

Gambaran Kadar Hemoglobin dan Menstruasi Remaja Putri, Upaya Deteksi Dini Anemia

Putri Mahardika

Diploma Tiga Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati;
mahar.putri@gmail.com

Casman

Prodi Ners, STIKes Istara Nusantara;
casman@alumni.ui.ac.id (Koresponden)

Siti Utami Dewi

Diploma Tiga Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati;
utamidewi1701@gmail.com

Ayuda Nia Agustina

Diploma Tiga Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatmawati;
ayudania.agustina@gmail.com

Santa Maria Pangaribuan

Diploma Tiga Keperawatan, Akademi keperawatan RS PGI Cikini;
santamaria@akperrscikini.ac.id

ABSTRACT

Anemia is still common among young women in Indonesia. This can occur as a result of menstrual bleeding. The goal of this study was to describe hemoglobin levels and menstruation in adolescent females. This study employs a convenience sampling technique with a total sample of 77 students from SMPN 85 Jakarta. A demographic data questionnaire is used for data collection. Univariate analysis with SPSS program is used for data analysis. According to the findings, 12 respondents (15.6%) were menstruating, 60 (77.9%) had regular menstrual cycles, and 39 (50.6%) had low hemoglobin levels. Hb measurement and a menstrual history examination can aid in the early detection of anemia. It is hoped that the findings of this study will serve as a recommendation for the importance of a better reproductive health education program focusing on anemia prevention.

Keywords: anemia; hemoglobin; menstruation; adolescent females.

ABSTRAK

Prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia masih tinggi. Hal ini dapat terjadi karena pendarahan yang dialami saat menstruasi. Tujuan penelitian ini untuk menggambarkan kadar hemoglobin dan menstruasi pada remaja putri. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif dan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *convenience sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 77 responden yang merupakan siswa di SMPN 85 Jakarta. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner data demografi. Analisis data yang digunakan menggunakan analisis univariat dengan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan 12 responden (15,6%) sedang mengalami menstruasi, responden dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 60 (77,9), dan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin rendah sebanyak 39 (50,6%). Pengukuran Hb dan pemeriksaan riwayat menstruasi sebagai deteksi dini anemia. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi pentingnya program pendidikan kesehatan reproduksi yang lebih baik dan berfokus pada pencegahan anemia.

Kata kunci: anemia; hemoglobin; menstruasi; remaja putri.

PENDAHULUAN

Data penduduk Indonesia pada tahun 2021 ada sejumlah 270.203.917 jiwa, dimana 2/3 diantaranya merupakan usia produktif. Remaja termasuk dalam kategori usia produktif, 48% dari 46 juta remaja di Indonesia berjenis kelamin perempuan. DKI Jakarta merupakan provinsi dengan jumlah remaja tertinggi ke-enam di Indonesia (4,1%). Angka kematian remaja sejatinya mengalami penurunan, dari 94,5% di tahun 2006 menjadi 74,1% di tahun 2016. Kematian remaja yang dipicu oleh penyakit tidak menular masih lumayan tinggi (UNICEF, 2021). Salah satu penyakit tidak menular yang angkanya masih tinggi pada remaja ialah anemia.

Anemia merupakan penyakit kelainan darah, dimana kesehatan si penderita akan mengalami gangguan, dengan gejala kelelahan, letih dan lesu. Kondisi ini tentu berdampak pada kreativitas dan produktivitas si penderita. Lebih jauh, anemia berisiko meningkatkan kerentanan penyakit pada saat dewasa serta melahirkan

generasi yang bermasalah gizi (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Prevalensi anemia di Indonesia terbilang masih cukup tinggi. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja sebesar 32 %, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia (BPPK Kementerian Kesehatan RI, 2018). Prevalensi anemia pada remaja di DKI Jakarta sebanyak 23% (Romandani & Rahmawati, 2020). Prevalensi anemia yang masih tinggi ini tentu berdampak buruk pada kesehatan remaja putri, dimana remaja mayoritas mengalami anemia karena kekurangan zat besi.

