ISSN 3064-3910

BAB VIII

Anemia pada Remaja Putri: Faktor Resiko, Dampak dan Strategi Pencegahan

Frani Mariana, SST., M.Keb

A. Anemia pada Remaja Putri

Anemia adalah kondisi ketika tubuh memiliki jumlah sel darah merah sehat atau kadar hemoglobin yang lebih rendah dari normal. Hemoglobin merupakan protein dalam sel darah merah yang berperan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh. Kondisi anemia dapat menyebabkan seseorang mengalami kelelahan, kelemahan, dan sesak napas. Penyebab anemia beragam, antara lain kekurangan zat besi, vitamin B12, atau folat, kehilangan darah, serta gangguan pada sumsum tulang yang memengaruhi pembentukan sel darah merah. Anemia dapat menyebabkan berkurangnya pasokan oksigen ke jaringan tubuh sehingga penderitanya berpotensi mengalami berbagai gejala, seperti kulit tampak pucat, tubuh terasa lemah dan mudah lelah, pusing atau sakit kepala, serta pandangan berkunang-kunang (Kemenkes RI, 2026).

Menurut World Health Organization (WHO), anemia masih menjadi masalah kesehatan global dengan estimasi sekitar 1,3 miliar penduduk dunia mengalami kondisi tersebut, dengan prevalensi sebesar 32,9%. Sementara itu, data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di Indonesia masih perlu mendapat perhatian, yaitu sebesar 23,8% pada anak usia 0–4 tahun, 15,3% pada kelompok usia 5–14 tahun, dan 15,5% pada kelompok usia 15–24 tahun. Anemia masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang ditemukan di berbagai kabupaten dan kota di Indonesia. Permasalahan ini perlu ditangani secara serius karena anemia dapat berdampak pada penurunan produktivitas, kemampuan menjalankan aktivitas sehari-hari, serta kesejahteraan individu dan keluarga (Kemenkes RI, 2026).

Berdasarkan penelitian Dhurde et al. (2024), prevalensi anemia pada remaja putri di wilayah pedesaan Distrik Nagpur, Maharashtra, India, mencapai 57% dari 221 responden. Rinciannya, sebanyak 24% mengalami anemia ringan, 29% anemia sedang, dan 4% anemia berat. Hasil tersebut menunjukkan bahwa lebih dari separuh remaja putri yang diteliti mengalami anemia, dengan anemia sedang sebagai kategori yang paling banyak ditemukan.

Selain itu, penelitian tersebut menemukan bahwa 37,7% responden mengalami defisiensi zat besi, 69,8% mengalami kekurangan vitamin B12, dan 1,4% mengalami defisiensi folat. Sebanyak 84% responden mengalami kekurangan setidaknya satu jenis mikronutrien. Temuan ini memperlihatkan bahwa masalah anemia pada remaja putri dalam penelitian tersebut terjadi bersamaan dengan tingginya prevalensi kekurangan zat gizi mikro, khususnya vitamin B12 dan zat besi (Dhurde et al., 2024).

Masa remaja merupakan fase transisi yang penting dalam kehidupan manusia, ditandai dengan berlangsungnya perubahan fisik, psikologis, dan sosial secara signifikan. Pada tahap ini, kebutuhan zat gizi meningkat untuk mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Remaja putri menjadi salah satu kelompok yang rentan mengalami masalah gizi, khususnya anemia. Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah batas normal, sehingga kapasitas darah dalam mendistribusikan oksigen ke seluruh jaringan tubuh mengalami penurunan. Kondisi tersebut dapat menimbulkan berbagai dampak, seperti tubuh mudah lelah, lemas, pusing, gangguan konsentrasi, serta menurunnya produktivitas dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Kemenkes RI, 2025).

