

Pendidikan Kesehatan Penyakit Anemia dan Pentingnya Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri SMP Negeri 1 Cimalaka

Tito Chaisar Samuel^{✉1}, Iradillah Al Asadi¹, Khalisha Ramadhini¹, Mutiara Jasmine¹, Raihana Sekar Armila¹, Vina Prihatini¹, Iis Aisyah¹, Emi Lindayani²

¹ S1 Keperawatan Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

² Ners Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

✉ samueltito789@upi.edu

Abstrak. Anemia merupakan masalah kesehatan global yang memengaruhi sebagian besar populasi, terutama akibat kekurangan zat besi. Kondisi ini ditandai oleh kadar hemoglobin rendah yang berdampak pada gangguan distribusi oksigen ke jaringan tubuh. Kelompok rentan, seperti remaja putri, memiliki prevalensi anemia yang tinggi, sehingga memerlukan perhatian khusus. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman tentang anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) di kalangan siswi kelas 7 SMP Negeri 1 Cimalaka. Edukasi dilaksanakan pada 23 November 2024 dengan metode ceramah menggunakan media visual berupa power point dan poster, melibatkan 55 siswi berusia 12–14 tahun. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 84,527 menjadi 96,691. Pemahaman tentang hubungan anemia dan daya tahan tubuh meningkat dari 14,54% menjadi 78,19%, sedangkan jawaban benar terkait dosis TTD bertambah dari 29,10% menjadi 94,54%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa program edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta dan mendukung implementasi kebiasaan konsumsi TTD secara rutin untuk menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri.

Kata kunci: Anemia, pendidikan kesehatan, tablet tambah darah.

Cara Mengutip: Dikosongkan.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang mempengaruhi sepertiga populasi dunia, dengan defisiensi zat besi sebagai penyebab utamanya. Anemia ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah, sehingga pengangkutan oksigen ke jaringan tubuh tidak optimal. Kondisi ini lebih sering ditemukan pada kelompok rentan, termasuk anak-anak, remaja putri, dan ibu hamil (Chaparro & Suchdev, 2019; Noreen et al., 2021). Anemia dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, antara lain defisiensi zat besi, defisiensi vitamin B12, defisiensi asam folat, penyakit infeksi, faktor bawaan hingga pendarahan (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Dampak anemia dapat berupa gangguan perkembangan kognitif, fisik, hingga imunitas. Pada remaja putri, anemia mempengaruhi kebugaran, konsentrasi, dan kesejahteraan sosial yang secara tidak langsung berdampak pada prestasi akademik dan produktivitas mereka (Qothrunnada & Sudaryanti, 2023; Taqwin et al., 2023). Selain itu, konsekuensi jangka panjang

<https://ejournal.upi.edu/index.php/BSM/index>

anemia yang tidak diobati pada remaja putri dapat berlanjut hingga masa reproduksi mereka, menyebabkan komplikasi seperti berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, dan meningkatnya angka kematian ibu saat melahirkan (Asrat et al., 2020; Padmiari et al., 2023; Qothrunnada & Sudaryanti, 2023).

Prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia masih sangat tinggi. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi anemia pada kelompok usia 15–24 tahun mencapai 32% (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Tingginya angka ini dipengaruhi oleh pola makan yang buruk, kebiasaan konsumsi teh saat makan, rendahnya pengetahuan terkait anemia, serta kepatuhan rendah terhadap konsumsi tablet tambah darah (Putra et al., 2022). Berdasarkan survei berbasis masyarakat di Kabupaten Sumedang mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan memainkan peran penting dalam prevalensi anemia, di mana pendidikan rendah berkorelasi dengan tingkat anemia yang lebih tinggi di kalangan ibu hamil (Nainggolan & Siagian, 2019). Temuan ini sejalan dengan pengamatan global bahwa faktor sosial ekonomi secara signifikan mempengaruhi prevalensi anemia, di mana populasi yang kurang mampu mengalami tingkat anemia yang lebih tinggi (Kassebaum et al., 2014). Selain itu, kurangnya akses terhadap edukasi gizi di wilayah tertentu, khususnya di daerah berpenghasilan rendah, turut memperburuk situasi (Mistry et al., 2017).