Anemia yang paling umum diderita oleh remaja ialah anemia defisiensi besi. Anemia ini disebabkan menurunnya cadangan besi dalam tubuh sehingga kadar hemoglobin dalam darah berkurang. Selain itu, siklus menstruasi juga bisa menjadi indikasi. Dengan tanda dan gejala 5 L (lemah, letih, lesu, lunglai, lelah), pucat, pusing, gemetar (Romandani & Rahmawati, 2020). Dampak yang diakibatkan anemia pada remaja yaitu daya tahan tubuh menurun, konsentrasi belajar terganggu, gangguan perkembangan sel otak, dan dampak jangka panjang dapat menyebabkan *stunting* saat hamil (Junengsih & Yuliasari, 2017). Sehingga sangat penting melakukan pemeriksaan hemoglobin dan siklus menstruasi pada remaja, guna mengidentifikasi kejadian anemia dan mampu dicegah sedini mungkin (World Health Organization, 2015). Berdasarkan fenomena di atas, penelitian ini bertujuan menggambarkan kadar hemoglobin dan menstruasi pada remaja putri.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deksriptif. Pengambilan sampel menggunakan metode *convenience sampling*, dimana semua remaja putri yang datang untuk pemeriksaan hemoglobin dimasukan sebagai responden. Kriteria inklusi pada penelitian ini ialah remaja perempuan berusia di atas 10 tahun dan sudah mengalami menstruasi. Sampel yang digunakan pada penelitian ini ialah seluruh siswa yang hadir untuk pemeriksaan hemoglobin pada tanggal 15 November 2022 di SMPN 85 Jakarta, Jakarta Selatan. Penelitian ini telah memenuhi unsur etik dan tujuh prinsip etik. Otonomi telah dijalankan dimana responden berhak menentukan untuk terlibat dalam penelitian atau tidak. *Non malficienci* terpenuhi dimana penelitian ini telah menyiapkan kapas alkohol untuk desinfeksi area tusukan. *Benefience*, responden dapat mengetahui kadar hemoglobin sebagai deteksi dini anemia. Prinsip adil diberikan berupa responden diperiksa berdasarkan absen kehadiran. *Veracity* terpenuhi dimana semua risiko telah dipaparkan, hasil kadar hemoglobin pun langsung diinformasikan. Kerahasiaan pasien dengan menggunakan inisial saja dalam kuesioner. *Fidelity* terpenuhi dimana kegiatan berlangsung sesuai dengan undangan dan informasi yang telah disampaikan pada remaja melalui undangan. Ketujuh prinsip etik ini telah disetujui oleh seluruh responden telah menyetujui *inform concent*. Pemeriksaan hemoglobin pada penelitian ini menggunakan mesin *Mission hb check* yang telah terkalibrasi. Pada penelitian ini, analisis data menggunakan program SPSS, dimana data numerik disajikan dalam mean dan SD, sedangkan data kategorik disajikan dalam proporsi dan persentase. Kuesioner data demografi digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Sehingga tidak memerlukan uji validitas maupun reabilitas.

HASIL

Pada penelitian ini sebanyak 85 remaja putri berusia 13-15 tahun datang dalam pemeriksaan, namun hanya 77 remaja yang menyetujui terlibat dalam penelitian. Sehingga data yang masuk dalam analisis data sejumlah 77 responden. Adapun karakteristik responden ada pada tabel 1, sedangkan gambaran menstruasi dan gambaran kadar hemoglobin dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Karakteristik responden (N=77)

