

## Gambaran Kadar Hematokrit Remaja Putri Usia 13-18 Tahun di SMPN 8 SOROMANDI Desa BAJO

Lusi Selfiana<sup>1</sup> | Wayan Getas<sup>2</sup> | Nurul Inayati<sup>3</sup> | Ida Bagus Rai Wiadnya<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia  
[selvianalusi10@gmail.com](mailto:selvianalusi10@gmail.com)

### ABSTRACT

**Background:** Anemia is a global nutritional problem, especially in adolescent girls due to iron deficiency, with a prevalence of 40-88% globally and 53.7% in developing countries according to WHO. In Indonesia, the prevalence of anemia reached 21.7% overall, 26.4% in children aged 5-14 years, and 18.4% in adolescents aged 15-24 years; Soromandi Community Health Center recorded 110 cases of low hematocrit in 2024. Low hematocrit causes decreased oxygenation, dizziness, fatigue, and impaired academic performance due to menstruation and poor diet.

**Research Objective:** The research aims to describe the hematocrit levels of female adolescents aged 13-18 years at SMPN 8 Soromandi, Bajo Village using the microhematocrit method.

**Research Methods:** A cross-sectional descriptive observational study was conducted from March to May 2025 at the Soromandi Community Health Center Laboratory with 50 female adolescents (total non-random sampling). Hematocrit levels were measured using the microhematocrit method; data were analyzed descriptively based on age and normal/low interpretation.

**Research Results:** The average hematocrit level was 37.3%; 32 respondents (64%) were normal, 18 respondents (36%) were low; the age of 15 years was the highest (20 respondents, 40%). Risk factors include excessive menstruation, a high-fat/oil diet, and not eating breakfast, which can lead to iron deficiency.

**Conclusion:** Of the 50 adolescent girls, 64% had normal hematocrit and 36% had low hematocrit, with an average of 37.3%, indicating a moderate prevalence of anemia due to menstrual iron loss and unhealthy diet. Education on iron-rich diets and supplementation are needed for prevention.

**Keyword:** Hematocrit levels, Anemia, Teenage girls

### Article Info

#### Article history:

Received  
December 21, 2024  
Revised  
January 28, 2025  
Accepted  
October 26, 2025

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Anemia merupakan masalah gizi global terutama pada remaja putri akibat kekurangan zat besi, dengan prevalensi 40-88% secara global dan 53,7% di negara berkembang menurut WHO. Di Indonesia, prevalensi anemia mencapai 21,7% secara keseluruhan, 26,4% pada

anak 5-14 tahun, dan 18,4% pada remaja 15-24 tahun; Puskesmas Soromandi mencatat 110 kasus hematokrit rendah tahun 2024. Hematokrit rendah menyebabkan penurunan oksigenasi, pusing, kelelahan, dan gangguan prestasi belajar akibat menstruasi dan pola makan buruk.

**Tujuan Penelitian:** Penelitian bertujuan menggambarkan kadar hematokrit remaja putri usia 13-18 tahun di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo menggunakan metode mikrohematokrit.

**Metode Penelitian:** Penelitian observasional deskriptif cross-sectional dilakukan Maret-Mei 2025 di Laboratorium Puskesmas Soromandi dengan 50 sampel remaja putri (total sampling non-random). Pengukuran kadar hematokrit menggunakan metode mikrohematokrit; data dianalisis deskriptif berdasarkan usia dan interpretasi normal/rendah.

**Hasil Penelitian:** Rata-rata kadar hematokrit 37,3%; 32 responden (64%) normal, 18 responden (36%) rendah; usia 15 tahun paling banyak (20 responden, 40%). Faktor risiko meliputi menstruasi berlebih, pola makan tinggi lemak/minyak, dan kurang sarapan menyebabkan defisiensi zat besi.

**Kesimpulan:** Dari 50 remaja putri, 64% memiliki hematokrit normal dan 36% rendah dengan rata-rata 37,3%, menunjukkan prevalensi anemia sedang akibat kehilangan zat besi menstruasi dan pola makan tidak sehat. Diperlukan edukasi pola makan kaya zat besi dan suplementasi untuk pencegahan.

