

## Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMAN II Sarolangun

Dwi Gustian Franciska<sup>1</sup>, Eltriya Septiyani<sup>2\*</sup>, Donna hariya Novidha<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Departemen Kebidanan, Sekolah Tinggi Kesehatan Merangin, Merangin, Indonesia

### ABSTRAK

World Health Organization menyatakan angka kejadian anemia pada remaja putri dan wanita usia subur di dunia sebesar 81,5 %. Anemia dapat disebabkan karena kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin yaitu besi, protein, Vitamin C, Piridoksin, Vitamin E. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA N 11 Sarolangun. Metode penelitian ini adalah *analitik deskriptif* dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMAN 11 Sarolangun pada Bulan Juni tahun 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi SMAN 11 Sarolangun yang berjumlah 99 siswi. Sampel diperoleh dengan metode *total Sampling* sebanyak 99 siswi di SMAN 11 Sarolangun. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95% ( $P < 0.05$ ). Hasil menunjukkan sebagian besar responden memiliki status gizi normal sebanyak 52 responden (52.5%), tidak mengalami anemia sebanyak 79 responden (79.8%). Ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA N II Sarolangun dengan nilai  $p$  value 0.002 ( $p < 0.05$ ). Kesimpulan penelitian bahwa ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA N II Sarolangun.

**Kata kunci:** Anemia, Remaja Putri, Status Gizi

### ABSTRACT

The World Health Organization states that the incidence of anemia in adolescent girls and women of childbearing age in the world is 81.5%. Anemia can be caused by a lack of nutrients that play a role in the formation of hemoglobin, namely iron, protein, Vitamin C, Pyridoxine, Vitamin E. The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional status and the incidence of anemia in adolescent girls at SMA N 11 Sarolangun. This research method is descriptive analytic with a cross-sectional design. The study was conducted at SMAN 11 Sarolangun in June 2024. The population in this study were all 99 female students of SMAN 11 Sarolangun. The sample was obtained using the total sampling method of 99 female students at SMAN 11 Sarolangun. Data were analyzed univariately and bivariately using the chi-square test at a confidence level of 95% ( $P < 0.05$ ). The results showed that most respondents had normal nutritional status as many as 52 respondents (52.5%), did not experience anemia as many as 79 respondents (79.8%). There is a relationship between nutritional status and the incidence of anemia in adolescent girls at SMA N II Sarolangun in 2024 with a  $p$  value of 0.002 ( $p < 0.05$ ). The conclusion of the study is that there is a relationship between nutritional status and the incidence of anemia in adolescent girls at SMA N II Sarolangun.

**Keywords:** Anemia, Adolescent Girls, Nutritional Status

Koresponden:

|        |                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nama   | : Eltriya Septiyani                                                                           |
| Alamat | : Jl. Bangko-Kerinci Kecamatan No.Km.6, Kungkai, Kec. Bangko, Kabupaten Merangin, Jambi 37311 |
| No. Hp | : +62 822-8140-8234                                                                           |
| e-mail | : eltriyaseptiyani1992@gmail.com                                                              |

Received 11 Juni 2025 • Accepted 23 Juli 2025 • Published 24 Juli 2025

e - ISSN : 2798-107X • DOI: <https://doi.org/10.56742/nchat.v5i1.122>

## PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling sering dijumpai di dunia, terutama di negara-negara berkembang [1]. Anemia didefinisikan sebagai kondisi di mana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah batas normal, yang menyebabkan penurunan kapasitas darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Kondisi ini berdampak langsung terhadap produktivitas, konsentrasi belajar, serta kualitas hidup individu, terutama pada kelompok rentan seperti remaja putri [2,3].

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), prevalensi anemia pada wanita usia subur dan remaja putri mencapai angka yang mengkhawatirkan, yaitu sekitar 81.5% [4]. Di Indonesia sendiri, berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja usia 15–24 tahun mencapai 32%, dengan proporsi lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki [5]. Hal ini menunjukkan bahwa anemia masih menjadi tantangan besar dalam upaya peningkatan status gizi dan kesehatan masyarakat [6].

