

PENYULUHAN ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA REMAJA PUTRI DI DESA NAGRAK KABUPATEN BOGOR

Education Activities on Iron Deficiency Anemia Among Young Woman In Nagrak Village, Bogor Distrik

Yasmine Mashabi^{1*}, Alvina¹, Mario¹, Mutiara Ferina¹, Husnun Amalia², Afifah zalfa³,
Cyntha Nasyanda Yuliarsa³, Farrel Ferdhian³

¹Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Departemen Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta Indonesia

³Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Diterima

27 Oktober 2024

Revisi

17 November 2024

Disetujui

29 Desember 2024

Terbit Online

13 Januari 2025

*Penulis Koresponden:
yasmine.mashabi@trisakti.ac.id



Abstract

Anemia is a condition which the number of red blood cells and oxygen transport capacity is insufficient to meet the body's physiological needs. The causes of anemia in adolescents are often associated with eating habits, menstruation, and knowledge. In addition, attention to adolescents and adult women is not as much attention to pregnant women and children. Therefore, effective steps must be taken to eradicate this nutritional problem, especially to improve the quality of life by providing education with counseling methods and assessing success by providing pre-tests before education and post-tests after education. . The results of this education itself succeeded in increasing the knowledge of young women, namely by increasing the knowledge of almost all respondents 21 people (70%). The description of the knowledge results shows that the good category in the pre-test showed 77% of respondents, and in the good category in the post-test 97% of respondents. From these results, there is an increase in the knowledge category, both before and after the education was carried out of adolescent woman in Nagrak Village. The purpose of this counseling itself is so that adolescent girl can implement anemia prevention behavior early on to be able to prepare themselves as well as possible in facing pregnancy and childbirth

Keywords: Iron Deficiency Anemia, Counseling, Education, Prevention

Abstrak

Anemia adalah suatu keadaan di mana jumlah sel darah merah dan kapasitas pengangkutan oksigennya tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan tubuh secara fisiologis. Penyebab anemia pada remaja sering dikaitkan dengan kebiasaan makan, menstruasi, dan pengetahuan. Selain itu, perhatian pada remaja dan wanita dewasa tidak secukup perhatian yang diberikan pada wanita hamil dan balita. Oleh karena itu, langkah-langkah efektif harus diambil untuk memberantas masalah gizi ini terutama untuk meningkatkan kualitas hidup dengan cara memberikan edukasi dengan metode penyuluhan serta menilai keberhasilannya dengan memberikan *pre tes* sebelum edukasi serta *post tes* setelah edukasi. Hasil dari edukasi ini sendiri berhasil meningkatkan pengetahuan remaja putri yaitu dengan adanya peningkatan pengetahuan hampir pada semua responden 21 orang (70%). Gambaran hasil pengetahuan menunjukkan bahwa kategori baik pada pre-test menunjukkan sebesar 77% responden, dan pada kategori baik pada post-test sebesar 97% responden. Dari hasil tersebut, terlihat adanya kenaikan pada kategori pengetahuan, baik sebelum dilakukan dan sesudah dilakukan edukasi Tujuan dari penyuluhan ini sendiri agar remaja putri dapat menerapkan perilaku pencegahan anemia sejak dini untuk dapat mempersiapkan diri sebaik mungkin dalam menghadapi kehamilan dan persalinan.

Kata kunci: Anemia Defisiensi Besi, Penyuluhan, Edukasi, Pencegahan

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi yang pada saat ini paling sering terjadi dan sulit untuk diatasi. Kondisi ini adalah masalah kesehatan yang terjadi pada masyarakat global yang berdampak pada negara berkembang ataupun negara maju yang dapat memberikan dampak terhadap kesehatan manusia serta pembangunan sosial dan ekonomi.⁽¹⁾ Remaja putri atau yang disingkat rematri memiliki risiko terkena anemia 10 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan remaja putra. Disebabkan oleh remaja putri mengalami adanya menstruasi bulanan, yang membuat mereka membutuhkan lebih banyak asupan zat besi. Selain itu, kurangnya keseimbangan dalam asupan gizi juga dapat menjadi faktor penyebab anemia pada remaja.⁽²⁾ Remaja putri umumnya sangat memerhatikan penampilan tubuh, sehingga cenderung membatasi asupan makanan dan pantang makanan.⁽³⁾ Jika asupan makanan tidak cukup, tubuh akan menguras cadangan zat besi yang ada. Kondisi ini dapat mempercepat terjadinya anemia.⁽⁴⁾