Masalah utama yang dihadapi adalah rendahnya kesadaran dan pengetahuan remaja putri terkait anemia serta minimnya kepatuhan terhadap program suplementasi tablet tambah darah yang telah diterapkan pemerintah. Rendahnya tingkat konsumsi makanan kaya zat besi, seperti daging dan ikan, menjadi penyebab signifikan lain yang perlu ditangani. Selain itu, faktor sosial-ekonomi dan budaya turut menjadi hambatan dalam upaya pencegahan anemia (Agustina et al., 2020).

Salah satu upaya utama pemerintah adalah promosi suplementasi zat besi bagi ibu hamil. Kementerian Kesehatan merekomendasikan konsumsi tablet zat besi oleh ibu hamil, dengan anjuran sebanyak 90 tablet selama masa kehamilan untuk mengurangi risiko anemia (Darmawati et al., 2020). Namun, meskipun ada rekomendasi tersebut, kepatuhan masih menjadi tantangan. Prevalensi anemia di kalangan ibu hamil di Indonesia dilaporkan mencapai 44,3% (Wija et al., 2023). Ini menunjukkan bahwa strategi saat ini perlu diperkuat dengan edukasi dan keterlibatan masyarakat yang lebih baik. Suplemen Tablet Tambah Darah (TTD) telah terbukti sangat bermanfaat dalam proses pembuatan sel darah merah yang rusak ataupun hilang pada remaja putri. Hal ini dikarenakan di dalam suplemen Tablet Tambah Darah (TTD) terdapat kandungan mineral, seperti zat besi yang berperan penting dalam proses pembentukan hemoglobin pada sel darah merah sehingga dapat menurunkan

<https://ejournal.upi.edu/index.php/BSM/index>

resiko terjadinya anemia (Lismiana & Indarjo, 2021). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari et al. (2018), terkait pemberian suplemen Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri di Kota Bogor yang menyebutkan bahwasanya pemberian suplemen Tablet Tambah Darah (TTD) efektif menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 5,2% setelah empat bulan suplementasi.

Pendekatan pemecahan masalah yang diusulkan adalah melalui pelaksanaan program edukasi kesehatan dan nutrisi berbasis sekolah. Program ini akan mencakup penyuluhan terkait pentingnya asupan zat besi, pencegahan anemia, serta manfaat tablet tambah darah (TTD). Materi edukasi akan disusun secara menarik, misalnya dalam bentuk buku saku, dengan metode interaktif seperti *pre-test*, *post-test*, dan pemberian *doorprize*. Selain itu, kolaborasi dengan pihak sekolah dan komunitas lokal akan dilakukan untuk meningkatkan partisipasi dan keberlanjutan program.

