

Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Widyagama Malang

Agnes Aulia Salsabillah^{1*}, Rosly Zunaidi², Yuliyani³

^{*12,3} Program Studi Pendidikan Ners, STIKES Widyagama Husada Malang

Alamat: Jl. Taman Borobudur Indah No. 3A, Mojolangu, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur

Corresponding: agnezauliva@gmail.com

Abstract. Anemia is a common health problem among adolescent girls and may affect learning concentration, physical fitness, and productivity. One factor suspected to be associated with anemia is dietary pattern. To determine the relationship between dietary patterns and anemia among female adolescents at SMA Widyagama Malang. This study employed an observational analytic design with a cross-sectional approach. The sampling technique used was simple random sampling involving 24 female students. Dietary pattern data were collected using a modified Food Frequency Questionnaire (FFQ), while hemoglobin levels were measured using an Easy Touch device. Data were analyzed using the Spearman Rank correlation test with a significance level of $\alpha = 0.05$. Most respondents had healthy dietary patterns (54.2%), while 37.5% had less healthy dietary patterns and 8.3% had unhealthy dietary patterns. Most respondents had normal hemoglobin levels (83.3%), while 16.7% had high hemoglobin levels. The Spearman Rank test showed a correlation coefficient (r) of 0.051 and a p -value of 0.812 ($p > 0.05$), indicating no significant relationship between dietary patterns and hemoglobin levels among female adolescents at SMA Widyagama Malang. There was no significant relationship between dietary patterns and hemoglobin levels among female adolescents at SMA Widyagama Malang.

Keywords: Dietary patterns, anemia, hemoglobin levels, female adolescents

Abstrak. Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi pada remaja putri dan dapat berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, kebugaran fisik, serta produktivitas. Salah satu faktor yang diduga berhubungan dengan kejadian anemia adalah pola makan. Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Widyagama Malang. Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dengan jumlah responden sebanyak 24 siswi. Pengumpulan data pola makan menggunakan kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang telah dimodifikasi, sedangkan kadar hemoglobin diukur menggunakan alat Easy Touch. Analisis data menggunakan uji korelasi Spearman Rank dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebagian besar responden memiliki pola makan sehat sebanyak 13 responden (54,2%), pola makan kurang sehat sebanyak 9 responden (37,5%), dan pola makan tidak sehat sebanyak 2 responden (8,3%). Sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin normal sebanyak 20 responden (83,3%), sedangkan 4 responden (16,7%) memiliki kadar hemoglobin tinggi. Hasil uji Spearman Rank menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,051 dengan nilai p -value sebesar 0,812 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Widyagama Malang. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Widyagama Malang.

Kata Kunci: Pola makan, anemia, kadar hemoglobin, remaja putri

1. LATAR BELAKANG

Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang banyak terjadi pada remaja, terutama remaja putri. Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra karena mengalami kehilangan darah selama menstruasi, peningkatan kebutuhan zat besi pada masa pertumbuhan, serta sering disertai pola makan yang kurang baik. Kebiasaan melewatkan sarapan, makan tidak teratur, rendahnya konsumsi makanan bergizi, dan tingginya konsumsi makanan cepat saji menjadi faktor yang

berkontribusi terhadap rendahnya asupan zat gizi, khususnya zat besi. Selain itu, kondisi sosial ekonomi keluarga dan tingkat pendidikan orang tua turut memengaruhi kualitas konsumsi pangan keluarga sehingga berdampak pada status gizi remaja .

Pola makan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap status gizi dan kejadian anemia. Remaja dianjurkan mengonsumsi makanan utama sebanyak tiga kali sehari disertai dua kali makanan selingan sehat agar kebutuhan energi dan zat gizi terpenuhi. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja masih memiliki pola makan yang kurang sehat, ditandai dengan rendahnya konsumsi buah dan sayur, tingginya konsumsi makanan tinggi lemak, garam, dan kalori, serta rendahnya asupan protein hewani dan zat besi. Kondisi tersebut dapat menghambat pembentukan hemoglobin sehingga meningkatkan risiko anemia, terlebih apabila disertai kebiasaan mengonsumsi minuman yang menghambat penyerapan zat besi .