Kata Kunci : Kadar Hematokrit ,Anemia, Remaja Putri

---

## Pendahuluan

Anemia adalah salah satu permasalahan gizi yang paling sering terjadi di dunia, yang umumnya dikarenakan kekurangan zat besi. Tingkat anemia sangat tinggi (sekitar 80-90%) di kalangan anak-anak, remaja, serta ibu hamil dan menyusui. Anemia terjadi akibat rendahnya jumlah sel darah merah dalam tubuh. Hal ini mengakibatkan darah tidak mampu mengikat dan menyalurkan oksigen dari paru-paru ke seluruh bagian tubuh dengan baik. Apabila kebutuhan oksigen tidak terpenuhi, hal ini dapat mengakibatkan kesulitan dalam berkonsentrasi, yang berdampak pada penurunan prestasi belajar. Selain itu, stamina fisik juga menurun, sehingga seseorang cepat merasa lelah, aktivitas fisik menjadi berkurang, dan mudah terserang penyakit akibat rendahnya daya tahan tubuh. (Suryani, Hafiani, & Junita, 2017)

Hematokrit merupakan parameter untuk melihat derajat anemia. Nilai hematokrit dapat dimanfaatkan sebagai tes skrining sederhana guna mendukung diagnosis sejumlah penyakit, termasuk anemia. Kadar hematokrit adalah proporsi total eritrosit yang terdapat dalam 100 ml darah, yang dinyatakan % dari total volume darah tersebut.

Berdasarkan data World Health Organization. Diperkirakan ada sekitar 1,62 miliar individu yang menderita anemia, dengan tingkat kejadian tertinggi terjadi di kawasan Asia dan Afrika. Kejadian anemia di kalangan remaja secara global berkisar antara 40% hingga 88%. Berdasarkan data dari WHO, anemia di kalangan remaja perempuan di negara-negara berkembang mencapai sekitar 53,7%. Diperkirakan bahwa sekitar 50% kasus anemia pada remaja putri di dunia dikarenakan kekurangan zat besi. Menurut informasi yang ada, prevalensi anemia di Indonesia secara keseluruhan mencapai 21,7%. Angka ini menunjukkan bahwa antara anak-anak berusia 5-14 tahun,

tingkat anemia yaitu 26,4%, sedangkan di kalangan remaja berusia 15-24 tahun, tingkat penderita anemia mencapai 18,4%.

Dampak dari anemia pada remaja perempuan yang menderita kondisi ini dapat menyebabkan beberapa gejala langsung, seperti rasa pusing, penglihatan yang kabur, serta tampak pucat di area kelopak mata, kulit, telapak tangan, bibir, serta lidah. Selain itu, mereka juga dapat merasakan kondisi 5L (lemah, letih, lesu, lelah, serta lunglai).

Gadis remaja merupakan salah satu kelompok yang gampang terkena kekurangan zat besi. Di Indonesia, angka kejadian anemia atau kekurangan zat besi masih tergolong tinggi. Bertambahnya kebutuhan yang tidak disertai dengan cukupnya asupan zat besi dapat menyebabkan remaja perempuan berisiko mengalami anemia. Faktor utama yang menyebabkan anemia gizi pada remaja perempuan adalah kekurangan asupan zat besi dari makanan, di mana kebutuhan zat besi cenderung tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan siklus menstruasi. Kehilangan zat besi yang melebihi batas normal bisa dialami oleh remaja perempuan yang memiliki pola menstruasi yang lebih banyak dan berlangsung lebih lama (Danarsih, Kusumawardani, & Ariningtyas, 2024).

