan oleh pihak sekolah. Variabel status gizi menunjukkan bahwa hampir seluruh responden (83%) memiliki status gizi baik, sedangkan sebagian kecil responden (5,7%) mengalami obesitas. Selain itu, asupan responden menunjukkan mayoritas responden memiliki asupan energi (34%), asupan protein (56,6%), asupan lemak (45,3%), dan karbohidrat (79,2%) terdapat pada indikator defisit tingkat berat dengan rata-rata asupan energi 1710 ± 300.5 kkal, asupan protein 43.9 ± 9.17 gram, asupan lemak 50.5 ± 11.7 gram, dan asupan karbohidrat 205.5 ± 42.1 gram.

Tabel 2. Analisis Jalur Tingkat Kepuasan Penyelenggaraan Makan, Asupan, terhadap Status Gizi Tingkat Kepuasan Penyelenggaraan Makan

Variabel	p-value	Original Sample (OR)
Status Gizi	0.000*	-0.346
Asupan Energi	0.005*	-0.337
Asupan Protein	0.120	-0.222
Asupan Lemak	0.120	-0.240
Asupan Karbohidrat	0.003*	-0.336

Berdasarkan uji yang telah dilakukan makan, uji hubungan (table 2) tingkat kepuasan penyelenggaraan makan terhadap status gizi dan asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Uji hubungan yang telah dilakukan menunjukkan hasil bahwa berhubungan secara signifikan (p-Value $\leq 0,05$) dengan nilai OR -0,346 antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan terhadap status gizi. Selanjutnya, adanya hubungan secara signifikan (p-Value $\leq 0,05$) dengan nilai OR -0,337 antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan dengan asupan energi, dan berhubungan secara signifikan (p-Value $\leq 0,05$) dengan nilai OR -0,336 antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan dengan asupan karbohidrat. Akan tetapi tidak berhubungan secara signifikan (p-Value $\leq 0,05$) antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan dengan asupan protein maupun asupan lemak.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan secara signifikan (p-Value $\leq 0,05$) OR -0,346 antara tingkat kepuasan terhadap penyelenggaraan makan dengan status gizi. Hal ini mengindikasikan bahwa kepuasan terhadap penyelenggaraan makan tidak selalu mencerminkan kecukupan asupan zat gizi yang dibutuhkan tubuh (Rochmawati et al., 2022). Maka, dapat dijelaskan oleh beberapa faktor, diantaranya kualitas dan komposisi makanan yang disediakan oleh sekolah yang mungkin cukup memadai dari segi rasa dan kepuasan, namun tidak optimal dalam memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi makro yang cukup sehingga menyebabkan status gizi tidak setara antar siswa (Fitriani & Sulistiyani, 2024). Kepuasan yang tinggi terhadap penyelenggaraan makan cenderung meningkatkan konsumsi makanan secara konsisten. Makanan yang disukai akan lebih banyak dan lebih sering dikonsumsi, sehingga meskipun secara jumlah belum mencapai standar kecukupan gizi, tetap berkontribusi dalam mempertahankan status gizi individu (Marlina et al., 2022).

PEMBAHASAN

Kepuasan terhadap penyelenggaraan makan merupakan penilaian subjektif yang muncul dari perbandingan antara harapan konsumen dan pengalaman mereka terhadap produk atau jasa yang diberikan (Marfua et al., 2022). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa mayoritas puas terhadap penyelenggaraan makan (52,8%). Salah satu aspek yang paling diapresiasi dalam penyelenggaraan makan di sekolah adalah rasa makanan yang dianggap enak dan sesuai dengan selera siswa (Tasyafa et al., 2024). Kualitas rasa yang baik mendorong minat makan siswa, sehingga meskipun makanan yang disajikan belum sepenuhnya memenuhi standar gizi yang ideal, pengalaman makan tetap dirasa menyenangkan (Mariasih et al., 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramita et al (2021), yang menunjukkan bahwa rasa makanan berkontribusi signifikan terhadap tingkat kepuasan siswa dalam layanan makan di sekolah. Siswa menyatakan bahwa makanan yang lezat meningkatkan semangat makan, bahkan saat menu yang disajikan tergolong sederhana dan belum bergizi lengkap.