Permasalahan anemia pada remaja masih menunjukkan angka prevalensi yang tinggi baik secara global maupun nasional. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa prevalensi anemia pada remaja di negara berkembang mencapai sekitar 53,7%, sedangkan secara global berkisar antara 40–88% (WHO, 2018 dalam Nurjannah & Putri, 2021). Di Indonesia, prevalensi anemia pada kelompok usia 15–24 tahun meningkat dari 18,4% pada tahun 2013 menjadi 32% pada tahun 2018 atau sekitar 14,7 juta jiwa (PMK, 2020). Data lain menunjukkan prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 27,2%, lebih tinggi dibandingkan remaja putra sebesar 20,3% (Cia et al., 2022). Di Provinsi Jawa Timur, prevalensi anemia pada remaja putri mencapai sekitar 42% (Sutjiati & Setyaningrum, 2025), sedangkan di Kota Malang dilaporkan sebesar 59,04% (Yuliawati et al., 2024). Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMA Widyagama Malang melalui wawancara terhadap 35 siswa kelas X dan 43 siswa kelas XI, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa memiliki pola makan yang kurang baik. Kebiasaan yang ditemukan meliputi sering melewatkan sarapan, rendahnya konsumsi sayur dan buah, serta tingginya konsumsi makanan cepat saji seperti gorengan, seblak, cilok, dan es teh hampir setiap hari. Beberapa siswi juga mengeluhkan mudah lelah, sulit berkonsentrasi, dan kurang bersemangat saat mengikuti pembelajaran, yang berpotensi memengaruhi prestasi akademik apabila berlangsung dalam jangka panjang. Meskipun sejak Oktober 2025 sekolah telah melaksanakan program Makan Bergizi Gratis (MBG), perilaku konsumsi makanan kurang sehat di luar program tersebut masih sering dilakukan. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian mengenai hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Widyagama Malang, sehingga diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan upaya pencegahan anemia melalui perbaikan pola makan pada remaja.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Desain ini dipilih untuk mengetahui hubungan antara pola makan sebagai variabel independen dengan kejadian anemia sebagai variabel dependen pada remaja putri di SMA Widyagama Malang dalam satu waktu pengambilan data. Populasi penelitian adalah seluruh siswi SMA Widyagama Malang sebanyak 28 orang, dengan sampel sebanyak 26 responden yang diperoleh menggunakan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 5%. Teknik pengambilan sampel menggunakan Probability Sampling dengan metode Simple Random Sampling (SRS), sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi responden. Kriteria inklusi meliputi siswi kelas X dan XI yang masih aktif bersekolah, bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*, sedangkan kriteria eksklusi meliputi siswi yang tidak hadir saat pengambilan data, memiliki gangguan kesehatan yang menghambat pengisian data, serta sedang mengalami menstruasi.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang telah dimodifikasi untuk mengukur pola makan serta pengukuran kadar hemoglobin (Hb) menggunakan alat Easy Touch Hb untuk menentukan kejadian anemia. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, pola makan, dan kadar hemoglobin, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji Spearman Rank untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	n	%
Usia	16 Tahun	12	50,0
	17 Tahun	10	41,7
	18 Tahun	1	4,2
	19 Tahun	1	4,2
Kelas	Kelas X	12	50,0
	Kelas XI	12	50,0
Indeks Massa Tubuh (IMT)	Kurang	3	12,5
	Normal	21	87,5

Uang Saku	Rp5.000/hari	1	4,2
	Rp10.000/hari	1	4,2
	Rp15.000/hari	3	12,5
	Rp20.000/hari	3	12,5
	Rp30.000/hari	1	4,2
	Rp50.000/hari	2	8,3
	Rp59.000/hari	1	4,2
	Rp100.000/minggu	1	4,2
	Rp200.000/minggu	2	8,3
	Rp250.000/minggu	1	4,2
	Rp300.000/minggu	1	4,2
	Rp50.000/minggu	2	8,3
	Rp200.000/bulan	2	8,3
	Rp300.000/bulan	1	4,2
	Rp400.000/bulan	1	4,2
	Rp600.000/bulan	1	4,2
Pola Makan	Sehat	13	54,2
	Kurang sehat	9	37,5
	Tidak sehat	2	8,3
Kadar Hemoglobin (Hb)	Anemia ringan	1	4,2
	Normal	23	95,8

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 16 tahun sebanyak 12 orang (50,0%). Jumlah responden berdasarkan kelas seimbang, yaitu kelas X dan kelas XI, masing-masing sebanyak 12 orang (50,0%). Berdasarkan indeks massa tubuh (IMT), mayoritas responden berada pada kategori normal sebanyak 21 orang (87,5%). Karakteristik uang saku menunjukkan bahwa nominal yang paling banyak diterima responden adalah Rp15.000/hari dan Rp20.000/hari, masing-masing sebanyak 3 orang (12,5%). Berdasarkan pola makan, sebagian besar responden memiliki pola makan sehat sebanyak 13 orang (54,2%). Sementara itu, berdasarkan kadar hemoglobin (Hb), hampir seluruh responden memiliki kadar Hb normal sebanyak 23 orang (95,8%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi berdasarkan IMT dan kadar Hb yang baik, disertai pola makan yang cenderung sehat.

2) Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2 Hasil Analisa bivariat

Variabel Independen	Vaiabel Dependen	N	r	p-value	Keterangan
Pola Makan	Kadar Hb	24	0,051	0,812	Tidak Signifikan

Berdasarkan Tabel 2 hasil uji korelasi Spearman Rank menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,051 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,812. Nilai p-value lebih besar dari α (0,05), sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa

tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar hemoglobin (Hb) pada siswi SMA Widyagama Malang. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,051 menunjukkan kekuatan hubungan yang sangat lemah dengan arah hubungan positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada setiap kategori pola makan memiliki kadar Hb normal.

b. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden memiliki pola makan dalam kategori sehat yaitu sebanyak 13 responden (54,2%), diikuti pola makan kurang sehat sebanyak 9 responden (37,5%), dan pola makan tidak sehat sebanyak 2 responden (8,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswi usia 16–19 tahun di SMA Widyagama Malang telah menerapkan pola makan yang cukup baik dalam kehidupan sehari-hari. Pola makan sehat tersebut dapat dipengaruhi oleh pengetahuan mengenai pentingnya konsumsi makanan bergizi seimbang, kebiasaan makan yang teratur, serta dukungan keluarga dan lingkungan sekolah dalam menyediakan makanan bergizi. Menurut pedoman gizi seimbang, remaja dianjurkan mengonsumsi tiga kali makan utama dan satu hingga dua kali makanan selingan setiap hari agar kebutuhan energi dan zat gizi dapat terpenuhi secara optimal (Fatmasari et al., 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa pola makan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengetahuan gizi, lingkungan sosial, ketersediaan pangan, serta lingkungan sekolah (Oktavilantika et al., 2023). Dengan demikian, keberadaan Program MBG dapat menjadi salah satu faktor pendukung terbentuknya pola makan yang lebih sehat pada responden. Meskipun mayoritas responden telah memiliki pola makan yang baik, edukasi gizi mengenai pentingnya frekuensi makan yang teratur, pemilihan makanan bergizi seimbang, serta pembatasan konsumsi makanan tinggi gula, garam, dan lemak tetap perlu ditingkatkan agar kebiasaan makan sehat dapat dipertahankan dan risiko anemia maupun masalah gizi lainnya dapat diminimalkan.

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 5.7 diketahui bahwa dari 24 responden, sebagian besar memiliki kadar hemoglobin (Hb) normal, yaitu sebanyak 23 responden (95,8%), sedangkan hanya 1 responden (4,2%) yang mengalami anemia ringan. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswi memiliki status hemoglobin yang baik sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh dapat berlangsung secara optimal. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar responden kemungkinan telah memiliki asupan zat gizi yang cukup, terutama zat besi, protein, asam folat, dan vitamin B12 yang berperan dalam proses pembentukan hemoglobin. Selain itu,

pola makan yang baik, status gizi yang memadai, serta kesadaran dalam menjaga kesehatan juga dapat menjadi faktor yang mendukung kadar hemoglobin tetap berada dalam batas normal. Meskipun demikian, masih ditemukan satu responden dengan anemia ringan, sehingga upaya pencegahan melalui edukasi gizi dan pemantauan kadar hemoglobin secara berkala tetap diperlukan mengingat remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia akibat kehilangan darah selama menstruasi dan meningkatnya kebutuhan zat besi pada masa pertumbuhan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) yang menyatakan bahwa anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin berada di bawah nilai normal sehingga kemampuan darah dalam membawa oksigen ke jaringan tubuh menurun dan dapat menyebabkan kelelahan, gangguan konsentrasi, serta penurunan produktivitas.. Tidak ditemukannya kasus anemia sedang maupun berat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki cadangan zat besi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Namun demikian, karena remaja putri tetap berisiko mengalami anemia akibat menstruasi dan peningkatan kebutuhan zat gizi selama masa pertumbuhan, maka penerapan pola makan bergizi seimbang, konsumsi makanan sumber zat besi yang dikombinasikan dengan vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi, serta pemeriksaan hemoglobin secara berkala perlu terus dilakukan sebagai upaya mempertahankan status kesehatan dan mencegah terjadinya anemia.

