

KEJADIAN ANEMIA DAN GANGGUAN SIKLUS HAID PADA REMAJA DI CIANGSANA -NAGRAK

Anaemia and Menstrual Cycle Disorders in Adolescents at Ciangsana-Nagrak Districts

Rully Ayu Nirmalasari^{1*}, Lily Marliany Surjadi¹, Mario², Laksmi Maharani¹

¹Departemen Obstetri Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

*Penulis Koresponden:

dr.rully@trisakti.ac.id

Diterima

18 Juni 2025

Revisi

19 Juni 2025

Disetujui

25 Juni 2025

Terbit Online

20 Juli 2025



Abstract

Anemia among adolescents is a significant public health issue in Indonesia. According to the 2018 Basic Health Research (Riskesdas) report, 32% of teenagers aged 15 - 24 years suffer from anemia, with the majority being between 10 to 18 years old. Adolescent girls with persistent anemia face increased risk of morbidity during pregnancy and childbirth. Factors such as knowledge level, diet, nutritional status and menstrual cycle are believed to influence the occurrence of anemia. This activity took place in December 2023 and involved 30 young women aged 10 - 19 years from the Nagrak and Ciangsana Districts. The activity consists of several stages: interviews about the menstrual cycle, hemoglobin levels check, nutritional status assessments, and education on body mass index. The findings showed that 53.3% of participants had a normal body mass index, 96.7% had a normal waist/hip ratio, 50% experienced irregular menstrual cycles, 80% had dysmenorrhea. Regarding anemia, 50% of the adolescent girls have mild anemia, 13.3% have moderate anemia. The prevalence of anemia among adolescent girls in the Nagrak and Ciangsana Districts remains high at 63.3%, along with a significant proportion experiencing irregular menstrual cycles and dysmenorrhea.

Keywords: adolescent, anemia, menstruation, nutritional status

Abstrak

Anemia pada remaja merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 sebanyak 32% remaja usia 15 – 24 tahun mengalami anemia. Mayoritas remaja yang mengalami anemia berada pada rentang usia 10 – 18 tahun. Remaja perempuan yang mengalami anemia berkelanjutan dapat meningkatkan morbiditas di masa kehamilan dan persalinan. Tingkat pengetahuan, pola makan, status gizi dan siklus menstruasi merupakan faktor yang dikatakan berpengaruh terhadap anemia. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2023 dihadiri oleh 30 remaja putri berusia 10 - 19 tahun di daerah Nagrak dan Ciangsana. Kegiatan terdiri dari beberapa tahapan yaitu wawancara tentang siklus menstruasi, pemeriksaan kadar hemoglobin, pemeriksaan status gizi, dan edukasi mengenai indeks massa tubuh. Dari kegiatan ini didapatkan 53,3% remaja memiliki indeks massa tubuh normal, 96,7% ratio pinggang/panggul normal, 50% remaja siklus haidnya tidak teratur, 80% mengalami dismenorhea. Sedangkan untuk kejadian anemia, 50% remaja putri mengalami anemia ringan dan 13,3% anemia sedang. Prevalensi anemia pada remaja putri di Kelurahan Nagrak dan Ciangsana masih tinggi (63,3%), begitu pula remaja yang mengalami siklus haid tidak teratur dan dismenorhea.

Kata kunci: remaja, anemia, menstruasi, status gizi

PENDAHULUAN

Usia remaja adalah periode yang penting bagi siklus hidup perempuan. Kualitas kesehatan remaja yang rendah akan memengaruhi kualitas kesehatan reproduksinya saat memasuki usia subur, kehamilan, masa menyusui dan *menopause*. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan remaja sebagai periode sejak usia 10 hingga 19 tahun.⁽¹⁾ Salah satu permasalahan kesehatan remaja yang menjadi perhatian di Indonesia adalah anemia. Menurut data Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan tahun 2018, tercatat sebesar 26,8% anak berusia 5 - 14 tahun menderita anemia dan 32% pada usia 15 - 24 tahun.⁽²⁾ Remaja putri cenderung lebih sering mengalami anemia karena beberapa faktor seperti adanya siklus menstruasi, tidak adekuatnya nutrisi karena pembatasan pola makan/diet, serta kurangnya aktifitas fisik.⁽³⁻⁵⁾