Selain rasa, ketepatan waktu penyajian makanan juga menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam menciptakan pengalaman makan yang positif (Rochmawati et al., 2022). Penelitian oleh Anggraini dan Kartini (2022) mengungkapkan bahwa waktu penyajian yang tepat membantu siswa menjaga jadwal makan yang teratur dan tidak mengganggu kegiatan belajar di sekolah. Keterlambatan penyajian makanan dapat berdampak negatif terhadap konsentrasi dan kenyamanan siswa dalam mengikuti pelajaran, sehingga efisiensi waktu dalam pelayanan makan harus menjadi prioritas. Kebersihan makanan serta alat makan yang digunakan juga memberikan pengaruh besar terhadap persepsi siswa mengenai kualitas layanan makan. Siswa merasa lebih percaya diri dan aman dalam mengonsumsi makanan yang disajikan dengan higienis (Handriani et al., 2023). Penelitian oleh Harahap & Ginting (2023) menyatakan bahwa kebersihan tempat makan, peralatan, serta penyajian makanan secara keseluruhan memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan konsumen, termasuk siswa di lingkungan sekolah.

Status gizi merupakan salah satu indikator kesehatan yang penting untuk menilai kondisi tubuh seseorang, dan dapat dilihat dari berbagai parameter seperti berat badan (BB), tinggi badan (TB), dan indeks massa tubuh (IMT) (Ikhsan, 2024). Pada penelitian ini, mayoritas responden di asrama menunjukkan status gizi yang baik dan kebijakan asrama yang secara rutin melakukan pengecekan berat badan dan tinggi badan setiap 6 bulan sekali menjadi salah satu alasan. Rutin melakukan pengecekan status gizi adalah langkah penting dalam memantau perkembangan fisik dan mendeteksi dini gangguan gizi yang dapat berpengaruh pada kesehatan jangka panjang (Tantowijoyo & Pradana, 2021). Pemantauan status gizi perlu dilakukan secara rutin agar masalah gizi bisa dicegah sejak dini. Pengukuran ini bertujuan untuk memantau kondisi gizi para remaja, dan hasilnya bisa dimanfaatkan sebagai dasar untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas gizi remaja (Ariani et al., 2023).

Pengecekan status gizi secara berkala dapat mencegah terjadinya masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi. Riset menunjukkan bahwa monitoring status gizi secara teratur memungkinkan deteksi dini terhadap perubahan yang terjadi pada tubuh, sehingga dapat segera diambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memperbaiki kondisi kesehatan (Nurhasanah & Wulandari, 2021). Proses pemantauan ini menjadi sangat penting, khususnya dalam kelompok usia muda yang membutuhkan asupan gizi optimal untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh secara maksimal (Haris & Amri, 2024). Sugiyanto (2022) mengemukakan bahwa pemeriksaan status gizi yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan kesadaran individu akan pentingnya pemeliharaan kesehatan dan status gizi yang baik.

Pada konteks lingkungan asrama, faktor yang mendukung status gizi yang baik tidak hanya terbatas pada pemeriksaan BB dan TB, tetapi juga mencakup penyediaan makanan bergizi seimbang, pelaksanaan edukasi mengenai pola makan sehat, serta adanya kegiatan fisik yang mendukung kesehatan tubuh (Kudus & Noviyanti, 2021). Asrama yang menyediakan fasilitas ini memiliki potensi lebih besar dalam menjaga status gizi yang baik di kalangan penghuninya (Wahyuni, 2024). Penelitian oleh Rahayu dan Fitriani (2023) menunjukkan bahwa lingkungan yang mendukung kebiasaan hidup sehat, termasuk melalui kebijakan pemantauan gizi, dapat berperan besar dalam tercapainya status gizi yang optimal bagi para remaja.

Hubungan antara rasa, waktu pemberian makanan, dan status gizi saling berkaitan melalui variabel kepuasan penyelenggaraan makan, namun masing-masing memiliki peran yang berbeda dalam memengaruhi perilaku makan remaja. Kepuasan yang tinggi terhadap rasa dan ketepatan waktu cenderung meningkatkan konsumsi makanan secara konsisten. Makanan yang disukai (karena rasa) dan tersedia tepat waktu akan lebih sering dikonsumsi, sehingga berkontribusi dalam mempertahankan status gizi individu meskipun jumlah asupannya mungkin belum mencapai standar kecukupan gizi yang sempurna. Rasa berfungsi untuk menarik minat konsumsi, waktu pemberian berfungsi menjaga keteraturan rutinitas, dan keduanya secara bersama-sama membangun kepuasan

yang secara statistik terbukti berhubungan dengan kemampuan siswa dalam mempertahankan status gizi yang baik