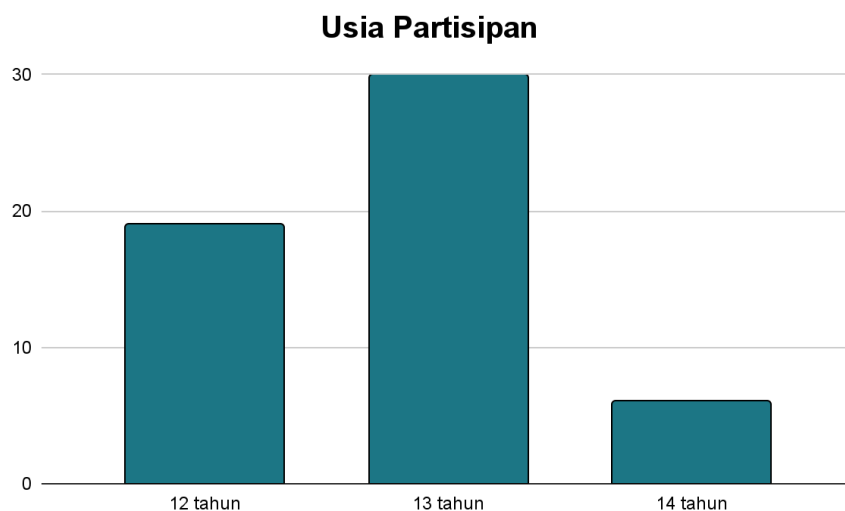
Tujuan dilakukan pendidikan kesehatan ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri di SMPN 1 Cimalaka, mengenai penyebab, dampak, dan pencegahan anemia, serta meningkatkan kesadaran dan kepatuhan mereka dalam mengonsumsi tablet tambah darah secara rutin sebagai upaya preventif anemia.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 23 November 2024 dengan melibatkan 55 siswa perempuan sebagai partisipan. Pada awal kegiatan, tim melakukan pendataan kepada para partisipan mengenai penyakit anemia. Lalu, kegiatan dilanjutkan dengan melakukan *screening*, berupa pemeriksaan hemoglobin (Hb) dan pemeriksaan tanda anemis pada konjungtiva secara langsung. Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan pendidikan kesehatan adalah metode ceramah mengenai cara pencegahan anemia menggunakan suplemen tablet tambah darah (TTD) dengan media *power point* dan poster. Pada tahap evaluasi, partisipan diberikan lembar *pre-test* (sebelum sesi pendidikan kesehatan) dan lembar *post-test* (sesudah sesi pendidikan kesehatan) yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa mengenai penyakit anemia. Selain menggunakan evaluasi secara tertulis, tim juga melakukan evaluasi secara lisan pada saat pematerian guna mengetahui sejauh mana pemahaman mengenai anemia hingga cara pencegahannya supaya dapat diantisipasi sejak dini serta menjaga konsentrasi partisipan selama berlangsungnya kegiatan pendidikan kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingginya prevalensi anemia yang disertai dengan peningkatan angka kejadian anemia pada remaja putri menyebabkan perlu adanya upaya preventif guna mencegah sejak dini. Salah satu upaya preventif yang dapat dilakukan guna mencegah peningkatan angka kejadian anemia adalah dengan melakukan program pendidikan kesehatan. Selaras dengan tujuan tersebut, maka diadakan pendidikan kesehatan mengenai penyakit anemia kepada siswi kelas 7 di SMP Negeri 1 Cimalaka. Kegiatan pendidikan kesehatan ini melibatkan 55 siswi berada pada rentang 12 - 14 tahun [Grafik 1].



Grafik 1. Peserta menurut Usia

Program ini sebagai penguatan kepada siswa remaja putri agar membangun kebiasaan untuk mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) secara rutin sesuai dosis yang dianjurkan, yaitu seminggu sekali. Selain itu, agar para siswa putri juga lebih menyadari pentingnya mengonsumsi tablet tambah darah (TTD). Sekolah SMPN 1 Cimalaka sudah bekerja sama dengan puskesmas setempat untuk menjalankan program pemerintah terkait mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), yang mana sekolah akan memberikan tablet tambah darah (TTD) pada tiap hari Jumat untuk dikonsumsi seminggu sekali.

Selain peserta mendapatkan penyuluhan mengenai anemia, penulis memberikan peserta pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman mereka. Tes sebelum dan sesudah intervensi dilakukan agar hasil intervensi dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum penyuluhan dan digunakan untuk mengetahui efektivitas penyuluhan yang telah dilakukan. Baik pre-test maupun post-test merupakan pertanyaan tertutup dengan menjawab YA atau TIDAK dengan total 14 soal, yaitu:

Tabel 1 Hasil Pre-test dan Post-test pengetahuan

Komponen Pengetahuan	Pertanyaan	Kunci Jawaban	Pre-Test		Post-Test	
			Benar	Salah	Benar	Salah
Definisi anemia secara umum	Anemia adalah kondisi kadar hemoglobin pada sel darah merah di dalam tubuh kurang dari 12 gram/desiliter	Benar	78.19 %	21.81 %	100%	0%
	Anemia dapat disembuhkan	Benar	70.90 %	29.10 %	94.54 %	5.46%
Faktor risiko penyebab anemia	Anemia dapat terjadi akibat kurangnya asupan zat besi (Fe)	Benar	94.54 %	5.46%	100%	0%
	Seseorang yang sering mengalami haid memiliki risiko lebih besar untuk mengalami anemia	Benar	78.19 %	21.81 %	100%	0%
	Kurangnya asupan protein hewani dapat menyebabkan anemia	Benar	65.46 %	34.54 %	100%	0%
Tanda dan gejala anemia	Lesu, letih, lemah, lelah, dan lalai merupakan gejala yang sering muncul pada orang yang mengalami anemia	Benar	100%	0%	100%	0%
	Menurunnya prestasi belajar pada anak-anak salah satunya dapat disebabkan oleh anemia	Benar	63.63 %	36.37 %	98.19 %	1.81%
	Anemia dan daya tahan tubuh tidak saling berhubungan	Salah	14.54 %	85.46 %	78.19 %	21.81 %
Penanggulan dan pencegahan anemia	Minum minuman yang mengandung tinggi vitamin C dapat membantu penyerapan zat besi dari makanan	Benar	94.54 %	5.46%	92.72 %	7.28%
	Kopi dan teh sangat disarankan untuk dikonsumsi bersamaan saat mengonsumsi daging merah, seperti daging sapi.	Salah	9.10%	90.90 %	3.63%	96.37 %