Remaja putri yang memasuki masa pubertas memiliki risiko lebih besar mengalami anemia akibat defisiensi zat besi. Hal ini berkaitan dengan kehilangan zat besi selama menstruasi yang berlangsung secara berkala setiap bulan. Risiko anemia dapat meningkat apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi melalui asupan makanan yang memadai. Padahal, pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, remaja putri memerlukan zat besi dalam jumlah yang cukup untuk menunjang pembentukan jaringan tubuh. Selain itu, zat besi berperan penting dalam proses pembentukan hemoglobin, yaitu protein dalam sel darah merah yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan zat besi menjadi salah satu upaya penting untuk mencegah anemia pada remaja putri (Kemenkes RI, 2025).

Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui dan memahami anemia pada remaja putri, meliputi faktor-faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian anemia, dampak

anemia terhadap kesehatan, pertumbuhan, perkembangan, dan aktivitas sehari-hari, serta strategi pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko anemia. Strategi pencegahan tersebut mencakup pemenuhan kebutuhan gizi seimbang, peningkatan konsumsi makanan yang mengandung zat besi, kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), serta penerapan perilaku hidup sehat guna mendukung kesehatan dan kualitas hidup remaja putri secara optimal.

B. Faktor Resiko Anemia pada Remaja Putri

Remaja putri termasuk kelompok yang rentan mengalami anemia karena berada pada fase pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga kebutuhan zat besi meningkat. Risiko tersebut juga berkaitan dengan menstruasi yang menyebabkan kehilangan darah secara berkala. Apabila zat besi yang hilang tidak diimbangi dengan asupan makanan yang mencukupi, cadangan zat besi dalam tubuh dapat menurun dan mengganggu pembentukan hemoglobin. Selain itu, pola makan yang kurang beragam, kebiasaan melewatkan waktu makan, pembatasan makanan secara berlebihan, serta rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi dapat meningkatkan risiko anemia. Kurangnya pengetahuan mengenai gizi seimbang dan pencegahan anemia juga dapat memengaruhi kebiasaan makan serta kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko anemia pada remaja putri adalah kurangnya keteraturan dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD). Kondisi ini dapat menyebabkan kebutuhan zat besi tidak terpenuhi secara optimal, terutama karena remaja putri mengalami kehilangan darah selama menstruasi. Selain itu, kebutuhan zat besi yang meningkat selama masa pertumbuhan perlu diimbangi dengan konsumsi makanan bergizi seimbang yang mengandung zat besi. Apabila asupan zat besi tidak mencukupi dan tidak diimbangi dengan upaya pencegahan yang tepat, cadangan zat besi dalam tubuh dapat berkurang sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia (Anggreiniboti, 2025).

Hasil penelitian oleh Gupta et al. (2024) menunjukkan bahwa kekurangan zat besi dan asam folat merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap kejadian anemia pada remaja putri. Kontribusi kedua jenis kekurangan zat gizi tersebut, baik secara terpisah maupun bersamaan, mencapai 48,7% pada anemia ringan dan 66,9% pada anemia sedang. Peneliti juga menemukan bahwa semakin berat derajat anemia, semakin rendah kadar feritin dan folat dalam darah. Temuan ini memperlihatkan bahwa anemia pada remaja putri tidak hanya berkaitan dengan kekurangan zat besi, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh

rendahnya asupan atau status zat gizi lain yang diperlukan dalam pembentukan sel darah merah (Gupta et al., 2024)

Selain faktor kekurangan zat gizi, penelitian tersebut mengidentifikasi peradangan sebagai salah satu penyebab anemia. Kondisi ini berkontribusi terhadap 16,2% kasus anemia ringan dan 11,7% kasus anemia sedang. Peradangan dapat meningkatkan produksi hepcidin, yaitu hormon yang mengatur metabolisme zat besi. Peningkatan hepcidin dapat menghambat penyerapan zat besi di usus dan mengurangi pelepasan zat besi dari tempat penyimpanannya, sehingga zat besi menjadi kurang tersedia untuk pembentukan hemoglobin. Peneliti juga melaporkan bahwa lebih dari sepertiga kasus anemia ringan berkaitan dengan penyebab lain yang belum dapat dipastikan melalui pemeriksaan dalam penelitian tersebut (Gupta et al., 2024).