Pemeriksaan berat badan dan tinggi badan merupakan faktor lain yang juga berperan penting dalam menentukan status gizi, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan faktor genetik (Zuhriyah & Indawati, 2021). Penelitian oleh Salimah & Fadillah (2021) menekankan bahwa untuk memastikan status gizi yang baik, perlu ada keseimbangan antara asupan makanan yang sehat dan kegiatan fisik yang cukup, di samping monitoring yang teratur. Oleh karena itu, kebijakan pemeriksaan gizi yang dilakukan setiap 6 bulan sekali harus diimbangi dengan edukasi gizi yang berkelanjutan (Fazrin et al., 2021).

Asupan zat gizi diketahui dengan menggunakan metode wawancara recall mayoritas responden yang masuk dalam kategori defisit asupan gizi tingkat berat, terutama pada asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat yang disebabkan oleh porsi makan yang tidak sesuai dan kurangnya mengkonsumsi makanan sesuai acuan gizi. Sistem prasmanan memungkinkan remaja untuk mengambil makanan tanpa porsi yang sesuai dengan batas kemampuan, sehingga adanya yang mengambil porsi sedikit (Pastini et al., 2024). Konsumsi makanan sesuai dengan acuan gizi seimbang sangat penting untuk menjaga kesehatan dan kualitas hidup, gizi seimbang memastikan tubuh memperoleh seluruh zat gizi yang dibutuhkan (Kemenkes RI, 2014). Budi et al (2023) mengemukakan bahwa faktor utama penyebabnya defisit asupan karena keterbatasan dalam penyediaan makanan di asrama, sistem penyajian makanan yang tidak terstandarisasi, kurangnya pengawasan dari pihak penyelenggara makanan, serta kebiasaan responden yang lebih memilih jajanan rendah gizi dan sering melewatkan waktu makan yang berkontribusi terhadap rendahnya asupan gizi secara keseluruhan di kalangan responden.

Defisit pada asupan energi dan zat gizi makro terjadi karena porsi makanan yang disediakan tidak mencukupi, terutama untuk jenis makanan pokok seperti nasi serta protein. Kekurangan zat gizi ini disebabkan oleh ketidakhadiran standar porsi yang jelas, yang membuat porsi lauk yang disajikan seringkali tidak memenuhi kebutuhan energi, protein, lemak, dan karbohidrat yang diperlukan (Asriyani, 2024). Standar porsi yang tepat sangat penting untuk memastikan bahwa setiap responden mendapatkan asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhan mereka, terutama dalam sistem penyajian makanan prasmanan yang lebih bebas (Hartati et al., 2023).

Penyelenggaraan makan di asrama seringkali tidak dikelola oleh tenaga dengan latar belakang pendidikan gizi, yang menyebabkan tidak tersedianya standar porsi, siklus menu, atau perhitungan kebutuhan zat gizi. Hal ini menyebabkan menu yang disajikan tidak sepenuhnya mencukupi kebutuhan gizi siswa (Aminah & Fitriani, 2021). Selain itu, banyak responden lebih memilih mengonsumsi jajanan yang kurang bergizi, seperti seblak, dimsum, atau cilok yang dijual di kantin dan diluar asrama, daripada mengonsumsi makanan yang disediakan asrama (Tumangger et al., 2024). Kebiasaan ini, terutama mengonsumsi jajanan rendah gizi, berpotensi mengganggu kualitas pola makan dan dapat menyebabkan ketidakseimbangan gizi (Sari & Khatimah, 2024).

Tidak sedikit responden yang melewatkan waktu makan karena menu yang tidak bervariasi sehingga responden bosan dengan makanannya. Menu makanan dengan variasi terbatas sering menyebabkan rasa bosan di kalangan siswa, yang akhirnya memilih untuk melewatkan waktu makan (Wiyanti et al., 2023). Kebiasaan ini berdampak pada rendahnya asupan energi serta zat gizi makro, yang akhirnya dapat menyebabkan masalah gizi (Febrianti et al., 2023). Kurangnya variasi dan jumlah makanan yang disajikan turut memengaruhi ketidakcukupan asupan gizi yang diterima siswa (Rejeki et al., 2024).