Anemia adalah kondisi kurangnya kadar hemoglobin dalam tubuh. Berdasarkan konsentrasi hemoglobin, anemia dibagi menjadi kelompok ringan (11,0 – 11,9 g/dL), sedang (8 – 10,9 g/dL) dan berat (<8 g/dL).⁽⁶⁾ Anemia yang terjadi pada remaja perempuan dapat mengakibatkan penurunan daya tahan terhadap infeksi, penurunan kemampuan fisik, dan pada akhirnya menurunkan kualitas hidup.⁽⁶⁾ Dampak jangka panjang pada ibu hamil dengan anemia antara lain gangguan pertumbuhan janin, persalinan prematur dan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Beberapa faktor berhubungan dengan anemia pada remaja antara lain pendidikan remaja, pendidikan orang tua terutama ibu, status gizi, pola makan, gangguan siklus menstruasi dan kepatuhan minum tablet besi (Fe).⁽⁷⁻⁹⁾ Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja perempuan merupakan program pemerintah Indonesia untuk mengurangi prevalensi anemia pada tahun 2025. Namun, cakupan pemberian TTD pada remaja putri di Provinsi Jawa Barat masih di bawah target nasional.⁽¹⁰⁾ Menurut Maretika pada tahun 2023, 45,6% dari 125 remaja di Kota Bogor mengalami anemia.⁽⁹⁾ Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendeteksi dan mengetahui angka kejadian kasus anemia, status gizi serta gangguan haid pada remaja perempuan. Data dari program PKM ini dapat dimanfaatkan sebagai data dasar untuk masyarakat umumnya dan aparat desa khususnya sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan untuk memberikan promosi kesehatan dan program perbaikan terkait masalah

kesehatan tersebut.

METODE

Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini diawali dengan diskusi terlebih dahulu dengan mitra PKM, Kepala Puskesmas Ciangsana Bogor untuk menanyakan prevalensi anemia pada remaja putri. Program PKM dilaksanakan pada tanggal 3 Desember 2023. Peserta remaja putri yang hadir sebanyak 30 orang.

Kegiatan terdiri dari beberapa metode seperti diskusi tentang siklus menstruasi, pemeriksaan kadar hemoglobin dengan Hb meter yang telah dikalibrasi, pemeriksaan status gizi, dan edukasi mengenai indeks massa tubuh (Gambar 2). Data siklus menstruasi yang ditanyakan terdiri dari siklus haid tiga bulan terakhir tanggal awal haid, lama haid, jumlah darah dan nyeri haid/dismenorea. Pemeriksaan status gizi dilakukan dengan pengukuran tinggi badan dan berat badan. Data yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan SPSS versi 25.



Gambar 1. Poster tentang indeks massa tubuh



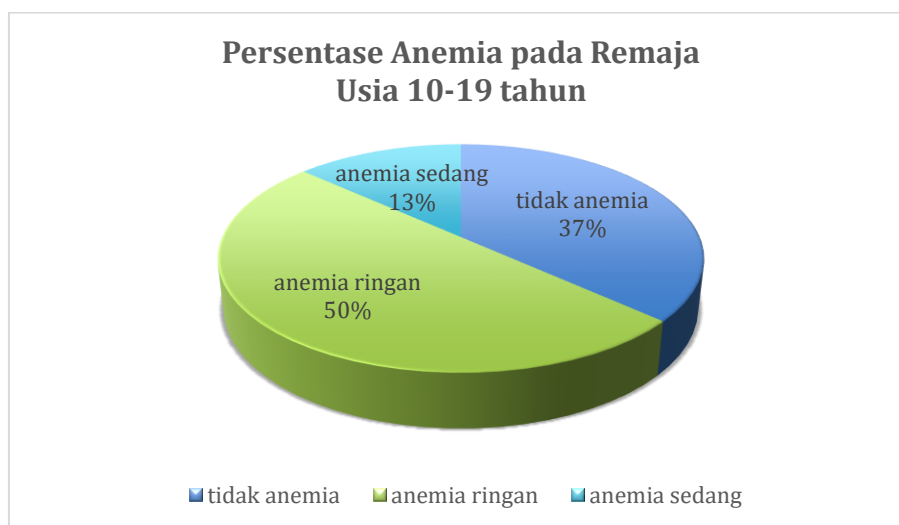
Gambar 2. Dokumentasi kegiatan pengukuran hemoglobin dan tinggi badan peserta

HASIL

Seluruh peserta menyetujui alur kegiatan yang direncanakan. Sebanyak 53,3% memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) normal, 20% kurang dan 26,7% lebih. Persentase keteraturan haid terbagi sama antara yang teratur dan tidak teratur (Tabel 1). Nyeri haid dialami oleh 80% remaja. Sebanyak 37% remaja tidak mengalami anemia, sedangkan sisanya 50% mengalami anemia ringan dan 13% anemia sedang (Gambar 3).