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Spearman Rank diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,051 dengan nilai signifikansi (p -value) sebesar 0,812 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia atau kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Widyagama Malang. Hasil ini mengindikasikan bahwa pola makan yang dimiliki responden tidak berhubungan secara langsung dengan kadar hemoglobin. Secara teori, pola makan yang baik, terutama yang mengandung zat besi, protein, asam folat, vitamin B12, dan vitamin C yang cukup, berperan penting dalam proses pembentukan hemoglobin sehingga dapat menurunkan risiko anemia (Agustin et al., 2022; Aulia et al., 2025). Namun, pada penelitian ini hubungan tersebut tidak terbukti secara statistik. Hasil ini diduga karena sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin dalam kategori normal sehingga variasi kadar hemoglobin relatif kecil, serta penilaian pola makan belum sepenuhnya menggambarkan kecukupan asupan zat gizi yang benar-benar memengaruhi pembentukan hemoglobin.

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan juga menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada remaja putri dipengaruhi oleh berbagai faktor lain selain pola makan. Faktor-faktor tersebut meliputi status gizi, pola menstruasi, kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), aktivitas fisik, kondisi kesehatan, serta kemampuan tubuh dalam menyerap zat besi. Penelitian Husnah dan Panjaitan (2023) menunjukkan bahwa status gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia karena status gizi yang baik mendukung terpenuhinya kebutuhan zat gizi untuk proses eritropoiesis. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi kejadian anemia pada remaja putri di SMA Widyagama Malang, sehingga penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta mempertimbangkan faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi kadar hemoglobin.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja putri di SMA Widyagama Malang memiliki pola makan yang sehat dan kadar hemoglobin (Hb) dalam kategori normal. Namun, hasil analisis menggunakan uji Spearman Rank menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar hemoglobin (Hb) ($p=0,812$; $r=0,051$), sehingga pola makan bukan merupakan faktor yang berhubungan secara bermakna dengan kadar Hb pada responden dalam penelitian ini. Oleh karena itu, remaja putri diharapkan tetap mempertahankan pola makan bergizi seimbang untuk mendukung kesehatan dan mencegah anemia, sekolah perlu terus mengoptimalkan edukasi gizi dan program pendukung seperti Makan Bergizi Gratis (MBG), serta peneliti selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan mengkaji faktor-faktor lain seperti status gizi, pola menstruasi, konsumsi TTD, aktivitas fisik, dan kondisi kesehatan lainnya agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kadar hemoglobin pada remaja putri.

DAFTAR REFERENSI

- Access, O. (2017). Kebiasaan Makan Remaja Putri Yang Berhubungan Dengan Anemia : Kajian Positive Deviance Food Consumption Habits Of Female Adolescents Related To Anemia : A Positive Deviance Approach. 105–116. <https://doi.org/10.20473/Amnt.V1.I2.2017.105-116>
- Agustin, D., Andini, R. F., & Arianti, D. (2022). Volume 08 No 02 Tahun 2022 Hubungan Pola Makan Dengan Status Anemia Pada Remaja Putri Kelas Xii Sman 1 Kedungwaringin The Relationship Of Dietary Patterns With Anemia Status In Adolescent Woment Class Xii Of Sma N 1 Kedungwaringin Volume 08 No 02 2022. 08(02), 23–31.
- Agustini, U., & Mulyani, S. (2025). Efektivitas Dan Tantangan Kebijakan Program Makan Bergizi Gratis Sebagai Intervensi Pendidikan Di Indonesia Effectiveness And Challenges Of Free Nutritious Meal Program Policy As An Educational. 4, 362–368.

