

Hubungan Pola Konsumsi dengan Risiko Terjadinya Anemia pada Remaja Putri di SMAN 8 TIPO

Nurfadila^{1*}, Nensy Florence Damanik², Masfufah³

¹⁻³Ilmu Gizi, Universitas Widya Nusantara, Indonesia

*Penulis Korespondensi: nurfadilasaid09@gmail.com

Abstract. One of the nutritional issues that teenage females are more likely to experience is anemia, which has consumption habits as one of its contributing components. In 2023, the World Health Organization (WHO) reported that 30.7% of teenagers had anemia. According to the Basic Health Research from 2018, 32% of Indonesian teenagers have anemia. In 2023, 36.4% of teenagers in Central Sulawesi had anemia. According to secondary statistics from Puskesmas Tipo in 2024, 28.4% of teenagers had anemia. Thus, the purpose of this study is to examine the connection between teenage girls' consuming habits and their risk of anemia. Therefore, this study aims to analyze the relationship between consumption patterns and the risk of anemia in adolescent girls. This type of research is quantitative with an observational quantitative approach using a cross-sectional design. The population in this study is 110 female students. Using the Chi-Square test with a p-value of 0.05 which means that there is a relationship between consumption patterns and the risk of anemia. The risk of anemia is correlated with eating patterns. In order to reduce the danger of anemia, it is intended that schools would work with nearby health departments or clinics to offer counseling and advice on healthy eating habits.

Keywords: Adolescent Anemia; Chi-Square; Consumption Patterns; Cross-sectional; Young Women.

Abstrak. Salah satu masalah gizi yang lebih mungkin dialami oleh remaja perempuan adalah anemia, yang memiliki kebiasaan konsumsi sebagai salah satu komponen penyebabnya. Pada tahun 2023, Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa 30,7% remaja mengalami anemia. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, 32% remaja Indonesia mengalami anemia. Pada tahun 2023, 36,4% remaja di Sulawesi Tengah mengalami anemia. Menurut statistik sekunder dari Puskesmas Tipo pada tahun 2024, 28,4% remaja mengalami anemia. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti hubungan antara kebiasaan konsumsi remaja putri dan risiko anemia mereka. Jenis penelitian ini adalah *kuantitatif* dengan pendekatan kuantitatif *observasional* menggunakan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah 110 siswi. Menggunakan uji *Chi Square* dengan hasil yang didapatkan *p-value* 0,05 yang artinya terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan risiko terjadinya anemia. Risiko anemia berkorelasi dengan pola makan. Untuk mengurangi bahaya anemia, diharapkan sekolah-sekolah bekerja sama dengan dinas kesehatan atau klinik terdekat untuk memberikan konseling dan saran tentang kebiasaan makan yang sehat.

Kata kunci: Anemia Remaja; Chi-Square; Cross-sectional; Pola Konsumsi; Remaja Putri.

1. LATAR BELAKANG

Karena dapat memiliki berbagai efek merugikan pada kesehatan, pendidikan, dan produktivitas remaja terutama pada wanita muda usia reproduksi anemia pada remaja perempuan masih menjadi masalah kesehatan yang umum dan signifikan. Masalah makronutrisi terbesar di Indonesia adalah anemia defisiensi besi, yang mempengaruhi remaja, wanita hamil, dan anak-anak kecil. Remaja putri dengan anemia berisiko melahirkan bayi BBLR (<2500 gram), melahirkan bayi prematur, infeksi neonates dan kematian pada ibu saat persalinan (Engin, 2020). Berdasarkan data yang dipaparkan oleh *United Nations Children's Fund* (UNICEF) bahwa pada tahun 2021 prevalensi remaja putri anemia usia 14-18 tahun di Indonesia mencapai 22,7% (UNICEF, 2021). Kemudian data Menurut *Global Anaemia Estimates* terbaru, WHO melaporkan bahwa pada tahun 2023, sekitar 30,7 % wanita usia

reproduktif (15–49 tahun) mengalami anemia. WHO menegaskan bahwa target pengurangan anemia 50 % pada 2030 masih jauh dari tercapai, sehingga anemia tetap menjadi persoalan kesehatan masyarakat global (WHO. 2023).