Secara keseluruhan, penelitian oleh (Gupta et al., 2024) menegaskan bahwa penyebab anemia pada remaja putri cukup beragam, dengan kekurangan zat besi dan asam folat sebagai faktor utama yang teridentifikasi. Hasil penelitian ini mendukung pentingnya pemenuhan kebutuhan zat gizi, pemberian suplementasi zat besi dan asam folat sesuai program yang berlaku, serta pemeriksaan lebih lanjut apabila anemia tidak membaik. Bagi kesehatan remaja putri, pencegahan dan penanganan anemia sejak dini penting untuk menjaga pertumbuhan, kebugaran, dan kesiapan memasuki usia reproduksi. Namun, penelitian ini tidak secara langsung mengukur dampak anemia terhadap kehamilan atau persalinan, sehingga kaitan dengan risiko maternal dan neonatal perlu didukung oleh penelitian lain yang secara khusus membahas luaran tersebut.

Beberapa faktor yang berkaitan dengan kejadian anemia, yaitu durasi perdarahan selama menstruasi, konsumsi zat besi, berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas (LILA). Durasi perdarahan menstruasi dan LILA merupakan dua faktor yang paling berpengaruh atau paling kuat berkaitan dengan kejadian anemia dalam populasi penelitian tersebut. Temuan ini menunjukkan pentingnya memperhatikan pola menstruasi dan status gizi remaja putri dalam upaya pencegahan anemia (Sari et al., 2022).

C. Dampak Anemia pada Remaja Putri

Anemia dapat mengganggu kesehatan dan aktivitas sehari-hari remaja putri karena berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Kondisi ini dapat ditandai dengan tubuh lemah, mudah lelah, lesu, pusing, sakit kepala, dan kulit tampak pucat. Pada kegiatan belajar, anemia dapat menurunkan konsentrasi dan

kemampuan mempertahankan perhatian sehingga proses pembelajaran menjadi kurang optimal. Apabila berlangsung dalam jangka panjang, anemia dapat mengganggu kebugaran, produktivitas, dan kesehatan secara keseluruhan. Oleh karena itu, anemia perlu dicegah dan ditangani sejak remaja agar tidak berlanjut hingga memasuki usia dewasa dan masa kehamilan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Anemia akibat kekurangan zat besi dapat memengaruhi kesehatan dan aktivitas sehari-hari remaja putri. Rendahnya kadar hemoglobin dapat mengurangi kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh, sehingga remaja lebih mudah mengalami kelelahan, kelemahan, pusing, dan penurunan kebugaran. Selain berdampak pada kondisi fisik, anemia juga berpotensi mengganggu konsentrasi dan kemampuan belajar, sehingga aktivitas akademik menjadi kurang optimal. Apabila tidak dicegah dan ditangani dengan baik, anemia dapat memengaruhi produktivitas serta kualitas hidup remaja putri (Anggreiniboti, 2025).

Penelitian ini yang dilakukan oleh Ara et al. (2024) menegaskan bahwa pentingnya pencegahan anemia sejak masa remaja, sebelum perempuan memasuki kehamilan. Remaja putri mengalami peningkatan kebutuhan zat besi selama pertumbuhan dan dapat kehilangan zat besi melalui menstruasi. Jika kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, anemia dapat berkembang dan berlanjut hingga masa dewasa apabila faktor risikonya tetap ada. Kondisi anemia dapat berkaitan dengan kelelahan, penurunan kemampuan berkonsentrasi, dan berkurangnya produktivitas. Apabila seorang perempuan memasuki kehamilan dengan cadangan zat besi yang tidak memadai, peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan dapat memperbesar tantangan dalam mempertahankan kadar hemoglobin yang normal. Anemia berat selama kehamilan berkaitan dengan peningkatan risiko komplikasi maternal dan perinatal, termasuk kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah (Ara et al., 2024).