Anemia yang menjadi masalah kesehatan dalam masyarakat yang berdampak pada populasi di negara maju maupun berkembang. Data terakhir WHO, Prevalensi anemia di Indonesia 40% hingga 88%, sedangkan di Indonesia pada tahun 2020 persentasi anemia meningkat menjadi 48,9%. Dimana kelompok usia antara 15 sampai dengan 24 tahun memiliki jumlah penderita anemia terbanyak, yaitu 84,6%.⁽⁵⁾ Pada tahun 2021 berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) anemia pada remaja berusia 13-18 tahun sebesar 22,7%, artinya bahwa 3-4 dari 10 remaja menderita anemia.⁶ Prevalensi anemia adalah sebesar 20,35% pada laki-laki, prevalensi tersebut lebih rendah dibandingkan prevalensi anemia pada perempuan yaitu sebesar 27,2%^(7,8). Prevalensi anemi pada remaja putri di Kota Bogor yakni 20.9% (36/172).⁽⁹⁾

Anemia adalah kondisi di mana jumlah sel darah merah dan daya dukung oksigen darah tidak cukup untuk dapat memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Diagnosis anemia ditetapkan ketika jumlah sel darah merah adalah kurang dari 4,2 juta/ μ L, atau hemoglobin (Hb) adalah kurang dari 12 g/dL.^(10,11) Penyebab utama anemia adalah kekurangan zat besi, yaitu sebesar 50% dari seluruh kasus anemia.⁽¹²⁾ Kadar Mean Corpuscular Volume (MCV) dan Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH) yang rendah

dapat digunakan untuk mendiagnosis anemia defisiensi besi. Bagi remaja putri biasanya dampak jangka panjangnya lebih berbahaya dikarenakan dapat meningkatkan risiko seperti kelahiran bayi prematur, perdarahan, bahkan kematian ibu.⁽¹³⁾ Beberapa laporan lain melaporkan bahwa remaja putri dengan anemia menunjukkan adanya stunting.⁽¹⁴⁾ Ini biasanya diakibatkan kurangnya asupan makanan terutama yang mengandung zat besi, disertai pola makan yang tidak seimbang seperti rendahnya konsumsi protein hewani yang kaya akan zat besi. Hal ini dapat berdampak buruk terhadap kualitas hidup, prestasi akademik serta kesehatan reproduksi mereka di masa depan. Beberapa efek anemia yang lain misalnya adanya penurunan daya tahan tubuh, gangguan perkembangan kognitif, gangguan psikomotorik, dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi.^(15,16) Beberapa faktor dari sikap remaja putri dalam mencegah anemia antara lain tingkat pengetahuan, sikap, persepsi, lingkungan pendukung, dan ketersediaan sumber daya.⁽¹⁷⁾ Dengan adanya PKM ini bisa dibuatkan program kerja yang lebih terarah dengan membuat pelatihan, pemantauan, ketersediaan tablet zat besi, serta penguatan promosi kesehatan, sehingga dapat membantu meningkatkan perilaku pencegahan anemia.⁽¹⁸⁾ Tujuan dari penyuluhan ini sendiri agar remaja putri dapat menerapkan perilaku pencegahan anemia sejak dini, terutama bagi remaja putri agar dapat mempersiapkan diri dengan sebaik mungkin dalam menghadapi kehamilan dan persalinan.