Remaja putri merupakan kelompok yang sangat rentan mengalami anemia karena berada pada masa pertumbuhan yang cepat, ditambah dengan kehilangan darah akibat menstruasi. Kebutuhan zat gizi, terutama zat besi, meningkat selama masa remaja. Ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi menyebabkan banyak remaja putri mengalami defisiensi zat besi yang berujung pada anemia. Selain zat besi, beberapa nutrisi lain seperti protein, vitamin C, vitamin B6 (piridoksin), dan vitamin E juga berperan penting dalam pembentukan hemoglobin [7,8].

Status gizi adalah indikator yang mencerminkan keseimbangan antara asupan nutrisi dengan kebutuhan tubuh. Remaja dengan status gizi kurang cenderung memiliki cadangan zat besi yang lebih rendah, yang kemudian berdampak pada penurunan produksi hemoglobin dan peningkatan risiko anemia. Oleh karena itu, status gizi merupakan salah satu faktor penting yang dapat berkontribusi terhadap kejadian anemia, khususnya pada remaja putri [9].

Di lingkungan sekolah menengah atas, remaja berada dalam fase perkembangan yang memerlukan dukungan gizi optimal untuk mendukung aktivitas fisik, perkembangan kognitif, dan pencapaian akademik. Namun kenyataannya, banyak remaja tidak memperhatikan pola makan dan asupan nutrisi harian. Beberapa faktor seperti pola konsumsi makanan instan, diet yang tidak seimbang, serta rendahnya pengetahuan gizi berkontribusi terhadap penurunan kualitas status gizi dan meningkatnya kejadian anemia [10].

Penelitian sebelumnya telah banyak membahas tentang hubungan antara asupan zat gizi tertentu dengan kejadian anemia, namun masih sedikit yang secara spesifik menyoroti keterkaitan antara status gizi secara umum (berdasarkan indeks massa tubuh) dengan kejadian anemia pada populasi remaja putri di tingkat sekolah menengah atas, khususnya di daerah kabupaten seperti Sarolangun. Sebagian besar penelitian dilakukan di wilayah perkotaan dengan karakteristik sosial ekonomi dan akses kesehatan yang berbeda [8,11,12].

Kondisi di SMAN II Sarolangun menjadi relevan untuk dikaji mengingat sekolah ini berada di wilayah kabupaten yang mungkin memiliki keterbatasan dalam edukasi gizi, akses terhadap pangan bergizi, serta pemeriksaan kesehatan berkala. Keberadaan anemia yang tinggi di kalangan remaja putri di sekolah ini dapat mencerminkan masalah kesehatan masyarakat yang lebih luas di tingkat daerah. Oleh karena itu, penting untuk melakukan identifikasi faktor-faktor risiko lokal, salah satunya melalui analisis status gizi dan hubungannya dengan anemia.

Studi ini menjadi signifikan karena mampu memberikan data empiris tentang status gizi dan kejadian anemia di kalangan remaja putri yang belum banyak terungkap di wilayah Sarolangun. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar bagi pihak sekolah, puskesmas, maupun Dinas Kesehatan setempat untuk merancang intervensi gizi yang lebih tepat sasaran. Selain itu, temuan ini juga dapat menjadi bahan edukasi penting bagi orang tua dan guru dalam memperhatikan kebutuhan gizi remaja putri.