D. Strategi Pencegahan Anemia pada Remaja Putri

Pencegahan anemia pada remaja putri dapat dilakukan melalui pemenuhan kebutuhan gizi, konsumsi tablet tambah darah (TTD), serta peningkatan pengetahuan dan perilaku hidup sehat. Remaja putri dianjurkan mengonsumsi makanan bergizi seimbang yang mengandung zat besi, protein, folat, vitamin B12, dan vitamin C. Sumber zat besi dapat diperoleh dari daging, ikan, unggas, kacang-kacangan, dan sayuran hijau. Vitamin C dari buah-buahan, seperti jeruk dan jambu biji, membantu meningkatkan penyerapan zat besi, sedangkan teh dan kopi sebaiknya tidak dikonsumsi berdekatan dengan waktu makan atau

konsumsi TTD karena dapat menghambat penyerapannya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Selain memperbaiki pola makan, remaja putri usia sekolah dianjurkan mengonsumsi satu tablet tambah darah setiap minggu sepanjang tahun, sesuai pedoman program Kementerian Kesehatan RI tahun 2018. Konsumsi TTD perlu dilakukan secara teratur dan mengikuti petunjuk yang berlaku. Edukasi melalui sekolah, keluarga, dan tenaga kesehatan juga diperlukan agar remaja putri memahami pentingnya pencegahan anemia serta mampu menerapkan kebiasaan sehat secara konsisten. Apabila ditemukan gejala yang mengarah pada anemia, pemeriksaan hemoglobin dan penanganan oleh tenaga kesehatan perlu dilakukan sesuai kebutuhan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Pencegahan anemia pada remaja putri perlu dilakukan melalui pendekatan yang menyeluruh, meliputi konsumsi tablet tambah darah secara teratur sesuai anjuran, pemenuhan kebutuhan gizi seimbang, serta peningkatan pengetahuan mengenai anemia. Pendidikan gizi berperan dalam membantu remaja memahami pentingnya konsumsi makanan sumber zat besi dan zat gizi lain yang mendukung pembentukan hemoglobin. Selain itu, komunikasi perubahan perilaku diperlukan untuk membangun kebiasaan hidup sehat dan meningkatkan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Dukungan dari pihak sekolah, puskesmas, tenaga kesehatan, dan keluarga juga penting untuk memperkuat pelaksanaan edukasi, pemantauan konsumsi tablet tambah darah, serta keberlanjutan upaya pencegahan anemia pada remaja putri (Anggreiniboti, 2025).

Hasil penelitian oleh Gupta et al. (2021) memperlihatkan bahwa pemberian zat besi dan asam folat dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri, baik ketika diberikan bersama vitamin B12 maupun tanpa tambahan vitamin tersebut. Peningkatan rata-rata hemoglobin pada kelompok yang mendapatkan vitamin B12 tercatat sebesar 1,3 ± 1,0 g/dL, sementara kelompok pembanding mengalami peningkatan sebesar 1,6 ± 1,2 g/dL. Temuan ini menunjukkan bahwa penambahan vitamin B12 tidak menghasilkan peningkatan hemoglobin yang lebih tinggi dibandingkan pemberian zat besi dan asam folat saja. Selain itu, kedua kelompok mengalami perbaikan cadangan zat besi, tetapi perbedaan hasil antarkelompok tidak bermakna secara statistik ($p = 0,188$). Penelitian tersebut juga melaporkan bahwa lebih dari 96% peserta yang pada awal penelitian mengalami kekurangan cadangan zat besi tidak lagi mengalami kondisi tersebut setelah intervensi (Gupta & Kant, S., Ramakrishnan, L., Pandey, R. M., Khandelwal, R., Kapil, U., & Sachdev, 2021).