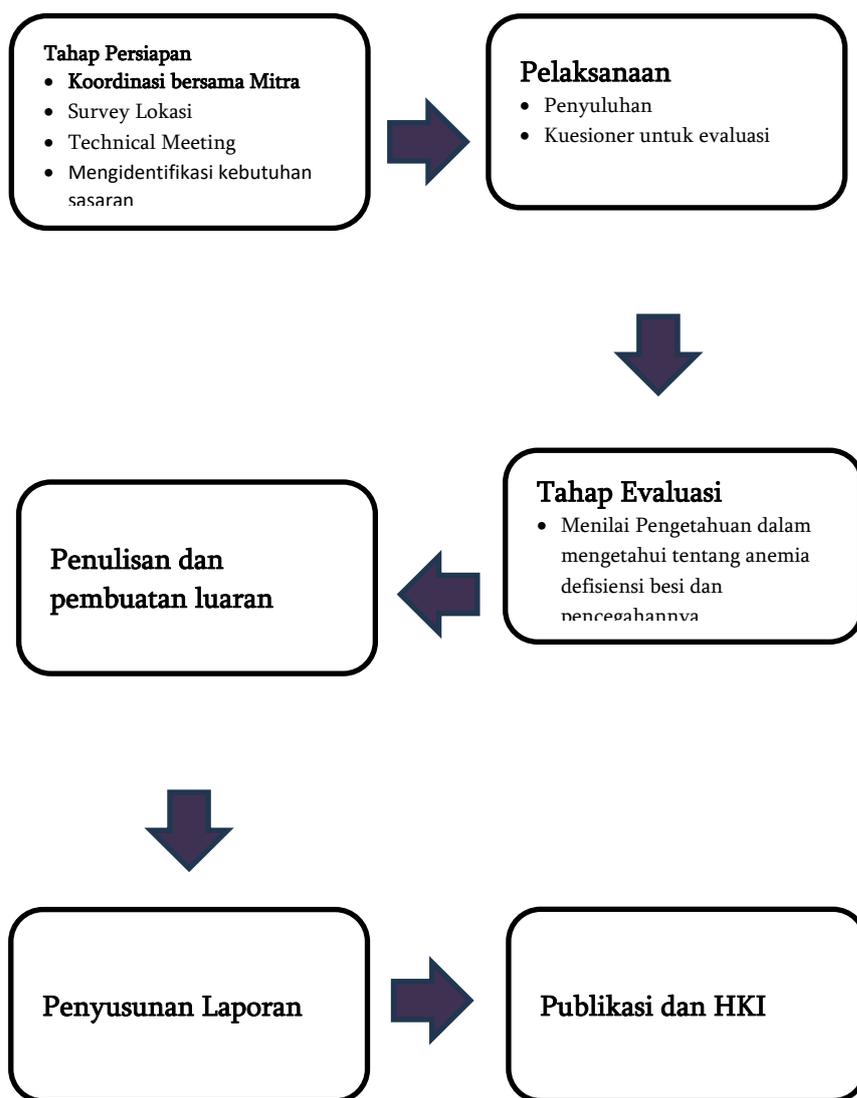
METODE

Kegiatan pengabdian dengan tema Penyuluhan Penyakit Anemia Defisiensi Besi Pada Remaja Putri di desa Nagrak Kabupaten Bogor menggunakan *Powerpoint* dan *Leaflet*. Kegiatan pengabdian dilaksanakan sebagai bagian yang terintegrasi dengan kegiatan mahasiswa Fakultas Kedokteran Trisakti dengan dosen di fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan serta evaluasi. Pada tahap persiapan beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain dengan melakukan koordinasi bersama dengan mitra serta melakukan perencanaan dan technical meeting, melakukan rapat dan briefing untuk melakukan