Frekuensi anemia di kalangan remaja putri meningkat dari 22,7% pada tahun 2013 menjadi 32% pada tahun 2018, menurut Riset Kesehatan Dasar Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Anemia masih cukup umum di Sulawesi Tengah. Menurut Profil Kesehatan 2023, anemia mempengaruhi 36,4% remaja perempuan di wilayah Puskesmas Mamboero (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2023; Garuda, 2020). Menurut data sekunder yang dikumpulkan dari 14 situs kesehatan di Palu pada tahun 2024, 28,4% remaja perempuan di Puskesmas Tipo mengalami anemia, yang masih merupakan tingkat prevalensi yang tinggi. Pentingnya perawatan diet yang komprehensif dan pendidikan kesehatan bagi wanita usia reproduksi ditekankan oleh tingginya prevalensi anemia.

Menurut Nasruddin, Faisal Syamsu, dan Permatasari (2021), efek anemia pada remaja putri meliputi pertumbuhan terhambat, peningkatan kerentanan terhadap infeksi selama periode pertumbuhan, penurunan kebugaran fisik dan vitalitas, penurunan motivasi untuk belajar dan berprestasi, serta risiko komplikasi yang lebih tinggi selama kehamilan dan persalinan ketika mereka menjadi ibu. Dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami anemia, remaja dengan anemia juga lebih mungkin mengalami anemia selama kehamilan, yang dapat mengakibatkan bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah dan anak-anak yang terhambat pertumbuhannya. Tingkat hemoglobin darah yang rendah menyebabkan janin kekurangan oksigen dan nutrisi selama kehamilan, yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin (Nurbaety, 2022).

Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, kekurangan zat besi adalah penyebab meningkatnya kejadian anemia pada remaja putri. kelainan siklus menstruasi, status gizi rendah, asupan vitamin zat besi rendah, kebiasaan makan yang buruk, dan status sosial ekonomi (Larinci Utami, Junita, & Ahmad, 2022; Ningsih et al., 2023). Menurut penelitian oleh Muhsyari et al. (2023), kebiasaan makan remaja sangat penting karena mereka mengalami periode perkembangan fisik dan mental yang mempengaruhi kebutuhan nutrisi total mereka. Telah terbukti bahwa kebiasaan makan yang tidak sehat, termasuk mengonsumsi makanan cepat saji dan minuman manis secara teratur, meningkatkan risiko masalah kesehatan jangka panjang seperti kekurangan vitamin dan gangguan siklus menstruasi.

Penelitian ini berfokus pada pola konsumsi makanan terhadap risiko terjadinya anemia pada remaja putri. Diharapkan dapat ditemukan pencegahan yang lebih efektif untuk mengurangi angka anemia di kalangan remaja putri.

2. KAJIAN TEORITIS

Ketika kebutuhan tubuh akan hemoglobin dan eritrosit tidak terpenuhi atau di bawah normal, kondisi ini dikenal sebagai anemia (Yulia et al., 2022). Menurut Kementerian Kesehatan pada tahun 2019, anemia adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam darah menurun atau berada di bawah normal. Anemia adalah gangguan yang ditandai dengan jumlah hemoglobin atau sel darah merah (protein yang membawa oksigen) yang lebih rendah dari normal. Kadar hemoglobin normal untuk laki-laki adalah 13,5 g/dl, sedangkan kadar hemoglobin normal untuk wanita adalah 12 g/dl (Contesa, 2022). Cadangan zat besi dalam tubuh yang digunakan untuk eritropoiesis, atau produksi sel darah merah, berkurang pada anemia yang disebabkan oleh defisiensi zat besi total (Ani, 2016). Remaja perempuan yang menderita anemia defisiensi besi lebih rentan terhadap masalah kesehatan karena potensi penurunan resistensi imunologis (Indrawatiningsih et al., 2021). Meningkatkan konsumsi zat besi, meningkatkan vitamin C, mengonsumsi suplemen zat besi, memperkuat makanan, mendidik masyarakat, dan memberikan panduan nutrisi adalah semua cara untuk mencegah anemia.