Minum suplemen tablet tambah darah dapat membantu memenuhi kebutuhan zat besi dalam tubuh	Benar	100%	0%	100%	0%
Rajin konsumsi suplemen tablet tambah darah dapat membantu meringankan gejala anemia	Benar	98.19 %	1.81%	100%	0%
Konsumsi suplemen tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri usia 12 – 18 tahun sebanyak 3 tablet per minggu	Salah	9.10%	70.90 %	5.46%	94.54 %
Kacang-kacangan dan jeroan, seperti hati ayam merupakan salah satu jenis makanan yang tinggi zat besi	Benar	96.37 %	3.63%	100%	0%

Setelah dilakukan pendidikan kesehatan, terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan di berbagai komponen pengetahuan yang dapat dilihat pada Tabel 1. Pada aspek definisi anemia, pemahaman peserta meningkat dari 78.19% menjadi 100%, sedangkan kesadaran bahwa anemia dapat disembuhkan naik dari 70.90% menjadi 94.54%. Di faktor risiko penyebab anemia, pengetahuan tentang kurangnya asupan zat besi, risiko haid, dan asupan protein hewani meningkat mencapai 100% setelah intervensi, dengan peningkatan terbesar pada asupan protein hewani dari 65.46%. Pemahaman tentang gejala anemia, seperti dampaknya pada daya tahan tubuh, meningkat dari hanya 14.54% menjadi 78.19%, sementara dampaknya pada prestasi belajar naik dari 63.63% menjadi 98.19%. Pada penanggulangan dan pencegahan anemia, peserta menunjukkan peningkatan kesadaran, khususnya pada pemahaman dosis tablet tambah darah yang benar, dari 70.90% jawaban salah menjadi 94.54% jawaban benar, serta pengaruh negatif kopi dan teh yang naik ke 96.37%. Dengan peningkatan di semua aspek, program edukasi ini terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang anemia dan langkah pencegahannya.

Tabel 2 Statistik Deskriptif Skor Pre-Test dan Post-Test

	Skor Pre-Test	Skor Post-Test
Valid	55	55
Mean	84.527	96.691
Std. Deviation	11.354	5.531
Minimum	57.000	79.000
Maximum	100.000	100.000

Berdasarkan hasil evaluasi pre-test dan post-test terkait peningkatan pengetahuan, yang dapat di lihat dari Tabel 2, data menunjukkan peningkatan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test yang diikuti oleh 55 responden. Seluruh data dinyatakan valid, sehingga dapat digunakan untuk menggambarkan hasil intervensi penyuluhan secara keseluruhan. Rata-rata skor pre-test adalah 84.527, yang mengindikasikan performa awal peserta sebelum menerima penyuluhan dimana pengetahuan peserta pendidikan kesehatan di SMPN 1 Cimalaka sebelum dilakukan penyuluhan memiliki penguasaan materi yang baik. Setelah dilakukan penyuluhan, rata-rata skor meningkat menjadi 96.691, yang mencerminkan adanya perbaikan hasil. Peningkatan ini mengindikasikan efektivitas penyuluhan yang telah diberikan. Dilihat dari simpangan baku (*standard deviation*), nilai pada pre-test adalah 11.354, sedangkan post-test turun menjadi 5.531. Penurunan ini menunjukkan bahwa hasil skor post-test lebih merata di antara peserta, sehingga perbedaan antar individu menjadi lebih kecil setelah intervensi. Dari segi skor minimum dan maksimum, pada pre-test skor terendah yang diperoleh adalah 57.000, sedangkan pada post-test meningkat menjadi 79.000. Skor maksimum tetap berada pada angka 100.000 untuk kedua tes. Hal ini menunjukkan bahwa tidak hanya rata-rata skor yang meningkat, tetapi juga ada perbaikan pada skor terendah, yang menandakan bahwa peserta dengan hasil awal rendah juga mengalami peningkatan.