follow up, menentukan sasaran dari kegiatan, menentukan lokasi dari kegiatan, serta mengidentifikasi kebutuhan sasaran dari kegiatan. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan dilakukan selama 1 hari pada hari sabtu tanggal 09 November 2024 pukul 9 s/d 12 WIB, berlokasi di Desa Nagrak Kabupaten Bogor dengan sasaran remaja putri yang diawali dengan pemberian materi tentang pencegahan anemia defisiensi besi pada remaja putri melalui edukasi, tanya jawab, diskusi, dan melakukan *pre test* dan *post tes*. Remaja putri yang hadir 30 orang berusia 15- 24 tahun yang tinggal di desa Nagrak kabupaten Bogor kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan edukasi gizi dan tanya jawab secara langsung. Adapun isi materi yang disampaikan menggunakan *power point* secara garis besarnya adalah pengertian, epidemiologi, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan, contoh bahan makanan apa saja yang mengandung zat besi, contoh bahan makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi, bahan makanan yang mengganggu penyerapan zat besi. Setelah itu dilakukan penyampaian materi gizi secara khusus oleh mahasiswa dan pemberian resep makanan yang sehat oleh mahasiswa. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menilai antusiasme remaja putri yang berpartisipasi dalam acara. Bentuk evaluasi terhadap kegiatan edukasi kesehatan dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif yaitu dengan melakukan sesi tanya jawab langsung, serta melakukan penilaian peningkatan pengetahuan dengan melakukan pretes dan post tes dengan remaja putri yang mengikuti kegiatan, dengan menggunakan kuesioner pilihan ganda dengan total 10 pertanyaan pilihan ganda (*Multiple Choice*). Pertanyaan antara lain tentang definisi dari anemia, faktor-faktor dari penyebab anemia, sumber-sumber makanan apa saja yang mengandung zat besi, kadar hemoglobin, bagaimana cara mendeteksi anemia, jenis makanan yang dapat menghambat ataupun mempercepat penyerapan zat besi, serta mencegah anemia. Indikator keberhasilan dari evaluasi ini yaitu dengan adanya peningkatan nilai dari pretes dan post tes. Disamping tiga tahapan diatas setelahnya akan dibuat monev, laporan kegiatan dan selanjutnya dibuat luaran berupa HKI dan publikasi di jurnal.

Hasil evaluasi akan menjadi dasar untuk rencana lanjutan yang akan disampaikan kepada pihak Puskesmas Nagrak Kabupaten Bogor. Dengan edukasi kesehatan yang

dilaksanakan di desa Nagrak ini menggunakan media seperti poster, *baner* ataupun *leaflet*. Selama kegiatan, sebagian besar mitra menunjukkan antusiasme, kooperatif, dan aktif, meskipun ada beberapa mitra yang terlihat tidak terlalu fokus dalam mengikuti acara. Berikut diagram skema kegiatan Penyuluhan penyakit anemia defisiensi besi pada remaja putri di desa nagrak kabupaten bogor



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian

HASIL

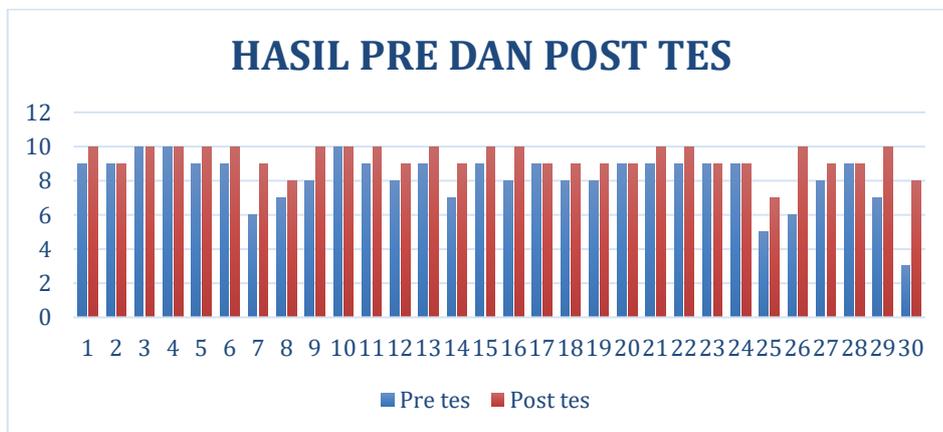
Pelaksanaan penyuluhan penyakit anemia defisiensi pada remaja terlaksana baik dan lancar. Dimana tahapan pelaksanaannya dibagi menjadi 2 yaitu: Pemberian materi edukasi tentang Pencegahan Anemia Pada Remaja Dengan metode ceramah dan tanya jawab oleh dokter spesialis Patologi Klinik dan evaluasi dimana remaja putri diberikan soal pretes dan post tes menggunakan kuesioner pilihan ganda dengan total 10 pertanyaan. Yang selanjutnya digunakan untuk menilai tingkat pengetahuan remaja putri tersebut setelah diberikan edukasi. Hasil kemudian dikategorikan menjadi baik apabila nilainya diatas 80, cukup apabila nilainya 60-80, dan kurang apabila nilainya 0-60