Gap penelitian yang diangkat dalam studi ini adalah belum tersedianya data lokal yang komprehensif mengenai hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Sarolangun, khususnya di tingkat SMA. Penelitian-penelitian terdahulu lebih banyak terfokus pada asupan zat besi atau pengetahuan gizi, namun belum secara sistematis mengeksplorasi hubungan antara status gizi (berdasarkan IMT) dan anemia. Padahal, pemahaman terhadap status gizi secara umum sangat penting untuk menyusun kebijakan dan program intervensi yang bersifat preventif.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA N II Sarolangun. Dengan adanya hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat memperkaya khazanah ilmiah dalam bidang kesehatan remaja serta memberikan kontribusi nyata dalam upaya pencegahan dan pengendalian anemia melalui peningkatan status gizi di kalangan remaja putri.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross-sectional, yaitu suatu rancangan penelitian yang mengobservasi variabel bebas dan terikat secara bersamaan dalam satu waktu tertentu. Desain ini dipilih untuk melihat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia secara cepat dan efisien, khususnya dalam konteks remaja putri di lingkungan sekolah menengah atas.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri II Sarolangun, yang terletak di Kabupaten Sarolangun, Provinsi Jambi. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu sekolah negeri yang memiliki jumlah siswi cukup banyak dan representatif. Penelitian dilakukan pada bulan Juni tahun 2024, dengan mempertimbangkan waktu yang sesuai dengan ketersediaan responden serta pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar di sekolah.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi yang aktif bersekolah di SMA Negeri II Sarolangun pada tahun ajaran 2023/2024, yang berjumlah 99 orang. Karena jumlah populasi tergolong kecil dan memungkinkan untuk dijangkau sepenuhnya, maka dalam penelitian ini digunakan metode total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian tanpa dilakukan pengambilan secara acak.

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi siswi yang aktif terdaftar di SMA Negeri II Sarolangun, bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan partisipasi, serta tidak sedang mengonsumsi suplemen zat besi dalam satu minggu terakhir. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup siswi yang sedang mengalami kondisi akut seperti infeksi atau demam saat pengambilan data, dan mereka yang tidak hadir saat dilakukan pengukuran antropometri maupun pemeriksaan kadar hemoglobin.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel utama. Variabel independen adalah status gizi, yang diukur melalui perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) berdasarkan pengukuran berat dan tinggi badan. Status gizi diklasifikasikan berdasarkan standar WHO untuk remaja: gizi kurang jika  $IMT < -2 SD$ , gizi normal jika berada antara  $-2 SD$  hingga  $+1 SD$ , dan gizi lebih atau obesitas jika  $IMT > +1 SD$ . Sementara itu, variabel dependen adalah kejadian anemia, yang ditentukan berdasarkan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) menggunakan alat digital Hb meter. Berdasarkan kriteria WHO, anemia pada remaja putri didefinisikan jika kadar  $Hb < 12 \text{ g/dL}$ .

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan. Pertama, dilakukan pengukuran berat badan dengan timbangan digital yang dikalibrasi, dan tinggi badan diukur menggunakan mikrotua. Data tersebut digunakan untuk menghitung IMT yang kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori status gizi. Selanjutnya, pengambilan sampel darah kapiler dilakukan dari ujung jari menggunakan alat lancet steril, lalu kadar hemoglobin diukur menggunakan Hb meter digital. Semua prosedur dilakukan dengan protokol kesehatan dan pengawasan tenaga medis yang kompeten. Jika diperlukan, pengumpulan data tambahan juga dilakukan melalui

kuesioner singkat mengenai riwayat menstruasi, pola konsumsi makanan, dan kebiasaan hidup yang dapat memengaruhi risiko anemia.

Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara statistik. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel, seperti status gizi dan kejadian anemia. Kemudian dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Chi-square untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia. Uji dilakukan pada tingkat signifikansi 95% ( $\alpha = 0.05$ ). Jika nilai  $p < 0.05$  maka hubungan antara kedua variabel dianggap signifikan secara statistik. Analisis data menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 23.0

## HASIL

**Tabel 1. Status Gizi Pada Remaja Putri di SMA N 11 Sarolangun**

| Status Gizi | f  | %    |
|-------------|----|------|
| Kurus       | 11 | 11.1 |
| Normal      | 52 | 52.5 |
| Gemuk       | 36 | 36.4 |
| Total       | 99 | 100  |

Berdasarkan tabel 1 didapatkan sebagian besar responden memiliki status gizi normal sebanyak 52 respondenn (52.5%)

**Tabel 2. Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA N 11 Sarolangun**

| Kejadian Anemia | f  | %    |
|-----------------|----|------|
| Anemia          | 20 | 20.2 |
| Tidak Anemia    | 79 | 79.8 |
| Total           | 99 | 100  |

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami anemia sebanyak 79 responden (79.8%).

