

ORIGINAL ARTICLE

**Open Access** 

# Analisis Korelasi Pengetahuan Gizi, Asupan Lemak Camilan, dan Pola Konsumsi Camilan dengan Status Gizi Remaja di Surabaya

The Correlation between Nutritional Knowledge, Snack Fat Intake and Snack Consumption Patterns in the Nutritional Status of Adolescents at Surabaya

Fikriyah Al'aliyyu<sup>1</sup>\*, Annis Catur Adi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program S1 Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya <sup>2</sup>Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, 60115, Indonesia

#### **Article Info**

#### \*Correspondence:

Fikriyah Al'aliyyu halo.fikriyah@gmail.com

Submitted: 17-01-2023 Accepted: 23-04-2023 Published: 30-11-2023

#### Citation:

Al'aliyyu, F., & Adi, A. C. (2023). The Correlation between Nutritional Knowledge, Snack Fat Intake and Snack Consumption Patterns in the Nutritional Status of Adolescents at Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 12(2), 733–737. https://doi.org/10.20473/ mgk.v12i2.2023.733-737

## Copyright:

©2023 Al'aliyyu and Adi, published by Universitas Airlangga. This is an open-access article under CC-BY-SA license.



## **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Remaja ialah sebuah kelompok yang rentan terhadap masalah gizi karena dalam masa ini termasuk masa pertumbuhan dan perkembangan dengan adanya perubahan fisik, psikologis dan kognitif. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi status gizi seperti tingkat pengetahuan tentang gizi dan konsumsi makanan.

**Tujuan:** Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan gizi, asupan lemak camilan dan pola konsumsi camilan dengan status gizi remaja di Surabaya

**Metode:** Penelitian ini ialah jenis penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Dalam studi ini, jumlah sampel ialah 64 remaja dipilih secara *proporsional random sampling*. Setiap variabel yang diteliti diuji dengan uji *Spearman*. Status gizi responden dicatat dengan pengukuran antropometri, pengetahuan gizi dengan kuesioner dan konsumsi camilan dengan *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ)

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya korelasi terkait pengetahuan gizi dengan status gizi (p=0,042) dan tidak adanya korelasi terkait antara status gizi dengan asupan lemak camilan (p=0,152) dan pola konsumsi camilan (p=0,945)

**Kesimpulan:** Semakin tinggi tingkat pengetahuan gizi yang dimiliki remaja maka akan berpengaruh terhadap kemungkinan untuk mempunyai status gizi yang baik.

Kata kunci: Asupan lemak, Status gizi, Pengetahuan gizi

# **ABSTRACT**

**Background:** Adolescents are a group that is vulnerable to nutritional problems because this period includes a period of growth and development with physical, psychological and cognitive changes. There are several factors that affect nutritional status, such as the level of knowledge about nutrition and food consumption

**Objectives:** Analyzing the correlation between the level of nutritional knowledge, snack fat intake and snack consumption patterns with the nutritional status of adolescents in Surabaya

**Methods:** This research is a type of correlational research with a cross sectional study. The number of samples was 64 adolescents selected by proportional random sampling. Each variable studied was tested with the Spearman test. Adolescents' nutritional status were recorded with anthropometric measurements, nutritional knowledge with a questionnaire and snack consumption with the Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)

**Results:** there was a significant correlation between nutritional knowledge with nutritional status (p=0.042) and no significant correlation between nutritional status with snack fat intake (p=0.152) and snack consumption pattern (p=0.945)

**Conclusions:** The higher level of nutritional knowledge possessed by adolescents, the more likely they will have good nutritional status.

**Keywords:** Fat intake, Nutritional status, Nutritional knowledge

#### **PENDAHULUAN**

Masa remaja ditandai dengan adanya pertumbuhan dan perkembangan secara fisik, psikologi dan kognitif secara signifikan merupakan sebuah makna dari masa remaja. Pada tahap ini sangat rentan bagi remaja untuk mengalami masalah gizi karena dari beberapa aspek. Seperti aspek sosial dan psikologi, hal ini dikarenakan sebagian besar remaja tidak terlalu memperhatikan faktor kesehatan dalam memilih makanan (Andriani dan Wirjatmadi, 2012).