Tingkat pengetahuan tentang gizi, kondisi ekonomi keluarga, serta masalah kesehatan tertentu dapat memengaruhi konsumsi makanan dan asupan gizi responden (Umar, 2021). Selain itu, sistem prasmanan yang diterapkan di asrama dan tidak adanya standar pemorsian juga menyebabkan beberapa siswa mengambil makanan dalam jumlah yang tidak tepat, baik terlalu sedikit atau terlalu banyak, maupun memilih tidak mengkonsumsi makanan yang disediakan dan memilih makanan dari luar (Neda et al., 2023). Rendahnya asupan energi dan zat gizi makro ini juga dapat berpengaruh terhadap rendahnya asupan zat gizi mikro, yang akan berdampak pada kesehatan tubuh secara keseluruhan (Telisa & Eliza, 2021).

Berdasarkan uji yang telah dilakukan maka, uji hubungan (Tabel 2) Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurqisthy et al (2021) juga mengungkapkan bahwa kepuasan terhadap penyelenggaraan makanan di rumah sakit berhubungan dengan status gizi, meskipun kondisi defisit energi dan protein masih dapat terjadi. Penurunan nafsu makan, pola makan yang tidak teratur, dan ketidakmampuan tubuh untuk menyerap zat gizi dengan optimal meskipun makanan yang disediakan sudah sesuai kebutuhan, bisa menjadi faktor penyebab ketidaksesuaian antara kepuasan dan asupan gizi (Sari, 2021). Faktor lain yang mungkin memengaruhi adalah perbedaan kebutuhan energi antar individu (Lestari et

al., 2023). Responden dengan aktivitas fisik rendah atau metabolisme basal yang lebih efisien mungkin tidak menunjukkan dampak langsung dari defisit asupan, karena tubuh mereka mampu menyesuaikan diri dengan kondisi tersebut dalam jangka pendek (Indriyani & Anas, 2023).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan secara signifikan (p -Value $\leq 0,05$) yang dimana nilai OR energi -0,337, dan nilai OR karbohidrat -0,336 antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan dengan asupan energi dan karbohidrat. Hal ini disebabkan oleh rendahnya asupan energi dan karbohidrat dapat menyebabkan defisit gizi, terutama bila konsumsi makanan tinggi gula juga tergolong rendah (Palalangan, 2024). Energi dan karbohidrat merupakan sumber utama tubuh untuk menjalankan fungsi metabolik (Panjaitan, 2021). Ketika asupannya tidak mencukupi, tubuh mengalami kekurangan energi, yang berakibat pada gangguan fungsi fisiologis, kelelahan, bahkan penurunan massa tubuh yang tidak diinginkan (Hartini et al., 2022). Penelitian oleh Tantri dan Wati (2024) menemukan bahwa masalah gizi cukup signifikan pada remaja yang mengalami defisit berat dalam asupan energi dan karbohidrat. Selain itu, rendahnya konsumsi karbohidrat yang sebenarnya dapat memberikan energi cepat, berkontribusi pada kekurangan energi harian, terutama jika tidak dikonsumsi dalam jumlah yang cukup.

Porsi makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan menjadi salah satu penyebab (Getrudis, 2024). Beberapa responden diketahui mengambil makanan dalam porsi berlebih, sedangkan responden lainnya justru mengambil porsi terlalu sedikit, yang menggambarkan ketidakseimbangan dalam pengaturan konsumsi makanan sehari-hari. Ketidakesesuaian porsi ini berkontribusi terhadap kondisi gizi yang tidak optimal, baik berupa kelebihan maupun kekurangan zat gizi makro (Asyriani et al., 2024). Selain itu, camilan yang dikonsumsi oleh sebagian besar responden tidak hanya kurang bervariasi tetapi juga tidak sesuai dengan acuan gizi seimbang (Fatikarani, 2024). Konsumsi camilan cenderung didominasi oleh makanan ringan rendah gula dan lemak, namun rendah kandungan serat, vitamin, dan mineral. Hal ini menyebabkan camilan tidak berfungsi sebagai penunjang kebutuhan energi dan zat gizi, melainkan hanya sebagai pengisi tanpa nilai gizi yang berarti (Ukesma UKM, 2024).