- Amita, D. (2018). Psikologi Remaja Dan Permasalahannya. 1(1), 116–133.
- Anggoro, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Siswi Sma. 10(3), 341–350.
- Aulia, N. S., Wati, D. A., & Lestari, L. A. (2025). Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi , Asam Folat , Dan Vitamin B12 Dengan Anemia Remaja Putri Correlation Of Sufficiency Iron , Folic Acid , And Vitamin B12 With Adolescent Female Anemia. 13(2), 138–145.
- Az-Zahra, B. R., & Amin, M. (2025). Deteksi Dini Anemia Berdasarkan Tanda Gejala Dan Pemeriksaan Hb Pada Remaja Putri Di Smpn 18 Palembang Suplementasi Zat Besi . Beberapa Penelitian Menunjukkan Pentingnya Edukasi Dan Intervensi Upaya Pencegahan Anemia Karena Dapat Mendorong Mereka Memilih Pola Makan Yang Lebih. November.
- Cholidah, R., Amalia, E., Danianto, A., & Purnaning, D. (2024). Edukasi Pencegahan Anemia Dan Pemeriksaan Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Kota Mataram. 0–3.
- Cia, A., Annisa, H. N., & Lion, H. F. (2022). Asupan Zat Besi Dan Prevalensi Anemia Pada Remaja Usia 16-18 Tahun Di Sman 3 Dan Ma Darul Ulum Palangka Raya. Window Of Health : Jurnal Kesehatan, 4(2), 144–150.
- Darmawanti, B. (2022). Isi Piringku: Pedoman Makan Kekinian Orang Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://Ayosehat.Kemkes.Go.Id/Isi-Piringku-Pedoman-Makan-Kekinian-Orang-Indonesia>
- Fatmasari, E. Y., Satriati, A., Wigati, P. A., & Suryawati, C. (2024). Penerapan Empat Pilar Gizi Seimbang Dalam Mencegah Masalah Gizi Pada Remaja Di Lingkungan Sekolah. 3(2).
- Gizi, P. (2021). Penelitian Gizi Dan Makanan. 63.
- Hesteria Friska Arymnia Subratha, K. S. A. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Di Tabanan 1. 3, 48–53.
- Husnah, R., & Panjaitan, A. L. (2023). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja. 7, 871–875.
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 21(1), 331. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1116>
- Istiqomah, D. (2016). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Pringsewu Tahun 2016. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 5(10). <https://doi.org/10.35952/jik.v5i10.29>
- Kemenkes. (2023). Kemenkes.
- Kumalasari, K., Putri, T. R., Fatmasari, G., & Aliffa, E. J. (2023). Jurnal Analis. 2(1), 62–72.
- Kusmiyati, C. N. T. R. R. (2025). Edukasi Tumpeng Gizi Seimbang Dan Isi Piringku Dalam Pemenuhan Gizi Seimbang Kusmiyati*, Raden Roro Theresia Nirbita Cahya, Widya Puspita Amarillis, Nurripta Zaitun, Sahirudin. 8(3).
- Muhayati Anis, R. D. (2019). Hubungan Antara Status Gizi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia. 008, 563–570.
- Muliani, U. (2024). Sosialisasi Makanan Sehat Dan Pola Hidup Sehat Di Smp Islam Terpadu Permata Bunda Bandar Lampung. 3(3), 33–38.
- Munir, R., Sari, A., & Hidayat, D. F. (2022). Pendidikan Kesehatan : Pengetahuan Remaja Tentang Anemia. 83–93.
- Nasruddin, H., Faisal Syamsu, R., & Permatasari, D. (2021). Angka Kejadian Anemia Pada Remaja Di Indonesia. Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia, 1(4), 357–364. <https://doi.org/10.59141/Cerdika.V1i4.66>
- Nathaniel, A., Seja, G. P., Perdana, K. K., Daniel, R., Lumbantobing, P., & Heryandini, S. (2018). Perilaku Profesional Terhadap Pola Makan Sehat. 01(2), 186–200.
- Ningsih, O. S., Faizah, A., Achmad, V. S., Sugiharno, R. T., Utama, Y. A., Wasilah, H., Tondok, S. B., & Rahmatillah, N. (2022). Keperawatan Medikal Bedah.