<https://ejournal.upi.edu/index.php/BSM/index>

Dokumentasi



Gambar 1. Pertemuan kegiatan pengabdian

SIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari tingkat pengetahuan siswi remaja putri kelas 7 SMPN 1 Cimalaka sebelum dan setelah diberi pendidikan kesehatan mengenai anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Peningkatan pengetahuan siswi dilihat dari hasil jawaban post-test yang penulis bagikan setelah penyuluhan dengan hasil rata-rata pengetahuan peserta meningkat dengan skor 96.691 setelah mengikuti post test, dibandingkan dengan rata-rata skor 84.527 pada pre test. Peningkatan juga terjadi pada komponen pengetahuan. Peningkatan terbesar terlihat pada pemahaman hubungan anemia dengan daya tahan tubuh, yang meningkat dari 14.54% menjadi 78.19%, dan pemahaman dosis tablet tambah darah yang benar, dari 70.90% jawaban salah menjadi 94.54% jawaban benar. Secara keseluruhan, semua komponen pengetahuan menunjukkan perbaikan, dengan beberapa indikator mencapai tingkat pemahaman optimal (100%). Hal ini mencerminkan bahwa program edukasi yang dilaksanakan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta mengenai anemia.

Dengan adanya artikel ini terdapat beberapa saran yaitu diharapkan :

1. Diharapkan ada penelitian lanjutan yang dapat melibatkan kelompok responden yang lebih beragam, seperti siswa dari wilayah berbeda, kelompok usia lain, atau peserta dengan kondisi anemia yang telah terdiagnosis, untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif.
2. Diharapkan dalam penelitian selanjutnya penggunaan metode evaluasinya dapat ditambah seperti wawancara mendalam atau observasi untuk memahami dampak edukasi terhadap perubahan perilaku dan kebiasaan peserta terkait pencegahan anemia
3. Diharapkan pada penelitian selanjutnya penelitian longitudinal dapat diterapkan untuk mengevaluasi keberlanjutan pemahaman dan penerapan materi edukasi oleh peserta, misalnya, dalam konsumsi tablet tambah darah atau pola makan sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Seluruh tim Pengabdian Kepada Masyarakat mengucapkan banyak terima kasih kepada Guru dan Staf SMPN1 Cimalaka yang telah mendukung keberlangsungan program ini terutama kepada para partisipan siswi kelas 7 dari kelas 7A sampai dengan 7K atas bantuan serta antusiasnya yang telah diberikan, sehingga terlaksana dengan sangat baik kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Kelompok kami juga mengucapkan banyak terima kasih

<https://ejournal.upi.edu/index.php/BSM/index>

kepada dosen pembimbing kami yang telah mendukung dan juga membimbing kami dalam melaksanakan dari awal sampai selesai dan Alhamdulillah berjalan dengan lancar serta sukses.