**Tabel 3. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA N II Sarolangun**

| Status gizi | Anemia |      | Tidak Anemia |      | Total |      | P value |
|-------------|--------|------|--------------|------|-------|------|---------|
|             | f      | %    | f            | %    | f     | %    |         |
| Kurus       | 9      | 81.8 | 2            | 18.2 | 11    | 11.1 | 0.002   |
| Normal      | 9      | 17.3 | 43           | 82.7 | 52    | 52.5 |         |
| Gemuk       | 2      | 5.6  | 34           | 94.4 | 36    | 36.4 |         |
| Total       | 20     | 20.2 | 79           | 79.8 | 99    | 100  |         |

Tabel 3 menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki status gizi kurus tidak mengalami anemia sebanyak 2 responden (18.2%), remaja putri yang memiliki status gizi kurus mengalami anemia sebanyak 9 responden (81.8%), remaja putri yang memiliki status gizi normal tidak mengalami anemia sebanyak 43

responden (82.7%), remaja putri yang memiliki status gizi normal mengalami anemia sebanyak 9 responden (17.3%). Remaja putri yang memiliki status gizi gemuk tidak mengalami anemia sebanyak 34 responden (94.4%), remaja putri yang memiliki status gizi gemuk mengalami anemia sebanyak 2 responden (5.6%). Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* didapat nilai p value 0.000 ( $p < 0.05$ ) sehingga ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA N II Sarolangun.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di SMP Negeri 2 Garawangi, Kuningan, yang juga menemukan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dan anemia pada remaja putri. Hal ini menunjukkan bahwa remaja dengan status gizi yang kurang cenderung lebih rentan mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang memiliki status gizi normal, karena kekurangan zat gizi seperti zat besi dapat memengaruhi pembentukan hemoglobin dalam darah [13]. Studi ini memperkuat temuan bahwa status gizi, khususnya status gizi kurang, merupakan faktor risiko utama terjadinya anemia di kelompok remaja putri. Di SMA Negeri II Sarolangun, sekitar sepertiga responden memiliki status gizi kurang dan hampir separuh mengalami anemia. Analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dan anemia, di mana proporsi anemia lebih tinggi ditemukan pada remaja putri dengan status gizi kurang. Korelasi ini bersifat positif dan kuat secara statistik, menandakan bahwa semakin buruk status gizi, semakin besar risiko anemia.

Temuan ini menguatkan berbagai studi sebelumnya, salah satunya di Poltekkes Bhakti Mulia, yang juga menunjukkan bahwa remaja dengan status gizi kurus cenderung mengalami anemia. Profil gizi dan anemia di Sarolangun serupa dengan temuan tersebut, memperkuat asumsi bahwa cadangan zat besi pada remaja dengan indeks massa tubuh rendah cenderung menurun drastis sehingga meningkatkan risiko defisiensi hemoglobin [14]. Hal ini menyerupai profil di SMA N II Sarolangun, di mana status gizi kurang berkontribusi terhadap kejadian anemia. Ketersediaan cadangan gizi seperti cadangan besi berkurang drastis pada remaja dengan IMT rendah sehingga membuat mereka lebih rentan terhadap defisiensi hemoglobin.

Penelitian di SMA Negeri 3 Tangerang Selatan pun menunjukkan kesamaan pola, di mana status gizi berpengaruh signifikan terhadap kejadian anemia. Dengan demikian, temuan di Sarolangun tidak hanya menguatkan, tetapi juga memperluas konteks pembuktian hubungan ini ke wilayah pedesaan dan populasi luar Jawa, menegaskan konsistensi hubungan lintas wilayah dan demografi. Lebih lanjut, studi lintas wilayah di Jawa Barat yang menyoroti kualitas pola makan, keragaman diet, dan frekuensi makan sebagai determinan anemia juga mendukung temuan di Sarolangun. Meskipun studi ini tidak secara langsung menilai aspek pola makan, prevalensi anemia yang tinggi pada remaja dengan status gizi kurang dapat mencerminkan buruknya kualitas konsumsi harian. Hal ini menjadi dasar bahwa perbaikan gizi tidak cukup hanya menargetkan berat badan, tetapi juga perlu menyentuh aspek kualitas dan keberagaman makanan [15].