Tabel 1. Data karakteristik responden remaja usia 10 - 19 tahun

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
≤ 17	15	50
>17	15	50
IMT		
<18,5	6	20
18,5 -24,9	16	53,3
>24,9	8	26,7
Haid teratur		
Ya	15	50
Tidak	15	50
Dismenorhea		
Ya	24	80
Tidak	6	20



Gambar 3. Persentase anemia pada remaja 10 - 19 tahun di Kelurahan Nagrak dan Ciangsana

Dari kegiatan PKM ini didapatkan angka kejadian anemia cukup tinggi yaitu 63%. Angka ini lebih tinggi dari penelitian yang dilakukan oleh Maretika pada populasi dan daerah yang sama.⁽⁹⁾ Walaupun jumlah peserta pada kegiatan ini tidak banyak, namun data ini dapat digunakan sebagai data dasar perlu tidaknya kegiatan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri.

DISKUSI

Mayoritas peserta memiliki indeks massa tubuh normal. Menurut Indrawatiningsih, analisis multivariat variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap status anemia adalah variabel status gizi. Pada data, masih didapatkan 20% responden termasuk dalam gizi kurang. Remaja yang status gizinya kurang memiliki peluang 15x lebih besar mengalami anemia dibandingkan remaja dengan status gizi baik.⁽⁷⁾ Sedangkan gizi lebih dan obesitas menurunkan kemungkinan terjadinya anemia, namun hal tersebut masih menjadi perdebatan.⁽⁶⁾ Pengukuran lingkaran lengan atas menurut Sari menjadi indikator yang memiliki hubungan paling bermakna terhadap anemia dengan ukuran *mid upper arm circumference* pada kelompok anemia adalah 23,5.⁽⁶⁾

Menurut Pibriyanti dkk. lamanya siklus, durasi dan frekuensi siklus menstruasi per bulan memiliki hubungan signifikan dengan anemia.⁽¹¹⁾ Perempuan dengan siklus haid >45 hari, durasi > 7 hari dan frekuensi >1x per bulan berisiko lebih besar untuk menderita anemia.⁽¹¹⁾ Sedangkan pada wawancara mengenai keteraturan siklus haid di sini masih dalam siklus teratur bila lamanya siklus haid di antara 21 - 35 hari.

Hasil wawancara juga mendapatkan 80% peserta mengalami nyeri saat menstruasi. Menurut Damayanti dan Kusumawardhani, terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan kejadian dismenorhea.^(12,13) Penelitian mereka menilai hubungan kebiasaan makan, anemia dan dismenorhea pada remaja. Anemia, terutama anemia defisiensi besi, dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin dalam darah, yang berperan dalam pengangkutan oksigen ke jaringan tubuh, termasuk otot. Ketika otot tidak menerima cukup oksigen karena hipoksia. Kondisi hipoksia pada otot ini juga dapat merangsang respons inflamasi. Salah satu respons tubuh terhadap hipoksia adalah peningkatan produksi prostaglandin. Prostaglandin yang dilepaskan dalam jumlah berlebihan menyebabkan kontraksi otot rahim yang lebih kuat dan lebih lama yang pada akhirnya memicu nyeri atau kram menstruasi yang intens (dismenorhea).⁽¹³⁾