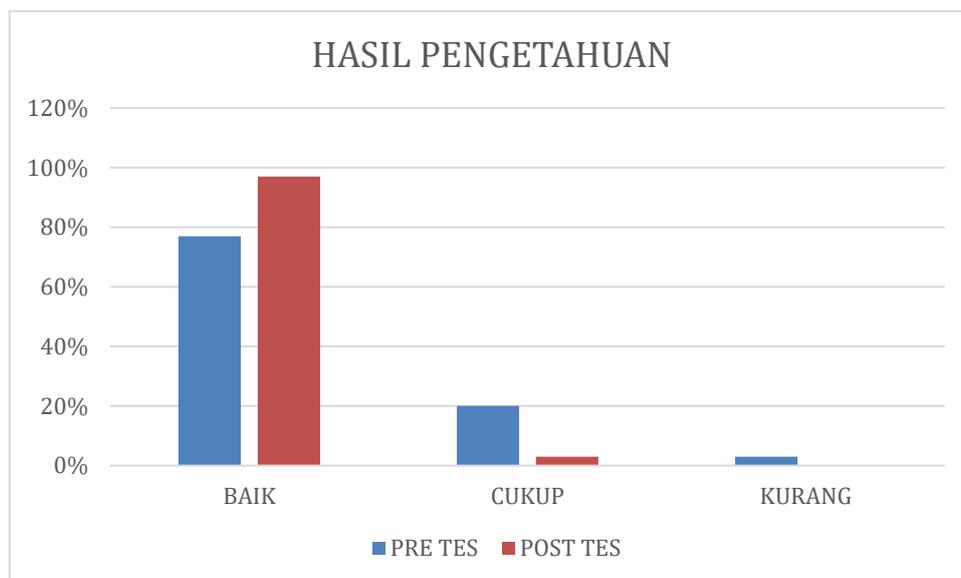


Gambar 2 Poster Bebas Anemia dengan CERIA

Setelah dilakukan penyuluhan didapatkan hasil bahwa dari 30 orang remaja putri terdapat peningkatan pengetahuan hampir pada semua responden yaitu 21 orang (70%), sementara 3 orang (10%) memiliki nilai 100 pada *pre tes* maupun *post tes*.



Gambar 3. Gambaran hasil *Pre tes* dan *Post tes* untuk setiap responden



Gambar 4. Perbandingan Hasil Pengetahuan sebelum dilakukan dan setelah dilakukan Edukasi

Gambaran hasil pengetahuan menunjukkan bahwa kategori baik pada pre-test menunjukkan sebesar 77% responden, dan pada kategori baik pada post-test sebesar 97% responden. Dari hasil tersebut, terlihat adanya kenaikan pada kategori pengetahuan, baik sebelum dilakukan dan sesudah dilakukan edukasi. Sementara pada kategori cukup dan kurang terjadi penurunan.

DISKUSI

Hasil dari kegiatan edukasi menyatakan adanya hasil peningkatan pengetahuan pada remaja putri baik sebelum ataupun sesudah dilakukan penyuluhan. Pada kegiatan ini, remaja putri akan memperoleh informasi mengenai anemia sebagai langkah pencegahan terjadinya anemia sehingga dampak ataupun akibat dari anemia dapat diminimalisir. Hal ini terlihat dari hasil perbandingan pre-test dan post-test yang dilakukan, di mana terjadi peningkatan pengetahuan kategori baik dari 77% pada pre-test menjadi 97% pada post-test. Permasalahan anemia pada remaja putri disebabkan oleh kurangnya pengetahuan, sikap dan keterampilan remaja akibat minimnya