Status gizi adalah keadaan yang terjadi pada individu sebagai akibat konsumsi, pemanfaatan, dan penyerapan zat gizi (Gibson, 2005). Salah satu indikator untuk menilai status gizi adalah antropometri. Status gizi dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti tingkat pengetahuan gizi, kebiasaan makan dan kebiasaan olahraga (Maslakhah dan Prameswari, 2022). Tingkat konsumsi zat gizi makro seperti lemak, karbohidrat, dan protein mempengaruhi status gizi, asupan lemak yang melebihi kebutuhan untuk jangka waktu yang lama dapat menyebabkan obesitas, asupan protein yang dikonsumsi melebihi jumlah kebutuhan tubuh akan berubah dan disimpan menjadi lemak, begitu pula dengan asupan karbohidrat yang berlebihan akan diubah menjadi lemak ditubuh sehingga dapat menyebabkan kenaikan berat badan (Febriani et al., 2019).

Pada remaja mulai terbentuk kebiasaan dan perilaku, termasuk kebiasaan makan (Assumpção *et al.*, 2012). Kebiasaan makan yang baik pada anak dapat berkontribusi pada pertumbuhan yang maksimal. Salah satu kebiasaan makan remaja adalah mengonsumsi camilan (Widawati, 2018). Konsumsi jajanan merupakan bagian dari pola konsumsi pada remaja kerena mereka cenderung menghabiskan waktunya di luar rumah dan juga berperan dalam proses sosialisasi antar remaja (Grunert *et al.*, 2016). Pada penelitian yang dilakukan oleh Irdianty dan Sani (2016) konsumsi camilan dan makanan cepat saji berkontribusi dalam peningkatan berat badan pada remaja.

Aspek kognitif yang dapat menggambarkan pemahaman seseorang terhadap ilmu gizi dan iplementasinya dalam kehidupan merupakan pengetahuan gizi. Dalam aspek ini tentu berpengaruh terhadap sikap dan pemilihan makanan yang nantinya akan mempengaruhi status gizi pada seseorang (Giriwijoyo dan Sidik, 2012). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sutrio (2017) didapatkan bahwa sebanyak 49,1% siswa dengan status gizi lebih cenderung memiliki pengetahuan gizi kurang dibandingkan siswa dengan pengetahuan gizi baik 26,9%.

Pada studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMAN 6 Surabaya menunjukkan sebesar 44,8% memiliki status gizi lebih dan sebanyak 27,6% tergolong memiliki pola konsumsi jajanan yang sering, sehingga hal ini sangat menarik untuk sebuah penelitian mengenai tingkat pengetahuan gizi, asupan lemak camilan dan pola konsumsi camilan dengan status gizi remaja di SMAN 6 Surabaya.

#### METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi observasi analitik dan desain *cross-sectional* untuk melihat korelasi antara tingkat pengetahuan gizi, asupan lemak, pola konsumsi camilan dengan status gizi. Partisipan penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI SMAN 6 Surabaya sebanyak 598 siswa. 34 siswa dari kelas X dan 30 dari kelas XI dikumpulkan dari sampling, termasuk 64 siswa yang dipilih dengan menggunakan teknik *proporsional random sampling* dan rumus Lemeshow (1997).

Penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa pengisian kuesioner mengenai usia, jenis kelamin, dan tingkat pengetahuan gizi. Data pola konsumsi jajanan responden diperoleh dari formulir SQ-FFQ (semi-quantitative food frequency questionaire) dan jenis camilan yang masuk kuesioner ialah camilan manis, asin dan gurih. Data status gizi dinilai berdasarkan yang indek masa tubuh (IMT) menurut umur dengan Z-score, <-2SD gizi kurang, -2SD sd +1SD gizi baik, dan >+1SD gizi lebih (Kemenkes RI, 2020). IMT ditentukan dengan mengukur tinggi badan hingga 0,1 sentimeter menggunakan mikrotoa GEA dan menimbang berat badan hingga 0,1 kilogram menggunakan timbangan pribadi digital Onemed berkapasitas 150 kilogram.