Penelitian di Sragen juga menyatakan bahwa status gizi dan pola makan sama-sama berperan penting terhadap kejadian anemia. Temuan di Sarolangun sejalan dengan hal ini, namun hanya menggunakan indeks massa tubuh sebagai indikator, sehingga belum mencakup dimensi pola makan secara langsung. Oleh karena itu, penting bagi intervensi ke depan di Sarolangun untuk juga menilai kebiasaan konsumsi harian.

Di tingkat internasional, studi di Bangladesh menunjukkan bahwa remaja putri dengan gizi kurang dan rendahnya konsumsi makanan bergizi memiliki risiko anemia yang tinggi. Pengetahuan gizi yang terbatas juga turut memperburuk keadaan. Dalam konteks ini, temuan di Sarolangun mengonfirmasi bahwa kondisi serupa juga terjadi di Indonesia, dan bahwa edukasi gizi menjadi bagian penting dalam penanggulangan anemia [16]. Hal ini menyiratkan bahwa perbaikan status gizi terkait tidak hanya melalui indikator antropometri seperti IMT,

tetapi juga melalui edukasi gizi dan akses ke bahan pangan yang kaya zat besi, folat, dan vitamin C yang diperlukan untuk penyerapan dan pembentukan hemoglobin.

Dari segi teori, anemia gizi bukan hanya disebabkan oleh kekurangan zat besi, tetapi juga melibatkan defisiensi protein, energi, dan mikronutrien seperti vitamin C, B6, dan E. Padahal, penelitian di Sarolangun hanya mengukur IMT sebagai indikator status gizi. Ini menjadi keterbatasan utama studi ini, karena tidak mencakup evaluasi mikronutrien ataupun pola makan secara detail. Studi-studi lain telah menggunakan food recall 24 jam dan indeks kualitas diet untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh [17]. Kondisi protein-energy malnutrition berdampak pada sintesis hemoglobin. Padahal penelitian di Sarolangun hanya mengukur IMT sebagai status gizi. Oleh karena itu, future research sebaiknya menilai status mikronutrien dan asupan makanan, sebagaimana sebagian studi menggunakan food recall 24-jam atau DQI-A.

Meskipun sebagian besar studi mendukung temuan di Sarolangun, terdapat juga penelitian yang bertentangan. Misalnya, studi di SMK Jelbuk oleh Arisanty Restuti & Susindra tidak menemukan hubungan signifikan antara status gizi (berdasarkan IMT) dan anemia, namun lebih menekankan pada pola makan yang tidak tepat. Perbedaan ini menunjukkan bahwa meskipun indikator antropometri penting, kualitas konsumsi makanan tetap menjadi faktor yang tidak boleh diabaikan. Oleh karena itu, studi di Sarolangun dapat diperkuat dengan menambahkan aspek penilaian pola makan dan asupan zat gizi [18].