informasi, kurangnya perhatian orang tua, masyarakat serta pemerintah terhadap kesehatan remaja serta kurangnya pelayanan kesehatan untuk remaja, jadi semua factor ini ini adalah faktor yang menyebabkan anemia pada remaja putri. Diskusi menyoroti faktor penyebab anemia pada remaja putri yang meliputi: Kebiasaan makan yang buruk, seperti konsumsi makanan rendah zat besi, kehilangan zat besi akibat menstruasi, kurangnya edukasi kesehatan dan informasi, pola hidup yang kurang sehat, seperti tidur tidak teratur, serta ketidakefektifan pelayanan kesehatan remaja. Jika anemia defisiensi besi pada remaja, tidak ditangani dengan baik, dapat menyebabkan: penurunan konsentrasi belajar, resiko lebih tinggi saat kehamilan (prematurnya, berat lahir rendah, dan kematian ibu), serta penurunan kualitas hidup, kesehatan reproduksi, dan daya tahan tubuh. Beberapa langkah pencegahan yang direkomendasikan pada kasus anemia ini yaitu dengan melakukan edukasi tentang pentingnya asupan zat besi, konsumsi makanan akan kaya zat besi, seperti halnya daging merah dan sayuran hijau, menghindari makanan yang menghambat penyerapan zat besi seperti minum teh dan kopi, pemantauan kesehatan melalui skrining rutin, dan promosi konsumsi tablet zat besi dan fortifikasi pangan.

Hambatan pada kegiatan ini meskipun selama kegiatan, antusiasme peserta umumnya tinggi, tetapi masih terdapat beberapa remaja yang tidak terlalu fokus dalam menerima materi. Hal ini menunjukkan perlunya inovasi dalam metode penyuluhan agar lebih menarik, dengan misalnya lebih berinteraksi dengan remaja putri serta membuat permainan agar suasana lebih hidup. Rencana kegiatan lanjutan dari kampanye, diharapkan para remaja putri dapat mengenali dan melakukan langkah-langkah dalam mencegah anemia, salah satunya dengan mengkonsumsi tablet zat besi. Selain itu, diharapkan remaja putri yang menerima edukasi ini dapat menyampaikan informasi kepada remaja putri lainnya untuk berpartisipasi sehingga dapat mendukung pemerintah dalam mencegah dan menangani anemia di kalangan remaja putri. Selain itu adanya dukungan dari pemerintah setempat, puskesmas setempat dan Masyarakat cukup penting dalam pelaksanaan kegiatan ini.

KESIMPULAN

Penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan remaja putri di Desa Nagrak. Edukasi yang berkelanjutan diharapkan mampu mengurangi prevalensi anemia pada remaja dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Peserta yang telah mengikuti penyuluhan diharapkan agar dapat menjadi agen perubahan untuk menyebarkan informasi ini kepada teman-temannya. Edukasi yang berkelanjutan dan kolaborasi dengan pihak terkait seperti Puskesmas dan pemerintah diperlukan untuk memastikan dampaknya lebih luas.

Konflik kepentingan

Tidak terdapat konflik kepentingan

Ucapan Terima kasih

Kami sampaikan ucapan terimakasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti yang telah mendukung acara PKM di Desa Nagrak Kabupaten Bogor ini, seluruh panitia PKM Nagrak yang sudah berkontribusi dalam menyelenggarakan kegiatan PKM ini, serta pihak Kelurahan Nagrak serta Puskesmas Kabupaten Nagrak yang sudah memberikan kesempatan untuk dapat menyelenggarakan kegiatan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization - Regional Office for South-East Asia. Prevention of Iron Deficiency Anaemia in Adolescents: Role of Weekly Iron and Folic Acid Supplementation. 2011. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/205656>
2. Ibrahim, Herlina Marda Prawata A, Ramadhani P. Pengaruh Status Gizi Terhadap Anemia pada Remaja Putri di SMP Angkasa Lanud Padang. Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory. 2019;2(1):71–80. Available from: <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/446>
DOI:10.30633/jsm.v2i1.446