Analisis yang dilakukan adalah uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Penelitian ini disetujui dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan Nomor 386/HRECC.FODM/VI/2022 tanggal 30 Juni 2022.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar responden berusia 16 tahun yaitu sebanyak 39 responden (60,9%) dan 60,9% responden berjenis kelamin peremuan. Tingkat pengetahuan gizi sebagian besar berada dalam kategori cukup sebanyak 28 responden (43,8%). Sebesar 50% responden memiliki tingkat asupan lemak camilan  $\geq$  30,8 gram. Sebanyak 87,5% responden memiliki pola konsumsi camilan yang sering dan mayoritas responden memiliki status gizi baik sebanyak 36 responden (56,3%).

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Remaja, Tingkat Pengetahuan, Asupan Lemak Camilan, Pola Konsumsi camilan, dan Status Gizi Remaja

Variabel	n	(%)	
Usia			
15 tahun	21	32,8	
16 tahun	39	60,9	
17 tahun	4	6,3	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	25	39,1	
Perempuan	39	60,9	
Tingkat Pengetahuan			
Kurang	15	23,4	
Cukup	28	43,8	
Baik	21	32,8	
Asupan Lemak Camilan			
< 30,8 g	32	50,0	
$\geq$ 30,8 g	32	50,0	
Pola Konsumsi Camilan			
Sering	56	87,5	
Tidak sering	8	12,5	
Status Gizi			
Gizi kurang	2	3,1	
Gizi baik	36	56,3	
Gizi lebih	26	40,6	

<sup>\*30,8</sup> g = nilai median asupan lemak camilan

Tabel 2 menunjukkan hubungan tingkat pengetahuan gizi, asupan lemak camilan, dan pola konsumsi camilan dengan status gizi remaja. Hasil uji menujukkan terdapat hubungan signfikan antara tingkat pengetahuan gizi dengan status gizi remaja. Di sisi lain, analisis yang sama pada asupan lemak camilan dan pola konsumsi camilan tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan terhadap status gizi remaja.

Tingkat pengetahuan gizi dan status gizi berkorelasi bermakna pada penelitian ini. Penelitian Arieska dan Herdiani (2020) juga menemukan keterkaitan antara pengetahuan gizi dengan status gizi, dan didukung oleh penelitian (Aulia, 2021) menunjukkan bahwa ada keterkaitan antara status gizi remaja dengan pengetahuan gizi. Tingkat pengetahuan gizi mempengaruhi perilaku dan sikap

dalam pengambilan seseorang keputusan mengonsumsi makanan yang pada akhirnya akan mempengaruhi pembentukan kebiasaan makan seseorang (Muliyati, 2019). Penelitian yang dilakukan Syafei (2019) terbukti bahwa literasi gizi remaja berhubungan signifikan dengan asupan makanan, artinya semakin banyak ilmu mengenai gizi remaja dan kesehatan maka semakin baik pula gizi remaja yang secara langsung mempengaruhi status gizi. Sebagaimana Yanti et al. (2021) diketahui adanya keterkaitan mengenai tingkat pengetahuan dengan status gizi siswa SMA. Hal ini dibuktikan dengan semakin rendah kesadaran gizi remaja maka semakin tinggi kemungkinan mereka untuk memiliki status gizi lebih.

Hasil penelitian ini diperoleh tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak camilan dengan status gizi pada remaja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitan Ilham et al. (2019) bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan lemak, protein, vitamin c, dan zat besi dengan status gizi pada mahasiswa. Begitu juga penelitian Agustina (2015) yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan asupan zat gizi makro (karbohidrat, lemak, dan protein) terhadap status gizi anak usia 6-12 tahun. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Febriani et al. (2019) bahwa terdapat hubungan antara konsumsi lemak dengan status gizi pada remaja. Kelebihan lemak di dalam tubuh menunjukkan bahwa asupan lemak yang berlebihan berpengaruh pada jaringan lemak. Kelebihan asupan lemak dalam jangka waktu yang lama bisa menyebabkan obesitas. Makanan tinggi lemak memiliki rasa yang enak dan kemampuan mengenyangkan rendah, sehingga remaja dapat mengkonsumsinya secara berlebihan.