Menurut data Puskesmas Soromandi Desa Bajo yang mengalami hematokrit pada tahun 2023 sebanyak 105 orang, sedangkan pada tahun 2024 hematokrit mengalami peningkatan sebanyak 110 orang. Kondisi di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo masih banyak yang malas untuk sarapan pagi dan sering mengonsumsi makanan yang berminyak sehingga menyebabkan kekurangan zat besi dan yang paling banyak mengalami pusing, pingsan dan kelelahan adalah remaja putri karena mereka lebih fokus main hp dari pada untuk sarapan pagi sehingga sel-sel dalam tubuh tidak mendapatkan cukup oksigen. Karena mereka akan kehilangan darah setiap bulan sehingga sel darah merah akan berkurang dalam tubuh. Maka dari itu pola makan yang seimbang sangat dibutuhkan untuk remaja putri salah satunya yaitu dengan kerjasama dengan orang tua dan sekolah untuk memberikan pemahaman kepada remaja putri tentang pentingnya pola makan sehat yang kaya akan zat besi, seperti daging merah, sayuran hijau, dan kacang-kacangan.

Di Indonesia, anemia menjadi salah satu masalah kesehatan yang signifikan yang berdampak pada semua kelompok usia, khususnya perempuan remaja (Kemenkes, 2023). Remaja perempuan memiliki peluang lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan remaja laki-laki, hal ini disebabkan oleh kehilangan nutrisi (zat besi) yang terjadi selama siklus menstruasi. Berdasarkan sejumlah penelitian yang dilakukan di Indonesia, prevalensi remaja perempuan yang menderita anemia berkisar antara 32,4% hingga 61%. Juga dilaporkan bahwa satu dari setiap empat remaja perempuan mengalami anemia.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini memakai desain observasional deskriptif melalui pendekatan *cross-sectional* untuk menggambarkan kadar hematokrit remaja putri usia 13-18 tahun di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo dilakukan di Laboratorium Puskesmas Soromandi Desa Bajo selama bulan Maret hingga Mei 2025. Populasi dari penelitian ini remaja putri usia 13-18 tahun di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo. Teknik pengambilan sampel secara non random, dimana seluruh populasi yang memenuhi

kriteria inklusi dijadikan sampel penelitian. Dengan jumlah total 50 responden. Sementara itu , analisis data pada penelitian ini adalah secara deskriptif dengan melakukan pengumpulan data primer yang dilakukan dengan mengukur kadar hematokrit berdasarkan usia ((Adiputra, Trisnadewi, Oktaviani, & Munthe, 2021)

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini sudah dilaksanakan di Puskesmas Soromandi Desa Bajo. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri usia 13-18 tahun di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo yang memenuhi kriteria dan bersedia menjadi responden penelitian. Jumlah sampel penelitian ini yaitu 50 sampel remaja putri berusia 13-18 tahun.

**Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan usia**

Usia (Tahun)	Jumlah	Presentase (%)
13	5	10
14	14	28
15	20	40
16	9	18
17	2	4
Total	50	100

Berdasarkan karakteristik responden dari kategori usia, dimana jumlah sampel yaitu 50 responden yang paling rentang terkena anemia yaitu berusia 15 tahun dimana jumlahnya sebanyak (40%), dan usia yang tidak rentang terkena anemia berusia 17 tahun yaitu sebanyak (4%).

Adapun hasil pengukuran kadar hematokrit remaja perempuan usia 13-18 tahun dapat di lihat ditabel 4.2 dibawah ini.

**Tabel 1.2 Hasil Pengukuran Kadar Hematokrit Remaja Putri Usia 13-18 Tahun Di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo**

No	Kode Responden	Umur (Tahun)	Kadar Hct (%)	Interpretasi
1	R1	13	35	Rendah
2	R2	13	35	Rendah
3	R3	13	39	Normal
4	R4	13	38	Normal
5	R5	13	34	Rendah
6	R6	14	37	Normal
7	R7	14	40	Normal
8	R8	14	39	Normal
9	R9	14	35	Rendah