Hemoglobin merupakan komponen penting dalam sel darah merah yang digunakan sebagai indikator utama dalam menentukan status anemia. Nilai normal kadar hemoglobin pada remaja putri berkisar antara 12 g/dL. Sebagai bentuk metaloprotein, hemoglobin mampu mengikat zat besi dan mentransfer oksigen dari paru-paru ke setiap bagian tubuh. Menurut penelitian oleh Knijff et al. (2022), penurunan kadar hemoglobin secara langsung dipengaruhi oleh konsumsi protein dan zat besi yang tidak memadai, terutama pada remaja perempuan yang berada dalam tahap pertumbuhan aktif mereka.

Kebiasaan makan individu atau kelompok, termasuk frekuensinya, disebut sebagai pola konsumsi. Kebiasaan konsumsi sangat penting bagi remaja karena dapat mempengaruhi kesehatan umum dan keadaan gizi mereka. Menurut penelitian, camilan, yang sering kali mengandung energi "kosong" dan kekurangan nutrisi, menyumbang 20% dari kebutuhan asupan energi harian remaja (Putri, S. M., & Yulianti, R. 2023). Pertumbuhan dan perkembangan remaja dipengaruhi oleh masalah diet seperti obesitas dan kekurangan mikronutrien, yang dapat disebabkan oleh kebiasaan ngemil yang tidak sehat (Baroroh, I., & Setyowati, A. 2024). Tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, gaya hidup, ketersediaan makanan, faktor sosial, dan faktor budaya adalah beberapa variabel yang mungkin mempengaruhi pola konsumsi (Erna Taenasah et al. 2024).

Anemia adalah masalah kesehatan masyarakat yang besar, terutama bagi remaja perempuan. Untuk mencegah dan mengobati anemia, sangat penting untuk memastikan Anda

mendapatkan cukup zat besi, vitamin C, protein, vitamin B6, vitamin B12, dan folat. Prevalensi anemia dapat dikurangi dengan mendidik masyarakat tentang pola makan seimbang dan mengonsumsi suplemen jika diperlukan (Astuti, D., & Kulsum, U. 2020). Pola konsumsi makanan yang baik termasuk keteraturan dalam mengonsumsi zat besi dan frekuensi makan sangat penting dalam mencegah anemia pada remaja putri. Edukasi tentang pentingnya asupan gizi seimbang serta kebiasaan baik dalam konsumsi makanan dapat membantu mengurangi prevalensi anemia di kalangan remaja.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif *Observasional*. Pendekatan ini dipilih untuk menganalisis hubungan antara pola konsumsi, dan risiko terjadinya anemia pada remaja putri. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*, di mana variabel independen pola konsumsi dan dependen Risiko anemia dikumpulkan secara simultan pada satu waktu. Penelitian ini dilakukan di SMAN 8 Tipo pada bulan Agustus tahun 2025.

Populasi penelitian adalah seluruh siswi SMAN 8 Tipo yang berjumlah 130 siswi. Penentuan besar sampel dilakukan menggunakan rumus slovin dengan Tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh sampel awal sebanyak 99 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan drop out, jumlah sampel ditambahkan 10%, sehingga total sampel menjadi 110 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Stratified Sampling* digunakan untuk mengambil populasi yang dibagi menjadi beberapa subkelompok (strata) berdasarkan tingkat kelas dan jurusan, kemudian sampel diambil secara acak dari setiap strata (Amin dkk., 2023).

Pola konsumsi makanan diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang telah disesuaikan berdasarkan pedoman Kementerian Kesehatan RI (2022). Instrumen ini mengervaluasi jenis makanan yang dapat menghambat penyerapan zat besi, jumlah, dan frekuensi konsumsi makanan selama tiga bulan terakhir dengan skala ordinal. Risiko anemia diukur berdasarkan kadar hemoglobin dalam darah menggunakan *hemoglobin meter*, sesuai dengan pedoman dari Kementerian Kesehatan RI (2023).