Dalam studi yang dilakukan, data menunjukkan bahwa tidak adanya sebuah korelasi antara kebiasaan makan dan status gizi. Menurut penelitian Hasibuan (2020) tidak adanya korelasi antara ngemil dengan status gizi. Temuan penelitian ini mendukung temuan tersebut. Selain itu, Habeahan (2022) tidak menemukan hubungan antara pola makan dan status gizi. Menurut temuan oleh Larson *et al.* (2016) tidak adanya korelasi mengenai

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi, Asupan Lemak, dan Pola Konsumsi Camilan dengan Status Gizi

Variabel —	Status Gizi			Spearman
	Kurang	Baik	Lebih	Test
Tingkat Pengetahuan Gizi				_
Kurang	0 (0,0%)	6 (9,4%)	9 (14,1%)	0,042
Cukup	2 (3,1%)	14 (21,9%)	12 (18,8%)	
Baik	0 (0,0%)	16 (25,0%)	5 (7,8%)	
Asupan Lemak Camilan				
< 30,8 g	1 (1,6%)	15 (23,4%)	16 (25,0%)	0,152
≥ 30,8 g	1 (1,6%)	21 (32,8%)	10 (15,6%)	
Pola Konsumsi Camilan				
Sering	2 (3,1%)	31 (48,4%)	23 (35,9%)	0,945
Tidak sering	0 (0,0%)	5 (7,8%)	3 (4,7%)	

perilaku ngemil remaja dengan kesehatan gizi remaja. Pada penelitian ini didapatkan bahwa konsumsi jajanan termasuk faktor resiko dalam pola konsumsi makanan yang rendah tetapi tidak berkontribusi secara konsisten pada remaja dengan status gizi lebih.

Terdapat kelebihan dan kekurangan dalam penelitian ini. Kelebihan dalam penelitian ini adalah letak sekolah yang berada di pusat kota dan dekat dengan food court, cafe, dan pusat perbelanjaan sehingga remaja memiliki akses pangan yang mudah. Pada penelitian ini terdapat beberapa kelemahan seperti ukuran sampel yang kecil dan penilaian asupan menggunakan Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) dalam penelitian ini memiliki keterbatasan yang dapat menimbulkan bias.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa sebagian besar responden berusia 16 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Terdapat hubungan yang signifkan antara tingkat pengetahuan gizi dengan status gizi pada remaja di Surabaya. Saran yang dapat diberikan yaitu diharapkan remaja untuk memperhatikan asupan camilan yang dikonsumsi dan mengukur status gizi secara rutin.

## Acknowledgement

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak SMAN 6 Surabaya yang telah memberika izin dalam pengambilan data di SMAN 6 Surabaya, kepada para guru yang telah membantu menertibkan para siswa, dan kepada siswa SMAN 6 Surabaya yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

## REFERENSI

- Agustina, W., Mulyani, E.Y. and Kuswari, M. (2015) 'Asupan zat gizi makro dan serat menurut status gizi anak usia 6-12 tahun di Pulau Sulawesi', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 10(1), pp. 63–70. Available at: https://doi.org/10.25182/jgp.2015.10.1.%25p
- Andriani, M. and Wirjatmadi, B. (2012) *Peran Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arieska, P.. and Herdiani, N. (2020) 'Hubungan Pengetahuan Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Kesehatan', *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(2), pp. 203–211. Available at: https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i2.1199.
- Assumpção, D. de *et al.* (2012) 'Diet quality among adolescents: a population-based study in Campinas, Brazil', *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15(3), pp. 605–616.