- Noradina. (2025). Anemia. 1(April), 1–26.
- Nugraheni Difa Maghira Putri, A. W. N. (2025). Sebanyak 36 Remaja Putri Dipilih Sebagai Sampel Dengan Menggunakan Teknik. 12(2), 251–262.
- Nurjannah, S. N., & Putri, E. A. (2021). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 2 Garawangi Kabupaten Kuningan. *Journal Of Midwifery Care*, 1(02), 125–131. <https://doi.org/10.34305/Jmc.V1i02.266>
- Oktavilantika, D. M., Suzana, D., Damhuri, T. A., Kesehatan, I., & Gunadarma, U. (2023). Literature Review : Promosi Kesehatan Dan Model Teori Perubahan Perilaku Kesehatan. 7(2018), 1480–1494.
- Permata, I. I., Achyar, K., & Kusuma, I. R. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia. <https://doi.org/10.14710/Jrkm.2023.18849>
- Pmk, K. (2020). Anemia Pada Remaja Putri Berisiko Tingkatkan Stunting. 1–7.
- Putera, K. S. K., Noor, M. S., & Heriyani, F. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Di Smp Negeri 18 Banjarmasin 2019 / 2020. *Jurnal Homeostatis*, 3(2), 217–222.
- Putri, R. A., Shaluhiah, Z., Kusumawati, A., Masyarakat, F. K., & Diponegoro, U. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Sehat Pada. 8.
- Putri Raden Vina Iskandya, R. T. A. (2023). Radenvina Iskandaya Putri, Tsanu Aulia Rachman. 1(3), 58–64.
- Rusmiati, D., Geroda, P., Ama, B., & Wahyuni, D. (2025). Efektivitas Suplementasi Tablet Tambah Darah Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. 17(September), 85–95. <https://doi.org/10.37012/Jik.V17i2.2975>
- Sa'adah, I. N., Pratimi, E., & Jeniawaty, S. (2021). *Jurnal Gema Bidan Indonesia* P-Issn 2252-8482 E-Issn 2407-8980 -----, 10(September), 29–33. <https://doi.org/10.36568/Gebindo.V10i3.28>
- Sagala, C. O., Studi, P., Gizi, S., & Keluarga, S. M. (2018). Hubungan Pola Makan Dan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Gizi Lebih Mahasiswa Stikes Mitra Keluarga Diet And Balanced Nutrition Knowledge With Overnutrition Of Stikes Mitra Keluarga Students. 13, 22–27.
- Sehat, M., & Seimbang, B. (2021). Penyuluhan Edukasi Kepada Remaja Putri Di Smp Kartika Siliwangi Xix-2 Bandung Untuk Mencegah Anemia Dengan. 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.17509/Lentera.V1i1.33550>
- Sunarto, A. A. H. W. (2023). The Relationship Of Nutritional Knowledge And Dieting During The Covid-19 Pandemic To The Nutritional Status Of Physiotherapy Students Poltekkes Kemenkes Makassar. *Xviii*(1).
- Sutjiati, E., & Setyaningrum, Y. I. (2025). *Health Reserch's Journal*. 02, 2022–2026.
- Syahwal, S., & Dewi, Z. (2018). Kebiasaan Konsumsi Fast Food Terhadap Pemberian Snack Bar Meningkatkan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Remaja Putri (Giving Snack Bar Increases Levels Of Hemoglobin (Hb) In Young Women) Pemerintah Indonesia Telah Melaksanakan Program Pencegahan Dan Penanggulangan Snack Bar Tepung Kacang Nagara Dan Ikan. 3, 9–15. <https://doi.org/10.30867/Action.V3i1.90>
- Tika Lubis Et Al. (2024). Peer Group Health Education Sebagai Upaya Pembentukan Kelompok Inklusif Kesehatan Reproduksi Dan Manajemen Gizi Remaja Putri. 7, 1326–1338.
- Utami, H. D., Siregar, A., Gizi, P. S., Kesehatan, P., & Bengkulu, K. (2020). Hubungan Pola Makan , Tingkat Kecukupan Energi , Dan Protein Dengan Status Gizi Pada Remaja Relationship Between Eating Pattern , Energy And Protein Adequacy Level With Nutritional Status In Adolescent. 11, 279–286.
- Wahyuni, R., Prasetyarini, A., Wahyuni, R., & Masyita, G. (2024). Hubungan Status Gizi Dan Akg (Energi) Dengan Kejadian Anemia. 13(November), 127–134.
- Waluyani, I., Siregar, F. N., Anggreini, D., & Yusuf, M. U. (2022). Pengaruh Pengetahuan ,