10	R10	14	33	Rendah
11	R11	14	37	Normal
12	R12	14	41	Normal
13	R13	14	34	Rendah
14	R14	14	35	Rendah
15	R15	14	37	Normal
16	R16	14	40	Normal
17	R17	14	41	Normal
18	R18	14	41	Normal
19	R19	14	39	Normal
20	R20	15	35	Rendah
21	R21	15	35	Rendah
No	Kode Responden	Umur	Kadar Hct%	Interpretasi
22	R22	15	34	Rendah
23	R23	15	40	Normal
24	R24	15	34	Rendah
25	R25	15	36	Normal
26	R26	15	39	Normal
27	R27	15	35	Rendah
28	R28	15	38	Normal
29	R29	15	34	Rendah
30	R30	15	35	Rendah
31	R31	15	41	Normal
32	R32	15	40	Normal
33	R33	15	38	Normal
34	R34	15	34	Rendah
35	R35	15	38	Normal
36	R36	15	40	Normal
37	R37	15	39	Normal

38	R38	15	34	Rendah
39	R39	15	37	Normal
40	R40	16	41	Normal
41	R41	16	39	Normal
42	R42	16	35	Rendah
43	R43	16	40	Normal
44	R44	16	37	Normal
45	R45	16	33	Rendah
46	R46	16	38	Normal
47	R47	16	40	Normal
48	R48	16	37	Normal
49	R49	17	41	Normal
50	R50	17	38	Normal
Rata-rata			37,3%	
Rendah			18 orang	
Normal			32 orang	

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diketahui Hasil pengukuran kadar hematokrit remaja putri usia 13-17 tahun di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo dengan nilai rata-rata 37,3 %, di atas juga menunjukkan bahwa sebanyak 18 responden memiliki nilai dibawah normal (rendah) dan 32 responden memiliki nilai normal

### **Pembahasan**

Pada tabel 4.1. Penelitian ini telah diteliti oleh peneliti di Desa Bajo dengan jumlah sampel 50 responden di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo dengan kategori Usia mulai dari usia 13-17 tahun dengan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di laboratorium Puskesmas Soromandi diperoleh bahwa terdapat jumlah responden menurut usia yang memiliki nilai hematokrit yang normal di peroleh usia 15 tahun (40%), bisa disimpulkan bahwa di SMPN 8 Soromandi dari usia 13-17 tahun yang paling normal nilai hematokrit dimiliki oleh usia 15 tahun.

Berdasarkan hasil yang ada di tabel 4.1. tersebut dimana jumlah yang terkena hematokrit berdasarkan usia yang lebih banyak terkena anemia yaitu usia 15 (40%) tahun, usia ini merupakan usia remaja pada perempuan di mana telah di jelaskan pada jurnal sebelumnya "Deskripsi tingkat hemoglobin dan hematokrit pada perempuan dalam masa reproduktif" wanita usia produktif berisiko mengalami anemia, dikarenakan terjadi menstruasi, maka akan semakin tinggi pula risiko terjadi anemia, diakibatkan karena semakin banyak darah yang dikeluarkan dari tubuh. Hal ini

menyebabkan peningkatan kehilangan zat besi, yang dapat mengakibatkan ketidakseimbangan kadar zat besi pada tubuh serta berpotensi menyebabkan defisiensi zat besi. Menstruasi yang berkepanjangan serta siklus menstruasi yang kurang teratur adalah gangguan menstruasi. Semakin panjang siklus menstruasi seseorang maka semakin tinggi pula risikonya terkena anemia, dan hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor usia, tingkat stress, berat badan, genetic, aktivitas fisik, dan pola makan (Rachmat et al., 2023)

Tabel 4.2 berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan peneliti di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo pada remaja putri usia 13-17 tahun didapatkan hasil rata-rata kadar hematokrit yaitu sebanyak 37,3 % yang terdapat pada tabel 4.2 dan 18 responden memiliki nilai hematokrit dibawah nilai normal (rendah), 32 responden memiliki nilai normal. (Kurniawan, Mashoedi, & Sari, 2023)

Pada penelitian ini sebagian kecil responden memiliki nilai hematokrit rendah sebanyak 18 responden, hal ini bisa terjadi karena suatu keadaan dimana kadar hematokrit lebih rendah dari tingkat normal akibat dari kekurangan satu atau beberapa zat besi yang penting akibat dari kehilangan darah selama menstruasi. Fase pendarahan menstruasi dari siklus menstruasi dapat menyebabkan penurunan kadar hematokrit, karena dalam fase ini tubuh kehilangan banyak darah. Penurunan kadar hematokrit merupakan indikasi terjadinya anemia. Responden yang memiliki kadar hematokrit rendah cenderung memiliki kebiasaan makan makanan cepat saji sehingga kebutuhan gizi tidak terpenuhi, seperti gorengan sehingga bisa mengakibatkan penyerapan zat besi terhambat.