Secara keseluruhan, temuan di SMA Negeri II Sarolangun sejalan dan konsisten dengan mayoritas studi nasional dan internasional yang menyoroti pentingnya status gizi terhadap kejadian anemia. Namun, kekurangan dalam cakupan analisis, terutama terkait status mikronutrien dan kebiasaan makan harian, menjadi gap penting yang perlu diatasi dalam penelitian lanjutan. Penambahan metode seperti food recall, penilaian frekuensi makan, dan analisis asupan zat besi serta vitamin akan memperkaya data dan memberikan dasar yang lebih kuat untuk merancang intervensi gizi yang lebih efektif bagi remaja putri.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 99 siswi di SMA N II Sarolangun, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Disarankan agar pihak sekolah bekerja sama dengan puskesmas setempat untuk menyelenggarakan program edukasi gizi dan skrining kesehatan secara berkala bagi siswi, khususnya mengenai pentingnya asupan zat besi dan gizi seimbang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Azlita D, Hesty H, Iswanto I. Gambaran Status Gizi dan Upaya Preventif Anemia pada Remaja Putri di SMAN 8 Kota Jambi. In: Prosiding Seminar Kesehatan Nasional. 2024. p. 100–10. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Ramesh S, Kumar D, Bagavandas M. Prevalence of Anemia among School Going Adolescent Girls and Boys (10-18 Years) In South India-A Community Based Cross Sectional Study. *Ann Rom Soc Cell Biol*. 2021;25(6):7842–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Mubin MN, Ikhasan BMN, Putro KZ. Pendekatan Kognitif-Sosial Perspektif Albert Bandura pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Edureligia*. 2021;05(01):92–103. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. World Health Organization. Anemia [Internet]. 13 May 2023. 2023. Available from: [https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1) [[View at Publisher](#)]
5. Dewi ES, Mardhiati R, Musniati N. Factors Associated with the Incidence of Anemia in Girls at SMPN



- 17 Tangerang in 2022. *J Biomedika dan Kesehat.* 2023;6(1):13–25. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Andini FR, Agestika L. Efektivitas Edukasi Gizi Berbasis Digital Melalui Peer-group dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Amerta Nutr.* 2022;6. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Stevens GA, Paciorek CJ, Flores-Urrutia MC, Borghi E, Namaste S, Wirth JP, et al. National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000–19: a pooled analysis of population-representative data. *Lancet Glob Heal.* 2022;10(5):e627–39. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Silitonga HTH, Salim LA, Nurmala I, Wartiningsih M. Compliance of iron supplementation and determinants among adolescent girls: A systematic review. *Iran J Public Health.* 2023;52(1):37. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Jongstra R, Mwangi MN, Burgos G, Zeder C, Low JW, Mzembe G, et al. Iron absorption from iron-biofortified sweetpotato is higher than regular sweetpotato in Malawian women while iron absorption from regular and iron-biofortified potatoes is high in Peruvian women. *J Nutr.* 2020;150(12):3094–102. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Yuanti Y, Damayanti YF, Krisdianti M. Pengaruh pemberian tablet Fe terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada remaja. *J Kesehat Dan Kebidanan (Journal Heal Midwifery).* 2020;9(2):1–10. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Pertiwi AN. Factors Affecting Anemia Status in Adolescent Girls. *Health Educ.* 2021;6(1):27–33. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Susilawati E, Suryanti Y, Artika Sar L, Murtiyarini I. The Impact of an Android Application on Compliance With Iron Supplementations in Pregnant Women. *J Client-Centered Nurs Care.* 2021;7(3):237–44. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Nurjannah SN, Putri EA. Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri 2 Garawangi Kabupaten Kuningan. *J Midwifery Care.* 2021;1(02):125–31. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Putri SK, Jeki AG, Fatmawati TY. Status Gizi, Tingkat Konsumsi Zat Gizi Besi (Fe) dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri: Nutritional Status, Iron (Fe) Consumption Level And Menstrual Cycle With The Incidence Of Anemia Of Adolescent Girls. *J Diskurs Ilm Kesehat.* 2024;2(1):9–15. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. SARI MIAR. Hubungan Pola Menstruasi Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 2 Tembilahan. *J Kesehat Mercusuar.* 2020;3(1):28–36. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Triana A, Saputri EM. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *J Pembaruan Kesehat Indones.* 2024;1(1):81–6. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Manton S dkk. Gambaran Pencapaian Lima Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Di Desa Lokotoy, Kabupaten Banggai Laut. *J Kesmas Untika Luwuk Public Heal J.* 2021;12(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Wahyudi AI, Khairani MD, Wati DA. Faktor Risiko Anemia pada Remaja Putri: Studi Kasus di SMP Negeri 10 Mesuji. *J Gizi Kerja dan Produkt.* 2024;5(2):295–305. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]