- Pola Makan , Dan Aktivitas Fisik Remaja Terhadap Status Gizi Di Smpn 31 Medan , Kecamatan Medan Tuntungan.
- Widyaningrum, M., Mar, K., Dhiemitra, A., & Dewi, A. (2023). Hubungan Asupan Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. 1, 224–230.
- Widyawati, I. E., Setiatjahjati, S., Permana, I., & Maulana, H. (2024). Inovasi Intervensi Aplikasi “ Serta ” Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasari Kabupaten Bandung. 2(2), 1–7.
- Yuliawati, D., Putri, V. N., & Salsabila, S. C. (2024). Jurnal Studi Keperawatan Pengaruh Anemia Terhadap Kesehatan Mental Pada Remaja Gen Z Poltekkes Kemenkes Malang. 2022–2025.
- Access, O. (2017). Kebiasaan Makan Remaja Putri Yang Berhubungan Dengan Anemia : Kajian Positive Deviance Food Consumption Habits Of Female Adolescents Related To Anemia : A Positive Deviance Approach. 105–116. <https://doi.org/10.20473/Amnt.V1.I2.2017.105-116>
- Agustin, D., Andini, R. F., & Arianti, D. (2022). Volume 08 No 02 Tahun 2022 Hubungan Pola Makan Dengan Status Anemia Pada Remaja Putri Kelas Xii Sman 1 Kedungwaringin The Relationship Of Dietary Patterns With Anemia Status In Adolescent Woment Class Xii Of Sma N 1 Kedungwaringin Volume 08 No 02 2022. 08(02), 23–31.
- Agustini, U., & Mulyani, S. (2025). Efektivitas Dan Tantangan Kebijakan Program Makan Bergizi Gratis Sebagai Intervensi Pendidikan Di Indonesia Effectiveness And Challenges Of Free Nutritious Meal Program Policy As An Educational. 4, 362–368.
- Amita, D. (2018). Psikologi Remaja Dan Permasalahannya. 1(1), 116–133.
- Anggoro, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Siswi Sma. 10(3), 341–350.
- Aulia, N. S., Wati, D. A., & Lestari, L. A. (2025). Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi , Asam Folat , Dan Vitamin B12 Dengan Anemia Remaja Putri Correlation Of Sufficiency Iron , Folic Acid , And Vitamin B12 With Adolescent Female Anemia. 13(2), 138–145.
- Az-Zahra, B. R., & Amin, M. (2025). Deteksi Dini Anemia Berdasarkan Tanda Gejala Dan Pemeriksaan Hb Pada Remaja Putri Di Smpn 18 Palembang Suplementasi Zat Besi . Beberapa Penelitian Menunjukkan Pentingnya Edukasi Dan Intervensi Upaya Pencegahan Anemia Karena Dapat Mendorong Mereka Memilih Pola Makan Yang Lebih. November.
- Cholidah, R., Amalia, E., Danianto, A., & Purnaning, D. (2024). Edukasi Pencegahan Anemia Dan Pemeriksaan Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Kota Mataram. 0–3.
- Cia, A., Annisa, H. N., & Lion, H. F. (2022). Asupan Zat Besi Dan Prevalensi Anemia Pada Remaja Usia 16-18 Tahun Di Sman 3 Dan Ma Darul Ulum Palangka Raya. Window Of Health : Jurnal Kesehatan, 4(2), 144–150.
- Darmawanti, B. (2022). Isi Piringku: Pedoman Makan Kekinian Orang Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://ayosehat.kemkes.go.id/isi-piringku-pedoman-makan-kekinian-orang-indonesia>
- Fatmasari, E. Y., Satriatni, A., Wigati, P. A., & Suryawati, C. (2024). Penerapan Empat Pilar Gizi Seimbang Dalam Mencegah Masalah Gizi Pada Remaja Di Lingkungan Sekolah. 3(2).
- Gizi, P. (2021). Penelitian Gizi Dan Makanan. 63.
- Hesteria Friska Arymnia Subratha, K. S. A. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Di Tabanan 1. 3, 48–53.
- Husnah, R., & Panjaitan, A. L. (2023). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja. 7, 871–875.
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 21(1), 331. <https://doi.org/10.33087/Jiubj.V21i1.1116>

- Istiqomah, D. (2016). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Pringsewu Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(10). <https://doi.org/10.35952/jik.v5i10.29>
- Kemenkes. (2023). Kemenkes.
- Kumalasari, K., Putri, T. R., Fatmasari, G., & Aliffa, E. J. (2023). *Jurnal Analis*. 2(1), 62–72.
- Kusmiyati, C. N. T. R. R. (2025). Edukasi Tumpeng Gizi Seimbang Dan Isi Piringku Dalam Pemenuhan Gizi Seimbang Kusmiyati*, Raden Roro Theresia Nirbita Cahya, Widya Puspita Amarillis, Nurripta Zaitun, Sahirudin. 8(3).
- Muhayati Anis, R. D. (2019). Hubungan Antara Status Gizi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia. 008, 563–570.
- Muliani, U. (2024). Sosialisasi Makanan Sehat Dan Pola Hidup Sehat Di Smp Islam Terpadu Permata Bunda Bandar Lampung. 3(3), 33–38.
- Munir, R., Sari, A., & Hidayat, D. F. (2022). Pendidikan Kesehatan : Pengetahuan Remaja Tentang Anemia. 83–93.
- Nasruddin, H., Faisal Syamsu, R., & Permatasari, D. (2021). Angka Kejadian Anemia Pada Remaja Di Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), 357–364. <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i4.66>
- Nathaniel, A., Seja, G. P., Perdana, K. K., Daniel, R., Lumbantobing, P., & Heryandini, S. (2018). Perilaku Profesional Terhadap Pola Makan Sehat. 01(2), 186–200.
- Ningsih, O. S., Faizah, A., Achmad, V. S., Sugiharno, R. T., Utama, Y. A., Wasilah, H., Tondok, S. B., & Rahmatillah, N. (2022). Keperawatan Medikal Bedah.
- Noradina. (2025). *Anemia*. 1(April), 1–26.
- Nugraheni Difa Maghira Putri, A. W. N. (2025). Sebanyak 36 Remaja Putri Dipilih Sebagai Sampel Dengan Menggunakan Teknik. 12(2), 251–262.
- Nurjannah, S. N., & Putri, E. A. (2021). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 2 Garawangi Kabupaten Kuningan. *Journal Of Midwifery Care*, 1(02), 125–131. <https://doi.org/10.34305/jmc.v1i02.266>
- Oktavilantika, D. M., Suzana, D., Damhuri, T. A., Kesehatan, I., & Gunadarma, U. (2023). Literature Review : Promosi Kesehatan Dan Model Teori Perubahan Perilaku Kesehatan. 7(2018), 1480–1494.
- Permata, I. I., Achyar, K., & Kusuma, I. R. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia. <https://doi.org/10.14710/jrkm.2023.18849>
- Pmk, K. (2020). Anemia Pada Remaja Putri Berisiko Tingkatkan Stunting. 1–7.
- Putera, K. S. K., Noor, M. S., & Heriyani, F. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Di Smp Negeri 18 Banjarmasin 2019 / 2020. *Jurnal Homeostatis*, 3(2), 217–222.
- Putri, R. A., Shaluhiah, Z., Kusumawati, A., Masyarakat, F. K., & Diponegoro, U. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Sehat Pada. 8.
- Putri Raden Vina Iskandya, R. T. A. (2023). Radenvina Iskandaya Putri, Tsanu Aulia Rachman. 1(3), 58–64.
- Rusmiati, D., Geroda, P., Ama, B., & Wahyuni, D. (2025). Efektivitas Suplementasi Tablet Tambah Darah Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. 17(September), 85–95. <https://doi.org/10.37012/jik.v17i2.2975>
- Sa'adah, I. N., Pratimi, E., & Jeniawaty, S. (2021). *Jurnal Gema Bidan Indonesia P-Issn 2252-8482 E-Issn 2407-8980*. 10(September), 29–33. <https://doi.org/10.36568/gebindo.v10i3.28>
- Sagala, C. O., Studi, P., Gizi, S., & Keluarga, S. M. (2018). Hubungan Pola Makan Dan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Gizi Lebih Mahasiswa Stikes Mitra Keluarga Diet And Balanced Nutrition Knowledge With Overnutrition Of Stikes Mitra Keluarga Students. 13, 22–27.
- Sehat, M., & Seimbang, B. (2021). Penyuluhan Edukasi Kepada Remaja Putri Di Smp Kartika