Pada aspek status vitamin B12, pemberian suplemen yang mengandung vitamin tersebut menunjukkan manfaat dalam mengurangi defisiensi vitamin B12, dengan proporsi peserta yang masih mengalami defisiensi pada akhir intervensi sebesar 2,5% pada kelompok intervensi. Secara keseluruhan, pemberian suplementasi selama 90 hari berkaitan dengan penurunan proporsi anemia sebesar 53,5%. Hasil ini memperlihatkan bahwa suplementasi zat besi dan asam folat merupakan salah satu upaya penting untuk memperbaiki kadar hemoglobin dan status zat besi pada remaja putri. Meskipun demikian, penambahan vitamin B12 tidak menunjukkan keunggulan tambahan dalam meningkatkan hemoglobin dibandingkan kombinasi zat besi dan asam folat pada populasi yang diteliti (Gupta & Kant, S., Ramakrishnan, L., Pandey, R. M., Khandelwal, R., Kapil, U., & Sachdev, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Titaley et al. (2026) menemukan bahwa remaja putri dengan tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai suplementasi zat besi dan asam folat memiliki kemungkinan lebih besar untuk mematuhi konsumsi tablet mingguan dibandingkan remaja dengan tingkat pengetahuan rendah. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi kesehatan yang berkelanjutan, baik melalui sekolah maupun keterlibatan orang tua. Selain itu, ketersediaan tablet tambah darah dan pemantauan distribusinya perlu diperhatikan agar program pencegahan anemia dapat berjalan secara konsisten (Titaley et al., 2026).

Penelitian yang dilakukan oleh Normasliana e al. (2026) mengenai perbandingan efektivitas jus jambu biji dan jus tomat dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia memberikan gambaran mengenai potensi pemanfaatan buah sumber vitamin C sebagai salah satu upaya pendukung pencegahan anemia pada remaja putri. Jus jambu biji dan jus tomat dapat membantu penyerapan zat besi dari makanan, sehingga berpotensi mendukung pembentukan hemoglobin apabila dikonsumsi sebagai bagian dari pola makan bergizi seimbang. Upaya ini penting bagi remaja putri karena kebutuhan zat besi meningkat selama masa pertumbuhan dan adanya kehilangan darah selama menstruasi. Oleh karena itu, konsumsi buah sumber vitamin C perlu disertai dengan asupan makanan kaya zat besi dan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran. Meskipun penelitian tersebut menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih besar pada kelompok jus jambu biji dibandingkan kelompok jus tomat, efektivitasnya pada remaja putri masih perlu diteliti lebih lanjut karena penelitian dilakukan pada ibu hamil yang mengalami anemia (Normasliana et al., 2026).

E. Penutup

1. Kesimpulan

   Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian karena dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan, kehilangan darah saat menstruasi, pola makan yang tidak seimbang, serta kurangnya pengetahuan mengenai pemenuhan gizi. Anemia dapat menimbulkan dampak berupa tubuh mudah lelah, lemas, pusing, menurunnya konsentrasi belajar, serta berkurangnya produktivitas dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

   Oleh karena itu, pencegahan dan penanggulangan anemia perlu dilakukan sejak dini melalui penerapan pola makan bergizi seimbang, konsumsi makanan sumber zat besi, konsumsi tablet tambah darah secara teratur sesuai anjuran, serta peningkatan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan. Dengan upaya tersebut, diharapkan risiko anemia pada remaja putri dapat dikurangi sehingga kesehatan, pertumbuhan, perkembangan, dan kualitas hidup mereka dapat terjaga secara optimal.