Data dikumpulkan melalui pengisian kuisioner dan pengukuran langsung oleh peneliti. Pola konsumsi makanan diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang telah diadaptasi dari Kementerian Kesehatan RI (2022). Dikategorikan sering jika nilai mediana > 24 dan jarang jika nilai mediana < 24 . Risiko anemia diukur berdasarkan kadar hemoglobin dalam darah menggunakan *hemoglobin meter*,

dikategorikan ke dalam dua kelompok anemia jika $Hb < 12 \text{ g/dL}$ dan tidak anemia jika $Hb \geq 12 \text{ g/dL}$. Analisis data dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan analisis bivariat untuk menguji hubungan antara pola konsumsi dengan risiko terjadinya anemia menggunakan uji *chi-square*, dengan Tingkat signifikansi $p < 0,05$.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemerlitian ini dilaksanakan di SMAN 8 Tipo pada tahun 2025. Pengumpulan data dilakukan selama periode pemerlitian melalui pengisian kuisioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk melihat pola konsumsi dan melakukan tes kadar hemoglobin untuk melihat risiko terjadinya anemia. Seluruh data yang terkumpul dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Karakteristik Responden

Analisis Univariat

Hasil analisis univariat menunjukkan karakteristik responden berdasarkan Usia, Kelas, Jurusan, Kadar Hemoglobin, dan Ffq. Distribusi frekuensi responden disajikan pada:

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan Usia, Kelas, Jurusan, Kadar Hemoglobin, dan Ffq.

Karakteristik subjek	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
16 tahun	43	39,1
17 tahun	56	50,0
18 tahun	11	10,0
Kelas		
XI	60	54,5
XII	50	45,5
jurusan		
Ipa 1	38	35,5
Ipa 2	39	34,5
Ips	33	30,0
Kadar Hemoglobin		
Anemia	71	64,5
Tidak anemia	39	35,5
Ffq		
Sering	86	78,2
Jarang	24	21,8

Keterangan : f = frekuensi; % = persentase. Sumber: Data Primer, 2025.

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa sebagian responden yang berusia 17 tahun sebanyak 56 orang (50,0%), siswi kelas XI sebanyak 60 orang (54,5%), dan siswi jurusan IPA 2 sebanyak 39 orang (34,5%), dengan pola konsumsi yang sering mengonsumsi makanan yang dapat menghambat penyerapan Fe sebanyak 86 orang (78,2%), dan siswa yang mengalami anemia yaitu 71 orang (64,5%).

Hubungan Pola Konsumsi dengan Risiko terjadinya Anemia

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pola konsumsi dengan risiko terjadinya anemia pada remaja putri menggunakan uji *chi-squared*. Hasil analisis hubungan tersebut disajikan pada:

Tabel 2. Hubungan Pola Konsumsi dengan Risiko terjadinya Anemia pada Remaja putri di SMAN 8 Tipo Tahun 2025 (n = 110).

Pola Konsumsi	Kadar Hermoglobin				Total		<i>P-Valuer</i>
	Anemia		Tidak Anemia				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>n</i>	%	
Jarang	11	45,8	13	54,2	24	100	0,05
Sering	60	69,8	26	30,2	86	100	

Keterangan: f = frekuensi; % = persentase. Uji Chi-Squared. Sumber; Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan 24 responden, yang mengalami anemia dengan pola konsumsi jarang sebanyak 11 responden (45,8%) dan remaja yang tidak anemia yaitu 13 responden (54,2%). Sedangkan total 86 responden, yang mengalami anemia dengan pola konsumsi sering sebanyak 60 responden (69,8%), dan remaja yang tidak mengalami anemia sebanyak 26 responden (30,2%). Terdapat hubungan jika $p\text{-value} < 0,05$. Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan uji *chi squared* hasil yang didapatkan yaitu 0,05 yang berarti terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan risiko terjadinya anemia pada remaja putri di SMAN 8 Tipo.

Pembahasan

Hubungan Pola Konsumsi dengan risiko terjadinya Anemia

Berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan risiko terjadinya anemia pada remaja putri. Mayoritas responden menunjukkan pola konsumsi yang sering mengonsumsi makanan yang dapat menghambat penyerapan zat sehingga menyebabkan terjadinya anemia. Kebiasaan makan remaja yang meliputi frekuensi makan dan kualitas asupan zat gizi, remaja yang tidak teratur mengonsumsi makanan bergizi berisiko mengalami kekurangan zat besi, protein, dan vitamin C.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Lestari dkk., 2026) yang menyatakan pola makan yang tidak seimbang, seperti rendahnya konsumsi sayur dan buah, kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji, serta pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan rendahnya asupan zat besi sehingga meningkatkan risiko anemia pada remaja putri.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pemerlitan yang dilakukan pada remaja putri di SMAN 8 Tipo, dapat disimpulkan terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan risiko terjadinya anemia pada remaja putri. Dapat dilihat dari pola konsumsi, yang sering mengonsumsi makanan yang dapat menghambat penyerapan Fe sehingga menyebabkan anemia.