- Siliwangi Xix-2 Bandung Untuk Mencegah Anemia Dengan. 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.17509/Lentera.V1i1.33550>
- Sunarto, A. A. H. W. (2023). The Relationship Of Nutritional Knowledge And Dieting During The Covid-19 Pandemic To The Nutritional Status Of Physiotherapy Students Poltekkes Kemenkes Makassar. *Xviii*(1).
- Sutjiati, E., & Setyaningrum, Y. I. (2025). *Health Reserch's Journal*. 02, 2022–2026.
- Syahwal, S., & Dewi, Z. (2018). Kebiasaan Konsumsi Fast Food Terhadap Pemberian Snack Bar Meningkatkan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Remaja Putri (Giving Snack Bar Increases Levels Of Hemoglobin (Hb) In Young Women) Pemerintah Indonesia Telah Melaksanakan Program Pencegahan Dan Penanggulangan Snack Bar Tepung Kacang Nagara Dan Ikan. 3, 9–15. <https://doi.org/10.30867/Action.V3i1.90>
- Tika Lubis Et Al. (2024). Peer Group Health Education Sebagai Upaya Pembentukan Kelompok Inklusif Kesehatan Reproduksi Dan Manajemen Gizi Remaja Putri. 7, 1326–1338.
- Utami, H. D., Siregar, A., Gizi, P. S., Kesehatan, P., & Bengkulu, K. (2020). Hubungan Pola Makan , Tingkat Kecukupan Energi , Dan Protein Dengan Status Gizi Pada Remaja Relationship Between Eating Pattern , Energy And Protein Adequacy Level With Nutritional Status In Adolescent. 11, 279–286.
- Wahyuni, R., Prasetyarini, A., Wahyuni, R., & Masyita, G. (2024). Hubungan Status Gizi Dan Akg (Energi) Dengan Kejadian Anemia. 13(November), 127–134.
- Waluyani, I., Siregar, F. N., Anggreini, D., & Yusuf, M. U. (2022). Pengaruh Pengetahuan , Pola Makan , Dan Aktivitas Fisik Remaja Terhadap Status Gizi Di Smpn 31 Medan , Kecamatan Medan Tuntungan.
- Widyaningrum, M., Mar, K., Dhiemitra, A., & Dewi, A. (2023). Hubungan Asupan Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. 1, 224–230.
- Widyawati, I. E., Setiatjahjati, S., Permana, I., & Maulana, H. (2024). Inovasi Intervensi Aplikasi “ Serta ” Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasari Kabupaten Bandung. 2(2), 1–7.
- Yuliawati, D., Putri, V. N., & Salsabila, S. C. (2024). Jurnal Studi Keperawatan Pengaruh Anemia Terhadap Kesehatan Mental Pada Remaja Gen Z Poltekkes Kemenkes Malang. 2022–2025.