Karakteristik	Mean±SD (Min-Max)
Usia	14,29±0,666 (13-15)
Usia <i>Menarche</i>	11,73±0,995 (9-14)
Berat Badan	50,33±11,625 (34-100)
Kadar Hemoglobin/Hb	11,93±1,266 (9-14)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rerata usia remaja putri mengalami menstruasi pertama kali pada usia 11,73 tahun, dimana usia termuda ialah 9 tahun. Berat badan remaja putri ada yang sampai 100 kg. Rerata kadar Hb remaja yaitu 11,93 mg/dL, dengan kadar Hb terendah ialah 9 mg/dL. Pada tabel 2 sendiri memperlihatkan bahwa selama pemeriksaan ada 15,6% remaja putri yang sedang mengalami menstruasi dan sebanyak 22,1% remaja putri menstruasinya tidak teratur, dan remaja mayoritas memiliki kadar hemoglobin rendah (50,6%).

Tabel 2. Gambaran menstruasi (N=77)

Karakteristik	n (%)
Kadar Hemoglobin/Hb	
Normal	38 (49,4)
Rendah	39 (50,6)
Siklus Menstruasi	
Teratur	60 (77,9)
Tidak teratur	17 (22,1)
Status Menstruasi	
Tidak	65 (84,4)
Iya	12 (15,6)

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, remaja dengan kadar hemoglobin normal sebesar 49,4% dan kadar hemoglobin rendah sebesar 50,6%, dengan rerata kadar hemoglobin di angka 11,93 mg/dL. Normalnya kadar hemoglobin pada remaja ialah 12 mg/dL (World Health Organization, 2015). Apabila simpanan zat besi dalam tubuh cukup, maka pembentukan sel darah merah akan optimal, namun apabila tubuh kekurangan asupan zat besi, maka tubuh dapat mengaktifkan zat besi cadangan guna mencukupi jumlah zat besi yang dibutuhkan oleh tubuh. Seseorang dapat menjadi anemia karena asupan zat besi yang kurang, cadangan zat besi didalam tubuh tidak ada, sehingga produksi sel darah merah menurun yang berakibat pada kadar hemoglobin dalam tubuh (Kristin, Jutomo, & Boeky, 2022). Hemoglobin sangat berperan dalam aktivitas sehari-hari. Hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen. Saat tubuh kekurangan hemoglobin, maka asupan oksigen pun akan berkurang, dan hal ini dapat mempengaruhi aktivitas remaja dalam kehidupan sehari-hari. Saat remaja putri mengalami anemia, dapat menjadi salah satu faktor resiko terjadinya pertumbuhan janin terhambat, melahirkan bayi dengan berat lahir rendah bahkan prematur (Azzahroh & Rozalia, 2018). Faktor penyebab remaja putri menderita anemia antara lain karena remaja putri kurang memperhatikan jumlah makanan, atau penyerapan diet yang buruk, menstruasi yang berlebihan, adanya penyakit infeksi yang kronis, perdarahan yang mendadak seperti kecelakaan (Harahap, 2018). Hasil penelitian ini menunjukkan perlu adanya upaya untuk meningkatkan kadar hemoglobin remaja putri.

Kematangan seksual yang terjadi pada remaja putri salah satunya dipengaruhi oleh keberadaan nutrisi dalam tubuhnya sehingga usia menarche dini dapat terjadi karena faktor gizi. Remaja yang mengalami menarche lebih dini memiliki indeks masa tubuh (IMT) yang lebih tinggi dibandingkan remaja memiliki IMT lebih kecil pada usia yang sama (Alam, Syahrir, Adnan, & Asis, 2021). Selain dari faktor gizi, genetik merupakan salah satu faktor yang memengaruhi lambat atau cepatnya terjadinya menarche pada remaja putri, seorang ibu yang mengalami usia menarche dini dapat mewariskan kepada putrinya (Putri, Romantika, & Tahiruddin, 2021). Organ reproduksi pada remaja berkembang sesuai fungsi biologisnya dapat dipengaruhi adanya asupan makanan yang beragam, bergizi, seimbang dan terpenuhi sesuai angka kecukupan gizi (AKG) remaja. Terjadinya percepatan dan perlambatan usia menarche pada remaja putri karena adanya peran dari asupan konsumsi gizi makro berupa lemak, protein (hewani dan nabati) dan asupan gizi mikro berupa kalsium dan serat.