Berbeda dengan hasil penelitian tingkat kepuasan terhadap asupan energi dan karbohidrat, hasil penelitian menunjukkan tingkat kepuasan tidak berhubungan secara signifikan (p -Value $\leq 0,05$) dengan asupan protein dan lemak. Hal ini disebabkan karena konsumsi protein dan lemak yang dikonsumsi remaja kurang bervariasi dan pembatasan porsi, protein hewani yang jarang tersedia di asrama seperti ikan, daging, dan susu (Amin & Anggraini., 2023). Berbeda halnya dengan karbohidrat yang cenderung lebih beragam dan sering dijadikan menu utama. Sumber karbohidrat seperti nasi, mie instan, dan roti hampir selalu tersedia dalam jumlah besar (Elviara, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Rohmah (2023) menyatakan bahwa meskipun sebagian besar santri merasa puas terhadap penyelenggaraan makanan, asupan protein dan lemak mereka tetap berada dalam kategori defisit berat. Hal ini disebabkan oleh pola menu yang kurang bervariasi dan siklus menu yang tidak terstruktur, sehingga kebutuhan gizi makro seperti protein dan lemak tidak terpenuhi dengan baik. Selain itu, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makanan dengan asupan protein dan lemak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa SMP IT memiliki status gizi baik meskipun sebagian besar mengalami defisit dalam asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Penelitian ini juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kepuasan penyelenggaraan makan dengan status gizi, serta dengan asupan energi dan karbohidrat. Namun, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kepuasan penyelenggaraan makan dengan asupan protein dan lemak. Begitu pula, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi dengan status gizi.

SUMBER DANA PENELITIAN: Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

UCAPAN TERIMA KASIH: Terimakasih saya ucapkan kepada orang tua, dosen pembimbing, dan dosen penguji, serta enumerator dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan dukungan dan masukan selama penelitian berlangsung. Terimakasih juga saya ucapkan kepada pihak sekolah SMP IT Kota Cimahi yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian. Semoga penelitian dapat bermanfaat dan dipergunakan sebaik-baiknya.

KONFLIK KEPENTINGAN: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achjar, K. A. H., Anwar, T., Raji, H. F., Alita, R., Sulistiyorini, D., Maidartati, M., & Sihombing, D. R. (2024). *Stunting*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Alvin Surya Tjahyo, Jia Yee Wu, Geoffry Smith, Cecilia Acuin, Andrea B Maier, Shaun Yong Jie Sim, Reshma Taneja, Sumanto Haldar & Christiani Jeyakumar Henry. (2024) *Shifting Trend of Protein Consumption in Southeast Asia: Toward Health, Innovation, and Sustainability*. *Current Developments in Nutrition* 8:10, pages 104443.
- Amalia, N. N., Dieny, F. F., Candra, A., & Nissa, C. (2023). Hubungan daya terima makanan dengan kualitas diet pada santri. *Gizi Indonesia*, 46(1), 43-56. Doi: <https://doi.org/10.36457/gizindo.v46i1.761>
- Amin Mirrafiei, Parisa Radkhah, Mahla Chambari, Samira Davarzani, Nadia Babae, Kurosh Djafarian & Sakineh Shab-Bidar. (2024) Higher dietary methyl donor micronutrient consumption is associated with higher muscle strength in adults: a cross-sectional study. *British Journal of Nutrition* 131:11, pages 1926-1933.
- Amin, L., & Anggriani, R. (2023). Upaya Peningkatan Kadar Hemoglobin dan Eritrosit dengan Pemberian
- Bektingrum, A. (2020). *Kajian Daya Terima dan Cita Rasa Menu Diet untuk Pasien Rawat Inap Diabetes Melitus di Bangsal Kelas III Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)*. Doi: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/2790>
- Buah Kurma Sukkari (Phoenix dactylifera) pada Remaja Putri I= Efforts to Increasing Hemoglobin and Erythrocyte Levels With Sukkari Date Fruit (Phoenix Dactylifera) In Adolescent Women (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin). Doi: <http://repository.unhas.ac.id:443/id/eprint/29727>
- Buana, M. C. N. (2023). Hubungan Sisa Makanan dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani Tabanan. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 12(1), 1-14. Doi:<https://doi.org/10.33992/jig.v12i1.1275>
- Budi, A. (2023). *Pengakan Hak Asasi Manusia Dalam Tindak Pidana Narkoba Menurut Prpol Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Penanganan Tindak Pidana Berdasarkan Keadilan Restoratif (Doctoral dissertation, Undaris)*. Doi: <http://repository.undaris.ac.id/id/eprint/1063>
- Budiman, D. S., & Suyatno, S. (2020). Hubungan Daya Terima Makanan dan Asupan Gizi dengan Z-Skor Indeks Massa Tubuh Berdasarkan Umur Pada Santri Putri (Studi Di Pondok Pesantren Modern Islam Assalam Sukoharjo). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 10(1), 1-5. Doi:<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jim/imdex>
- Carliene van Dronkelaar, Maaïke Fultinga, Mitchell Hummel, Hinke Kruijenga, Peter J.M. Weijs & Michael Tieland. (2023) Minerals and Sarcopenia in Older Adults: An Updated Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association* 24:8, pages 1163-1172.
- Depkes RI (Departemen Kesehatan Republik Indonesia). (2003). *Gizi dalam Angka*. Jakarta: Depkes RI
- Dewi, A. P., Muharramah, A., & Pratiwi, A. R. (2022). Gambaran Status Gizi dan Asupan Gizi Remaja Santri Pondok Pesantren Shuffah Hizbullah dan Madrasah Al-Fatah Lampung. *Jurnal Gizi Aisyah*, 5(1), 6-12. Doi:<https://doi.org/10.30604/jnf.v5i1.413>
- Dewi, D. C., Riyanto, A., Novitasari, D., Rozy, V. F., Novega, M. K. F., Shinta, S., & Ningsih, S. A. (2024). Sosialisasi dan Edukasi Remaja Sadar Gizi dan Sehat Bebas Dari Anemia Untuk Meningkatkan Sistem Imun Pada Mahasiswa STIKes Bhakti Husada Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)*, 5(2).
- Dipasquale, V., Cucinotta, U., & Romano, C. (2020). Acute malnutrition in children: pathophysiology, clinical effects and treatment. *Nutrients*, 12(8), 2413. Doi:<https://doi.org/10.3390/nu12082413>
- Elviara, L. (2023). *Pengaruh Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar Negeri 66 Kota Bengkulu (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu)*. Doi: <http://repository.uinfabengkulu.ac.id/id/eprint/131>
- Evlin Palalangan, P. (2024). *Hubungan Antara Body Image Dan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Kekurangan Energi Kronik Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 7 Kota Kupang (Doctoral dissertation, Poltekes Kemenkes Kupang)*.
- Fazrin, I., Anggraeni, S., Saputro, H., & Yalastyarini, E. A. (2021). Edukasi gizi, tumbuh kembang, pijat anak menggunakan metode demonstrasi audiovisual pada kader masa pandemi Covid19 (monograf). Strada Press
- Hafiza, D. (2021). Hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pada remaja SMP YLPI Pekanbaru. *Jurnal Medika Utama*, 2(01-10), 332-342. Doi:<http://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/85>