REFERENSI

- Agustina, R., Nadiya, K., Andini, E. A., Setianingsih, A. A., Sadariskar, A. A., Prafiantini, E., Wirawan, F., Karyadi, E., & Raut, M. K. (2020). Associations of meal patterning, dietary quality and diversity with anemia and overweight-obesity among Indonesian school-going adolescent girls in West Java. *PLOS ONE*, 15(4), e0231519. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231519>
- Asrat, D. T., Beloweden, E. H., Teklay, H. A., Tesfamaryam, L. S., Weldemaryam, R. Z., Teweldebrhan, S. S., Gebreweldi, F. H., Gebregziabher, N. K., & Giliu, S. M. (2020). *Adverse Reproductive Outcomes Associated with Teenage Pregnancy in three Maternity Hospitals in Asmara, Jan 01 – DEC 31, 2018*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-30833/v1>
- Chaparro, C. M., & Suchdev, P. S. (2019). Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1450(1), 15–31. <https://doi.org/10.1111/nyas.14092>
- Darmawati, D., Siregar, T. N., Kamil, H., & Tahlil, T. (2020). *Exploring Indonesian mothers' perspective on anemia during pregnancy: A qualitative approach*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-15771/v1>
- Padmiari, I. A. E., Sugiani, P. P. S., & Ambartana, I. W. (2023). Assistance in Preparing Anti-Anemia Food Menus to Prevent Stunting for Young Women and Posyandu Cadres in Tunjuk Village, Tabanan Regency Year 2023. *International Journal of Community Service Implementation*, 1(2). <https://doi.org/10.55227/ijcsi.v1i2.161>
- Wija, I. B. E. U., Lodovicus, & Patriawati, K. A. (2023). Incidence of stunted in toddlers related to maternal history of anemia during pregnancy. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 14(2), 063–071. <https://doi.org/10.30574/wjbphs.2023.14.2.0183>
- Kassebaum, N. J., Jasrasaria, R., Naghavi, M., Wulf, S. K., Johns, N., Lozano, R., Regan, M., Weatherall, D., Chou, D. P., Eisele, T. P., Flaxman, S. R., Pullan, R. L., Brooker, S. J., & Murray, C. J. L. (2014). A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood*, 123(5), 615–624. <https://doi.org/10.1182/blood-2013-06-508325>

<https://ejournal.upi.edu/index.php/BSM/index>

- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. .
<https://Repository.Badankebijakan.Kemkes.Go.Id/Id/Eprint/3514>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Buku Pedoman Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur*.
<https://Ayosehat.Kemkes.Go.Id/Bukupedoman-Pencegahan-Dan-Penanggulangan-Anemia-Pada-Remaja-Putri-Dan-Wanita-Usia-Subur>.
- Lismiana, H., & Indarjo, S. (2021). *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition Pengetahuan dan Persepsi Remaja Putri Terhadap Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Article Info*. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Mistry, S. K., Jhohura, F. T., Khanam, F., Akter, F., Khan, S., Yunus, F. M., Hossain, M. B., Afsana, K., Haque, M. R., & Rahman, M. (2017). An outline of anemia among adolescent girls in Bangladesh: findings from a cross-sectional study. *BMC Hematology*, 17(1), 13.
<https://doi.org/10.1186/s12878-017-0084-x>
- Nainggolan, S., & Siagian, F. E. (2019). The prevalence of anemia in pregnant women in the 10 priority villages for stunting control in Sumedang district, West Java: a community-based survey. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 6(9), 3760.
<https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20193966>
- Noreen, S., Bashir, S., Bano, S., Fatima, T., Sani, A., Imran, S., Saeed, Z., Naseer, A., Ijaaz, R., Riaz, K., Khan, M., & Yaseen, M. (2021). Anemia and its consequences on human body; A comprehensive overview. *NUST Journal of Natural Sciences*, 5(2).
<https://doi.org/10.53992/njns.v5i2.49>
- Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. (2018). Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 1.
<https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3705>
- Putra, K. A. D., Yuliyatni, P. C. D., & Sutari, N. K. (2022). The relationship between body image and tea drinking habits with anemia among adolescent girls in Badung District, Bali, Indonesia. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 8(1).
<https://doi.org/10.53638/phpma.2020.v8.i1.p05>

<https://ejournal.upi.edu/index.php/BSM/index>

- Qothrunnada, Y., & Sudaryanti, L. (2023). Factors Causing Anemia in Adolescent Girls: Literature Review. *International Journal of Research Publications*, 139(1).
<https://doi.org/10.47119/IJRP10013911220235840>
- Taqwin, T., Amsal, A., Batjo, S. H., Radhiah, S., Ramadhan, K., Kusumawati, D. E., Hafid, F., Hariadha, E., Ahmed, F., & Raju, K. (2023). Uncovering Determinant of Anaemia Among Adolescent Girls. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 17(3), 1125–1135.
<https://doi.org/10.33860/jik.v17i3.3484>