Menarche atau menstruasi pertama merupakan salah satu perubahan pubertas yang pasti dialami setiap anak perempuan. Di Indonesia gadis remaja pada waktu menarche bervariasi antara 10-16 tahun dan rata-rata menarche 12,5 tahun, usia menarche lebih dini di daerah perkotaan dari pada yang tinggal di desa dan juga lebih lambat wanita yang kerja berat. Menurut Astuti, menarche dini dapat terjadi karena konsumsi protein hewani yang tinggi yang melebihi dari AKG, remaja putri di pusat kota dengan asupan konsumsi protein hewani 2 kali seminggu memiliki rata-rata usia menarche terjadi pada usia 11 tahun, sedangkan di pinggiran kota asupan konsumsi protein hewani hewani 2-3 bulan sekali rata-rata usia menarche terjadi pada usia 12 tahun (Fathimi, Sasmita, & Orisinal, 2020). Hasil penelitian ini menunjukkan usia menarche rata-rata ialah usia 11,73 tahun. Ketika seorang remaja mengalami menstruasi yang pertama berarti hormon reproduksinya mulai berfungsi. Usia menarche yang datang lebih awal tersebut memungkinkan pada usia 11,73 tahun ini remaja putri tersebut telah memiliki pola menstruasi normal karena kemungkinan hormon-hormon menstruasi sudah terbentuk sempurna. Dengan kata lain responden yang memiliki pola menstruasi yang tidak normal kemungkinan fungsi hormon reproduksinya belum sempurna (Yunarsih & Antono, 2017). *Menarche* pada usia 11,73 tahun pada penelitian ini dalam rentang wajar.

Pada penelitian ini terdapat 17 responden (22,1%) mengalami pola menstruasi tidak teratur. Tujuh belas responden yang memiliki pola menstruasi tidak teratur tersebut mengalami perdarahan yang berlebih atau durasi haid yang memanjang. Susanti et al. (2016) menjelaskan bila stimulasi estrogen berlebihan akan menyebabkan perdarahan yang tidak teratur dan jumlah perdarahan ini biasanya lebih banyak. Hal ini masih dianggap wajar pada usia remaja, karena pada usia remaja kemungkinan hormone-hormon menstruasi masih belum sempurna.

Seiring bertambahnya usia maka remaja fungsi hormon reproduksi akan sempurna sehingga akan memiliki pola menstruasi yang normal.

Pemeriksaan Hb dan menstruasi pada remaja, tentu dapat dijadikan sebagai deteksi dini guna mencegah terjadinya anemia. Hal ini sejalan dengan program yang dicanangkan pemerinatah, yaitu GenRe POP atau Generasi Remaja yang Peduli akan Organ Reproduksi, sebagai bentuk program untuk meningkatkan kesehatan reproduksi (Rahmawati, Puspasari, Ernawati, & Casman, 2022). Kesehatan remaja tentu mendukung terciptanya *universal health coverage* yang dicanangkan pula oleh pemerintah, demi kesejahteraan tiap individu di negaranya (Pradana et al., 2022a)(Pradana et al., 2022b).

KESIMPULAN

Rata-rata remaja putri mengalami menstruasi pertama saat usia 11,73 tahun. Menstruasi pertama pada remaja putri termuda terjadi pada usia 9 tahun, dan tertua berusia 14 tahun. Sementara itu, mayoritas remaja putri memiliki menstruasi teratur (77,9%), namun mayoritas remaja memiliki kadar Hb yang rendah (50,6%) dengan rata-rata 11,93 g/dL. Pengukuran Hb dan penelusuran riwayat menstruasi dapat dijadikan sebagai deteksi dini anemia pada remaja putri.