3. Latief D, Achadi EL, Briawan D, Anie Y, Budiman B, Irawati. Anies, et al. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Rematri dan Wanita Usia Subur (WUS). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018. 3 p. Available from: [www./ayosehat.kemkes.go.id/buku-pedoman-pencegahan-dan-penanggulangan-anemia-pada-remaja-putri-dan-wanita-usia-subur](http://www.ayosehat.kemkes.go.id/buku-pedoman-pencegahan-dan-penanggulangan-anemia-pada-remaja-putri-dan-wanita-usia-subur)
4. Department of Nutrition for Health and Development. Global Nutrition Targets 2025: Anaemia Policy Brief. Geneva; 2014. Available from: www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.4
5. World Health Organization. Anaemia. World Health Organization. 2020. Available from: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ANAEMIA
6. Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. Remaja Bebas Anemia: Konsentrasi Belajar Meningkatkan, Bebas Prestasi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022. Available from: <https://promkes.kemkes.go.id/remaja-bebas-anemia-konsentrasi-belajar-meningkat-bebas-prestasi>
7. Tim Riskesdas 2018. Prevalensi Anemia menurut Karakteristik, Riskesdas 2018: Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta; 2019. Available from: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514>
8. Sari P, Judistiani RTD, Hilmanto D, Herawati DMD, Dhamayanti M. Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor, Indonesia. *Int J Womens Health*. 2022 Aug 23;14:1137–47. Available from: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36039326/
DOI:10.2147/IJWH.S376023
9. Ann Biggs B, Hammonds R, Jayatissa R, Karakochuk C, Mairbauri H. Guideline on Haemoglobin Cutoffs to Define Anaemia in Individuals and Populations. Geneva: World Health Organization; 2024. 57 p. Available from: www.who.int/publications/i/item/9789240088542
10. Chandrakumari A, Sinha P, Singaravelu S, Jaikumar S. Prevalence of anemia among adolescent girls in a rural area of Tamil Nadu, India. *J Family Med Prim*

- Care. 2019;8(4):1414. Available from:
www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31143731/ DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc_140_19
11. Spezia J, Carvalho LF da S, Camargo-Filho MF de A, Furman AE, Utiyama SR da R, Henneberg R. Prevalence of anemia in schools of the metropolitan region of Curitiba, Brazil. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2018 Apr 1;40(2):151–5. Available from: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30057988/ DOI:10.1016/j.htct.2017.11.007
12. Habib N, Saif Abbasi SUR, Aziz W. An Analysis of Societal Determinant of Anemia among Adolescent Girls in Azad Jammu and Kashmir, Pakistan. *Anemia.* 2020 Jan 21;(1628357):1–9. Available from: www.pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7007924/ DOI: 10.1155/2020/1628357
13. Karaçam Z, Kizilca Çakaloz D, Demir R. The impact of adolescent pregnancy on maternal and infant health in Turkey: Systematic review and meta-analysis. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2021 Apr 1;50(4):1–15. Available from: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33592347/ DOI: 10.1016/j.jogoh.2021.102093
14. Kristianti YD, Metere S. Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia dan Sikap Remaja Terhadap Konsumsi Suplemen Zat Besi di SMAN Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan.* 2021 Nov 21;9(1):30–5. Available from: www.journalthamrin.com/index.php/jigk/article/view/970/pdf
15. Roche ML, Bury L, Yusadiredjai IN, Asri EK, Purwanti TS, Kusyuniati S, et al. Adolescent girls' nutrition and prevention of anaemia: A school based multisectoral collaboration in Indonesia. *BMJ (Online).* 2018;363. Available from: www.pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6282733/ DOI:10.1136/bmj.k4541
16. Gosdin L, Sharma AJ, Tripp K, Amoafu EF, Mahama AB, Selenje L, et al. Barriers to and Facilitators of Iron and Folic Acid Supplementation within a School-Based Integrated Nutrition and Health Promotion Program among Ghanaian Adolescent Girls. *Curr Dev Nutr.* 2020 Aug 11;4(9):1–11. Available from: www.pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7467268/ DOI: 10.1093/cdn/nzaa135