- Handriani, H., Demmalewa, J. Q., Dhessa, D. B., & Ananda, S. H. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Karyawan pada Penyelenggaraan Makanan Jasa Catering di Kantin PT. Arga Morini Indah. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 10(3), 32-37. Doi: <https://doi.org/10.46233/jgi.v10i3.1146>
- Hansani Madushika Abeywickrama, Mieko Uchiyama, Tomoko Sumiyoshi, Akiko Okuda & Yu Koyama. (2024) The role of zinc on nutritional status, sarcopenia, and frailty in older adults: a scoping review. *Nutrition Reviews* 82:7, pages 988-1011.
- Hartini, D. A., KM, S., Susiyanti, E., ST, S., Leniwita, N. H., Kep, M., ... & Ahmad, E. H. (2022). *Gizi Kesehatan pada Masa Reproduksi*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Herawati, V., Rizqi, E. R., & Afrinis, N. (2023). Hubungan Asupan Energi Protein Dan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Remaja Di Posyandu Remaja Desa Pangkalan Jambi Kecamatan Bukit Batu. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(1), 65-77. Doi:<https://doi.org/10.31004/jkt.v4i1.12105>
- Ikhsan, M. (2024). Hubungan Status Gizi dengan Konversi Spurum Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) Di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Pirngadi Medan (Doctoral dissertation, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sumatera Utara). Doi: <http://repository.uisu.ac.id/handle/123456789/3767>
- Indriyani, R., & Anas, S. (2023). Analisis status gizi remaja ditinjau dari asupan energi dan aktivitas fisik. *Jurnal Gizi Indonesia*, 11(1), 45-52.
- Jaqueline Harvey. (2025) Exploring the Impact of Working Memory Capacity on Academic Reading and Achievement in South African Online Tertiary Students. *Reading Psychology* 46:3, pages 271-293. Jianfen Li, Chaohui Jiang, Lingfeng Wu, Jiangyan Tian & Bin Zhang. (2024) Dietary selenium intake and sarcopenia in American adults. *Frontiers in Nutrition* 11.