- Available at: https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000300014.
- Aulia, N.R. (2021) 'Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi Dan Sikap Tentang Gizi Remaja', *Jurnal Ilmiah Gizi dan Kesehatan (JIGK)*, 2(02), pp. 31–35. Available at: https://doi.org/10.46772/jigk.v2i02.454.
- Febriani, R.T. *et al.* (2019) 'Consumption of fat, protein, and carbohydrate among adolescent with overweight/obesity', *J Matern Child Heal*, 4(2), pp. 70–76. Available at: https://doi.org/10.26911/thejmch.2019.04.02.02.
- Gibson, R. (2005) Principles of Nutritional Assessment 2nd Edition. New York: Oxford University Press.
- Giriwijoyo, S. and Sidik, D.Z. (2012) *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Grunert, K.G. *et al.* (2016) 'Cool snacks: A cross-disciplinary approach to healthier snacks for adolescents', *Trends in Food Science and Technology*, 47, pp. 82–92. Available at: https://doi.org/10.1016/j.tifs.2015.10.009.
- Habeahan, B.G. (2022) Hubungan Konsumsi
  Pangan dan Kebiasaan Jajan dengan Status
  Gizi Pada Anak SD Kristen Pniel
  Namorambe-Deli Serdang. UNIMED.
  Available at:
  http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/48047.
- Hasibuan, T.O. (2020) 'Status Gizi Siswa Smp Berdasarkan Pengetahuan, Sikap Dan Kebiasaan Makan Jajanan', *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(1). Available at: https://doi.org/10.36729/jam.v5i1.321.
- Ilham, D., Dara, W. and Sari, T.W. (2019) 'Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zat Gizi (Karbohidrat, Protein, Lemak, Zat Besi, Dan Vitami C) Dengan Status Gizi Mahasiswi Tingkat I Dan Ii Program Studi Gizi Di Stikes Perintis Padang Tahun 2019 Relationship of Knowledge of Nutrition and Nutrition', *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(1), pp. 81–92. Available at: https://doi.org/10.30633/jsm.v2i1.437.
- Irdianty, M.S. and Fakhruddin Nasrul Sani (2016) 'Aktivitas Fisik dan Konsumsi Camilan pada Remaja Obesitas di Pedesaan dan Perkotaan Kabupaten Bantul', *Berita Kedokteran Masyarakat*, 32(7), pp. 91–97.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2020) Standar Antropometri Anak. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Larson, N.I. *et al.* (2016) 'Adolescent snacking behaviors are associated with dietary intake and weight status', *The Journal of nutrition*, 146(7), pp. 1348–1355. Available at: https://doi.org/10.3945/jn.116.230334.
- Lemeshow, S. (1997) Besar Sample dalam

- Penelitian Kesehatan. Jogjakarta: Gajamada University Press.
- Maslakhah, N.M. and Prameswari, G.N. (2022) 'Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, dan Kebiasaan Olahraga dengan Status Gizi Lebih Remaja Putri Usia 16-18 Tahun', Indonesian Journal of Public Health and Nutrition, 2(1), pp. 52–59. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i1.52200.
- Muliyati, H. (2019) 'Hubungan Citra Tubuh, Aktivitas Fisik, Dan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Remaja Putri', Chmk Midwifery Scientific Journal, 2(1), p. 22. Available at: http://cyberchmk.net/ojs/index.php/bidan/article/view/4
- Sutrio (2017) 'Hubungan Asupan Energi, Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Atas Global Madani Kota Bandar Lampung tahun 2016', *Jurnal Kesehatan*

- *Holistik*, 11(1), pp. 23–33. Available at: http://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/download/122/67.
- Syafei, A. (2019) 'Literasi Gizi (Nutrition Literacy) dan Hubungannya dengan Asupan Makan dan Status Gizi Remaja', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(04), pp. 182–190. Available at: https://doi.org/10.33221/jikm.v8i04.402.
- Widawati (2018) 'Gambaran Kebiasaan Makan dan Status Gizi Remaja di SMAN 1 Kampar tahun 2017', *Jurnal Gizi (Nutritions Journal)*, 2(2), pp. 146–159. Available at: https://journal.universitaspahlawan.ac.id/ind ex.php/jurnalgizi/article/view/201.
- Yanti, R., Nova, M. and Rahmi, A. (2021) 'Asupan Energi, Asupan Lemak, Aktivitas Fisik Dan Pengetahuan, Berhubungan dengan Gizi Lebih pada Remaja SMA', *Jurnal Kesehatan Perintis*, 8(1), pp. 45–53. Available at: https://doi.org/10.33653/jkp.v8i1.592.