REKOMENDASI

Penelitian ini dapat menjadi data awal untuk penelitian selanjutnya. Diharapkan penelitian selanjutnya menggunakan seri pemeriksaan, dimana pemeriksaan dilakukan tiga bulan berturut-turut. Hal ini guna mengetahui kadar hemoglobin dan hubungannya dengan keteraturan menstruasi remaja putri. Lebih jauh, penelitian selanjutnya dapat fokus juga pada hubungan kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi pada remaja putri. Serta variabel keteraturan remaja putri mengkonsumsi zat besi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S., Syahrir, S., Adnan, Y., & Asis, A. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(03), 200–207. <https://doi.org/10.33221/jikm.v10i03.953>
- Azzahroh, P., & Rozalia, F. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA N 2 Kota Jambi. *Jurnal Ilmu Dan Budaya*, 41(58), 6797–6816.
- Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Fathimi, Sasmita, Y., & Orisinal. (2020). Hubungan Umur , Status Gizi dan Pengetahuan Remaja Putri tentang Menarche dengan Kesiapan Menghadapi Menarche di Mtss Durian Kawan Kecamatan Kluet Timur Kabupaten Aceh Selatan. *Serambi I Akademika Jurnal Pendidikan, Sains, Dan Humaniora*, 8(4), 562–568.
- Harahap, N. R. (2018). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Nursing Arts*, 12(2), 78–90. <https://doi.org/10.36741/jna.v12i2.78>
- Junengsih, J. J., & Yuliasari, Y. Y. (2017). HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SMU 98 di JAKARTA TIMUR. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 5(1), 55–65. <https://doi.org/10.32668/jitek.v5i1.68>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Remaja Sehat Komponen Utama Pembangunan SDM Indonesia.
- Kristin, N., Jutomo, L., & Boeky, D. L. A. (2022). Hubungan Asupan Zat Gizi Besi Dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. 1(3), 189–195. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1077>
- Pradana, A. A., Hidayat, A. T., Rohayati, Sudrajat, A., Dewi, N. A., & Casman, C. (2022). *Program Universal Health Coverage (UHC) di Dunia*. Jakarta: TIM.
- Pradana, A., Casman, C., Rohayati, R., Kamal, M., Sudrajat, A., & Hidayat, A. (2022). Program Universal Health Coverage (UHC) Di Indonesia. *Jurnal Endurance*, 7(2), 462–473. <https://doi.org/http://doi.org/10.22216/jen.v7i2.1363>
- Putri, I. I. A., Romantika, I. W., & Tahiruddin. (2021). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Remaja Putri yang Mengalami Menarchedi SMPN 1 Sawa. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 01(July), 61–70.
- Rahmawati, V. Y., Puspasari, J., Ernawati, & Casman. (2022). Generasi Berencana Peduli Organ Reproduksi Perempuan (GenRe POP) Dalam Meningkatkan Personal Menstrual Hygiene Pada Remaja. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 2(01), 14–20.
- Romandani, Q. F., & Rahmawati, T. (2020). Hubungan Pengetahuan Anemia dengan Kebiasaan Makan pada Remaja Putri di SMPN 237 Jakarta. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 4(3), 193. <https://doi.org/10.32419/jppni.v4i3.192>

- Susanti, Y., Briawan, D., & Martianto, D. (2016). Suplementasi Besi Mingguan Meningkatkan Hemoglobin Sama Efektif Dengan Kombinasi Mingguan Dan Harian Pada Remaja Putri. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(1), 27–34.
- UNICEF. (2021). Profil Remaja 2021 Gambaran Umum.
- World Health Organization. (2015). The global prevalence of anaemia in 2011.
- Yunarsih, Y., & Antono, S. D. (2017). Hubungan Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas VII SMPN 6 Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1), 25. <https://doi.org/10.32831/jik.v3i1.42>