Diharapkan untuk pihak sekolah sebaiknya berkerja sama dengan puskesmas atau dinas kesehatan setempat untuk memberikan penyuluhan dan pembinaan terkait pola konsumsi yang baik sehingga dapat mencegah remaja putri dari risiko terjadinya anemia. Pemerlitan ini memiliki keterbatasan yaitu dalam menggali informasi pemerliti kesulitan untuk membantu responden dalam mengingat makanan yang telah dikonsumsinya.

DAFTAR REFERENSI

- Anggraeni, L. D., Toby, Y. R., & . (2021). Analisis asupan zat gizi terhadap status gizi balita. *Faletehan Health*. <http://www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/view/191>
- Aprilianti, A., & Sugesti, R. (2024). Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan*, 16(1), 30–40.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, D., & Kulsum, U. (2020). Zat gizi yang berperan dalam anemia: Besi, Vitamin C, Protein, Piridoksin, Vitamin B12, dan Folat. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(2), 90–105.
- Astuti, N. P. T., Bayu, W. I., & .(2022). Indeks massa tubuh, pola makan, dan aktivitas fisik: apakah saling berhubungan? *Jurnal Olahraga* <http://jopi.kemempora.go.id/index.php/jopi/article/view/99>
- Baroroh, I., & Setyowati, A. (2024). Efektifitas pola konsumsi sehat dalam mencegah obesitas dan defisiensi mikronutrien pada remaja. *Jurnal Obesitas dan Mikronutrien*, 2(1), 20–30.
- Brittenham, G. M., Moir-Meyer, G., Abuga, K. M., & (2023). Biology of anemia: a public health perspective. *The Journal of* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002231662372542>
- Cohen, A. (2023). Anemia: Definisi dan dampaknya. *Journal of Hematology*, 15(1), 12-20.
- Dewi, A. P., Muharramah, A., & (2022). Gambaran Status Gizi dan Asupan Gizi Remaja Santri Pondok Pesantren Shuffah Hizbullah dan Madrasah Al-Fatah Lampung. *Jurnal Gizi* <http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/JGA/article/view/413>
- Djogo, S., Supriyadi, A., & Hartini, R. (2021). Pola makan dan prevalensi anemia di kalangan remaja. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 9(3), 150-160.
- Ellym Asiffa, R., & Ruliati. (2020). Prevalensi anemia pada remaja putri di Jombang. *Jurnal Kesehatan Remaja*, 7(1), 40-45.
- Friska Armynia Subratha. (2020). Anemia pada remaja: Penyebab dan dampak. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 5(4), 210-215.