Kecukupan zat besi sangat penting pada saat menstruasi. Beberapa penelitian telah membahas tentang upaya pencegahan anemia defisiensi pada remaja. Asupan zat besi tambahan diperlukan untuk mengimbangi zat besi yang dikeluarkan saat menstruasi kira-kira 2,1 mg/hari lebih banyak dari kebutuhan harian.⁽³⁾ Intervensi berupa pemberian suplemen besi bentuk tablet (60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat) perminggu selama 16 minggu termasuk 10 tablet selama menstruasi kepada remaja putri di Bogor tahun 2017 dapat menurunkan prevalensi anemia sebanyak 5,5%.⁽¹⁴⁾ Intervensi yang dilakukan di Meksiko antara lain pemberian makanan terfortifikasi berisi besi, zinc dan vitamin A, E, C, B2, B12, and folic acid yang diberikan 6 hari perminggu selama 4 minggu. Metode ini memberikan 17,4% prevalensi anemia.⁽¹⁵⁾ Pemberian kampanye kesehatan remaja di sekolah-sekolah tetap harus terus dilakukan guna meningkatkan kesadaran remaja putri tentang pentingnya pencegahan anemia.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan. Persentase anemia pada remaja perempuan di Desa Ciangsana dan Nagrak cukup tinggi. Bila memerhatikan faktor status gizi masih terdapat 20% remaja yang memiliki status gizi kurang. Penting untuk menelusuri penyebab anemia pada remaja di daerah ini. Deteksi anemia, gizi kurang, gangguan haid sangat penting dalam meningkatkan kewaspadaan remaja putri serta merencanakan intervensi guna mempersiapkan kesehatan yang optimal saat memasuki masa reproduksi.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang mendukung terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat ini terutama aparat dan warga Desa Nagrak dan Ciangsana, Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO, Child and Adolescent Health Unit. World Health Organization, adolescent health and development. Searo. 2017. Tersedia pada: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health>. Diakses: 10 Juli 2024.
2. Kemenkes. Remaja bebas anemia: konsentrasi belajar meningkat, bebas prestasi. 2022. Tersedia pada: <https://ayosehat.kemkes.go.id/remaja-bebas-anemia-konsentrasi-belajar-meningkat-bebas-prestasi>. Diakses: 10 Juli 2024.
3. Andriastuti M, Ilmana G, Nawangwulan SA, Kosasih KA. Prevalence of anemia and iron profile among children and adolescent with low socio-economic status. *Int J Pediatr Adolesc Med*. 2020;7(2):88-92. doi:10.1016/j.ijpam.2019.11.001.

4. Alfian Y, Malik MO, Arfania M. Penyebab anemia pada remaja puteri. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 2023;9(6):649-57. doi:10.5281/zenodo.7790245.
5. Kounnavong S, Vonglokhom M, Kounnavong T, Kwadwo DD, Essink DR. Anaemia among adolescents: assessing a public health concern in Lao PDR. *Glob Health Action*. 2020;13(suppl 2). doi:10.1080/16549716.2020.1786997.
6. Sari P, Herawati DMD, Dhamayanti M, Hilmanto D. Anemia among adolescent girls in West Java, Indonesia: related factors and consequences on the quality of life. *Nutrients*. 2022;14(18):1-13. doi.org/10.3390/nu14183777.
7. Indrawatiningsih Y, Hamid SA, Sari EP, Listiono H. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 2021;21(1):331-337. doi:10.33087/jiubj.v21i1.1116.
8. Subramanian M, Malhotra S, Kant S, Goswami K, Perumal V, Kaloia G. Prevalence of anemia among adolescent girls residing in Rural Haryana: a community-based cross-sectional study. *Cureus*. 2022;14(1):e21091. doi:10.7759/cureus.21091.
9. Sobari DM, Permatasari TAE, Purnamawati D. Analisis determinan kejadian anemia remaja putri Sekolah Menengah Atas wilayah kerja Puskesmas Sentul Kabupaten Bogor. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 2023;14(2):95-103. doi:10.58185/jkr.v14i2.96.
10. Humayrah W, Putri I. Pengaruh program CANTIK terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah di Kabupaten Bogor. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2023;5(1):306-313.
11. Pibriyanti K, Nufus NT, Luthfiya L. The relationship of the menstrual cycle, menstrual length, frequency of menstruation, and physical activities with the incident of anemia in adolescents girls at Islamic Boarding School. *Journal of Nutrition College (JNC)*. 2021;10(2). doi:10.14710/jnc.v10i2.29855.
12. Damayanti AN, Setyoboedi B, Fatmaningrum W. Correlation between dietary habits with severity of dysmenorrhea among adolescent girl. *Indonesian*

Midwifery and Health Sciences Journal. 2022;6(1):83-95.

doi:10.20473/imhsj.v6i1.2022.83-95.

13. Kusumawardani. The relations between anemia and female adolescent's dysmenorrhea. In 4th UPHEC (Universitas Ahmad Dahlan International Conference on Public Health). 2028;1(1):200-205.
14. Permatasari T, Briawan D, Madanijah S. Efektivitas program suplementasi zat besi pada remaja putri di Kota Bogor (effectiveness of iron supplementation programme in adolescent girl at Bogor City). Jurnal MKMI. 2018;14(1):1-8. doi:<http://dx.doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3705>.
15. García-Guerra A, Rivera JA, Neufeld LM, *et al*. Consumption of micronutrient powder, syrup or fortified food significantly improves zinc and iron status in young Mexican children: a cluster randomized trial. Nutrients. 2022;14(11):2231. doi:10.3390/nu14112231.