2. Saran

   a. Bagi Remaja Putri

      Menerapkan pola makan bergizi seimbang, mengonsumsi makanan sumber zat besi, serta mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) secara teratur sesuai anjuran untuk mencegah anemia.

   b. Bagi Puskesmas

      Meningkatkan kegiatan edukasi dan penyuluhan tentang anemia, melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin sesuai program dan kebutuhan, serta memantau pelaksanaan program pemberian tablet tambah darah pada remaja putri.

   c. Bagi Pihak Sekolah

      Mendukung upaya pencegahan anemia melalui pendidikan kesehatan, pembiasaan perilaku hidup sehat, serta kerja sama dengan puskesmas dalam pelaksanaan program pemberian dan pemantauan konsumsi tablet tambah darah.

   d. Bagi Orang Tua dan Keluarga

      Memberikan dukungan kepada remaja putri dalam memenuhi kebutuhan gizi, membiasakan pola makan teratur, serta mengingatkan pentingnya konsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran.

   e. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan informasi dan konseling yang tepat mengenai faktor risiko, dampak, pencegahan, dan penanganan anemia pada remaja putri serta mendorong pemeriksaan dan penanganan dini apabila ditemukan tanda anemia.

Referensi

Anggreiniboti, T. (2025). Program Gizi Remaja Aksi Bergizi Upaya Mengatasi Anemia Pada Remaja Putri Di Indonesia. *5*(2), 60–66. https://jurnal.upertis.ac.id/index.php/PSKP/article/view/949

Ara, G., Hassan, R., Haque, A., Boitchi, A. B., Ali, D., Kabir, K. S., Mahmud, R. I., Islam, K. A., Rahman, H., & Islam, Z. (2024). Anaemia among adolescent girls , pregnant and lactating women in the southern rural region of Bangladesh : Prevalence and risk factors. 1–17. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306183

Dhurde, V. S., Patel, A. B., & Locks, L. M. (2024). Anaemia prevalence , its determinants and profile of micronutrient status among rural school adolescent girls aged 14 – 19 years : a cross-sectional study in Nagpur district , Maharashtra , India. https://doi.org/10.1017/S1368980024002234

Gupta, A., & Kant, S., Ramakrishnan, L., Pandey, R. M., Khandelwal, R., Kapil, U., & Sachdev, H. S. (2021). Impact of daily-supervised administration of a package of iron and folic acid and vitamin B12 on hemoglobin levels among adolescent girls (12–19 years): a cluster randomized control trial. European Journal of Clinical Nutrition, 75, 1588–1597. https://doi.org/10.1038/s41430-021-00878-6

Gupta, A., Singh, Harshpal, Umesh, S., & Shyam, K. (2024). Etiology of Mild and Moderate Anaemia Among Rural Adolescent Girls in India. Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion, 40(2), 255–260. https://doi.org/10.1007/s12288-023-01707-5

Kemenkes RI. (2025). Cegah Anemia Raih Masa Remaja yang Sehat Aktif dan Berprestasi. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/4224/cegah-anemia-raih-masa-remaja-yang-sehat-aktif-dan-berprestasi

Kemenkes RI. (2026). Membaca Anemia dari Hulu Analisis Faktor Penyebab Utama. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/4250/membaca-anemia-dari-hulu-analisis-faktor-penyebab-utama

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur. https://ayosehat.kemkes.go.id/buku-pedoman-pencegahan-dan-penanggulangan-anemia-pada-remaja-putri-dan-wanita-usia-subur

Normasliana, Mariana, F., & Meldawati, & Mahdiyah, D. (2026). Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ). 9, 351–358. https://bemj.akbidbunda.ac.id/BEMJ/article/view/550/543

Sari, P., Marhaeni, D., Herawati, D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Anemia among Adolescent Girls in West Java , Indonesia : Related Factors and Consequences on the Quality of Life. 1–13.

Titaley, C. R., Landri, M., Malakauseya, V., Iwan, F., Mkes, E. A., Mkes, R. T., Irene, S. A., Sked, D., Tando, Y. D., Sartika, L., Skom, S., Kusrini, I., & Tjandrarini, D. H. (2026). Anaemia and adherence to weekly iron-folic acid supplementation among female senior high school students in stunting-risk areas of Ambon city , Indonesia. *35*(May 2025), 219–230. https://doi.org/10.6133/apjcn.202604