Pada penelitian ini juga diperoleh hasil sebagian besar responden memiliki nilai hematokrit dalam rentang normal sebanyak 32 responden, hal ini bisa terjadi karena responden dalam kondisi yang baik meskipun sedang dalam keadaan menstruasi seperti, tidak mengonsumsi makanan dan minuman penghambat zat besi secara berlebihan, minum tablet tambah darah dan tidak makan makanan yang berminyak.

Salah satu faktor yang menyebabkan anemia adalah hematokrit rendah. Selain itu, sejumlah penyakit dapat mengakibatkan penurunan hematokrit, meliputi anemia defisiensi besi, anemia hemolitik, gangguan inflamasi kronis, thalassemia, kanker, gagal ginjal, kehamilan, kehilangan darah, dan transfusi. Pemeriksaan hematokrit merupakan salah satu tes yang paling akurat dan sederhana untuk mengetahui tingkat anemia atau polisitemia (Astria, 2017). Penelitian ini menggunakan metode mikrohematokrit, metode mikrohematokrit adalah metode yang umum dilakukan di laboratorium metode ini sederhana dan cepat, tetapi sentrifus harus selalu dikontrol untuk sentrifugasi yang sentrifugasi terbaik, serta penempatan dan pembacaan tabung yang cermat berdasarkan skala perbandingan (Rahman & Fajar, 2024)

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan tentang gambaran kadar hematokrit remaja putri usia 13-18 tahun di SMPN 8 Soromandi Desa Bajo, dapat disimpulkan bahwa dari 50 responden yang memenuhi kriteria, didapatkan sebanyak 32 responden mempunyai kadar

hematokrit normal dan 18 responden dibawah nilai normal (rendah) . dengan nilai rata-rata keseluruhan kadar hematokrit remaja putri usia 13-17 tahun adalah 37,3%.

#### Daftar Pustaka

- Adiputra, I. Made Sudarma, Trisnadewi, Ni Wayan, Oktaviani, Ni Putu Wiwik, & Munthe, Seri Asnawati. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Astriana, Willy. (2017). Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 123–130. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i2.57>
- Danarsih, Dwi Eni, Kusumawardani, Arum Margi, & Ariningtyas, Ristiana Eka. (2024). Deteksi Dini Anemia Dan Edukasi Pola Hidup Sehat Pada Remaja. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 317–323. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i3.1700>
- Kemenkes. (2023). *Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hami*.
- Kurniawan, Yuwono Tulus, Mashoedi, Imam Djamaludin, & Sari, Rita Kartika. (2023). Hubungan antara Usia dengan Kadar Hematokrit pada Pasien Demam Berdarah Dengue. *Jurnal.Unissula.Ac.Id*, 630–635. Retrieved from <https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/JIMU/article/view/31335>
- Rachmat, Muhammad, Nasrah, Nasrah, Indriasari, Rahayu, Alim, Nursafitri Azzahrah, Arifin, Nurinayah, Natsir, Nurul Amaliah A., Tahir, Irmawati, & Jannah, Mifta Hul. (2023). Edukasi Pencegahan dan Penanganan Anemia pada Remaja Putri di Pulau Barrang Lompo. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 174–183. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i2.1160>
- Rahman, Rika Ariana, & Fajar, Nur Alam. (2024). Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri: Literatur Review. *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, 10(1), 133–140. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol10.iss1.1403>
- Suryani, Desri, Hafiani, Riska, & Junita, Rinsesti. (2017). Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), 11–18. <https://doi.org/10.24893/jkma.v10i1.157>