- Hasanah, A. & Rifai Ali, R., 2022. Tren Konsumsi Fast Food dan Dampaknya terhadap Obesitas di Remaja Indonesia. *Sehati Rakyat*, 3,65–78.
- Icha Pamela. (2018). Pola makan dan kesehatan mental remaja: Tinjauan dari perspektif psikologi kesehatan. *Jurnal Psikologi Remaja*, 5(2), 65-75.
- Ikhtiani, N.I. & Asiah, N., 2023. Hubungan antara status gizi dan tingkat stres dengan kejadian siklus menstruasi tidak normal pada remaja putri di Pondok Pesantren Assa'adah Depok Tahun 2023. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 2(4), 510–517.
- Indrawatiningsih, R., Pratiwi, N., & Sari, D. (2021). Risiko anemia gizi besi pada remaja putri: Sebuah tinjauan literatur. *Jurnal Nutrisi dan Kesehatan*, 8(4), 200-210.
- Kemenkes. 2019. Remaja Sehat Komponen Utama Pembangunan Indonesia 2021. <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/remaja-sehat-komponen-utama-pembangunan-sdm-indonesia>
- Knijff, M., Roshita, A., Suryantan, J., & Rah, J.H. (2022). *Effects of protein and iron intake on hemoglobin levels*. *Jurnal Nutrisi dan Kesehatan*, 9(4), 779–784
- Kumalasari, D., Kameliawati, F., Mukhlis, H., & Kristanti, D. A. (2019). *Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja*. *Wellness and Healthy Magazine*, 1(1), 1-7.
- Kurniasih, N. I. D., Kartikasari, A., Russiska, R., dan Nurlelasi, N. 2021. Hubungan Pola Aktivitas Fisik dan Riwayat Penyakit dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Sman 1 Luragung Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan. *Journal of Nursing Practice and Education*, 1(2): 83–90.
- Kurniawan, M.Y.N. & Anggriyani, F.C.A., 2024. Effects of Fast Food Consumption on Adolescent Health. *Sehati Journal*, 11,418–433.
- Laksmita, R. & Yenie, H. (2018). *Pola konsumsi, menstruasi, dan kejadian anemia pada remaja putri*. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(1), 45–54.
- Larinci Utami, J., Junita, R., & Ahmad, M. (2022). Gejala anemia pada remaja: Tinjauan klinis. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 9(1), 75-82.
- Lestari, C., Stefanicia, S., & Delyka, M. (2026). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 8(2), 1040–1049. <https://doi.org/10.61878/bnj.v8i2.639>
- Lomongga, A., Ristica, O. D., & Hakameri, C. S. (2024). Pemberian Jus Buah Bit Dan Kurma Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Terhadap Peningkatan Kadar Homoglobin Di Klinik Pratama Afiyah. *Jurnal Kebidanan Terkini* <https://jom.hip.ac.id/index.php/jkt/article/view/1137>
- Muharry, A., Yogaswara, D. & Annashr, N.N., 2023. Pola konsumsi makan dan minuman terhadap risiko obesitas remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 15(2). DOI: 10.34305/jikbh.v15i02.1289.
- Multazami, L. P. (2022). Hubungan stres, pola makan, dan aktivitas fisik dengan status gizi mahasiswa. *Nutrizione: Nutrition Research And Development*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/nutrizione/article/view/52293>
- Mustafa, M. (2022). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasruddin, A., Faisal Syamsu, & Permatasari, R. (2021). Dampak anemia pada kinerja akademik remaja: Sebuah tinjauan sistematis. *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan*, 7(3), 200-210.

- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Permatasari, D., dan Soviana, E. 2022. Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 8(2): 8–13.
- Putra, M.A. et al. (2024). Tren prevalensi anemia remaja putri di Indonesia: Analisis Riskesdas 2013–2018. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan*, 16(2), 100–108.
- Putri, S.M., & Yulianti, R. (2023). Pola konsumsi dan status gizi pada remaja. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 9(3), 150–160.
- Rahmawati, S., & Handayani, N. (2024). Peran kebiasaan mengonsumsi TTD dalam pencegahan anemia pada remaja putri. *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 10(2), 120–135.
- Rosyida, N. (2020). Masalah gizi pada remaja putri: Anemia dan dampaknya terhadap kesehatan. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 11(1), 50-60.
- Saraswati, N. (2021). Gejala anemia dan dampaknya terhadap konsentrasi remaja. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 11(3), 55-60.
- Sari, N. P., Syahrudin, A. N., & Irmawati, I. (2023). Asupan Gizi Dan Status Gizi Anak Usia 6-23 Bulan Di Kabupaten Maros. *Jambura Journal of Health* <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/18617>
- Sofiyetti, F. (2023). Analisis hubungan antara frekuensi konsumsi camilan dan status gizi remaja di Kota Malang. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Lokal*, 10(2), 100–115.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- WHO. (2023). *Anaemia in women and children*. Retrieved from https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
- Wiafe, B., Apprey, C., & Annan, J. (2023). Penanggulangan anemia pada remaja melalui peningkatan konsumsi zat besi: Tinjauan kebijakan kesehatan publik. *Jurnal Kebijakan Kesehatan*, 19(4), 250-260.
- Yulia et al. (2022). Anemia dan pengaruhnya terhadap kesehatan remaja: Tinjauan sistematis. *Jurnal Kesehatan Remaja*, 9(1), 70-80.