



SETAWAR ABDIMAS

Vol. 05 No. 02 (2026) pp.144-153

<http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index>

p-ISSN: 2809-5626 e-ISSN: 2809-5618

EDUKASI GIZI SEIMBANG DALAM UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI MELALUI BOOKLET

Rati Purnama Sari¹, Nurul Aziza Ath Thaariq², Lisa Rahmawati³

^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Padang, Indonesia

Email: 1ratipurnamasariab@gmail.com

Abstrak

Anemia merupakan masalah kesehatan serius pada remaja putri di Indonesia dengan prevalensi mencapai 32%, yang berdampak pada penurunan prestasi belajar hingga risiko melahirkan bayi stunting di masa depan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai gizi seimbang dan bahaya makanan siap saji sebagai upaya pencegahan anemia. Metode yang digunakan adalah pemberian edukasi melalui media booklet disertai diskusi tanya jawab kepada 30 remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo, Kota Padang. Evaluasi keberhasilan program dilakukan melalui pre-test dan post-test pengetahuan, serta pemeriksaan status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan pengukuran kadar hemoglobin. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan ($p=0,001$) dengan nilai rata-rata meningkat dari 10,63 menjadi 12,7. Namun, hasil pemeriksaan fisik menemukan bahwa 17,8% responden mengalami anemia dan 46,67% memiliki status gizi kurang (underweight). Simpulan dari kegiatan ini adalah edukasi menggunakan media booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi remaja. Program edukasi dan motivasi berkelanjutan sangat penting untuk memperbaiki status gizi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah guna mencegah dampak jangka panjang anemia. Booklet yang diberikan kepada remaja putri juga diharapkan dapat dibaca Kembali di rumah dan menjadi media edukasi yang dibagikan kepada teman sebaya di sekolah.

Kata kunci : anemia; gizi seimbang; remaja putri; booklet; pendidikan kesehatan

Abstract

Anemia remains a significant health challenge among Indonesian adolescent girls, with a 32% prevalence rate that negatively impacts academic performance and increases future risks of stunting and low birth weight. This community service initiative aimed to enhance knowledge regarding balanced nutrition and the hazards of fast food as a primary strategy for anemia prevention. The program involved 30 adolescent girls in the Nanggalo Health Center area, Padang, utilizing educational booklets and interactive discussions. Evaluation was conducted through pre- and post-tests, alongside physical assessments of Body Mass Index (BMI) and hemoglobin levels. The results demonstrated a statistically significant improvement in knowledge ($p=0.001$), with mean scores rising from 10.63 to 12.7. However, screenings revealed that 17.8% of participants were anemic and 46.67% were underweight, indicating a persistent need for nutritional intervention. In conclusion, booklet-based education is an effective tool for increasing nutritional literacy. Nevertheless, continuous educational efforts and motivation for iron supplementation are essential to address the high prevalence of underweight status and mitigate the long-term consequences of anemia. The booklets provided to the adolescent girls are expected to be reviewed further

at home to reinforce understanding and to serve as educational resources for peer-sharing within the school environment

Keyword : Anemia; Balanced Nutrition; Adolescent Girls; Booklet; health education

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang bisa dialami oleh balita, remaja, ibu hamil bahkan usia lanjut. Anemia pada remaja menjadi salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi terutama negara berkembang.(WHO, 2018) Prevalensi anemia pada remaja di Indonesia tahun 2018 mencapai angka 32 persen, ini berarti dalam 10 orang terdapat 3 orang remaja menderita anemia.(Kemenkes RI, 2019) Remaja putri yang anemia akan berisiko menjadi wanita usia subur yang anemia, selanjutnya menjadi ibu anemia yang dapat mengalami kekurangan energi kronis saat hamil. Kekurangan energi kronis pada ibu hamil akan meningkatkan kemungkinan melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) dan stunting. (Besarab, 2018; Camaschella, 2015)

Pemerintah telah berupaya mengatasi permasalahan ini dengan kebijakan pemberian tablet tambah darah pada kelompok risiko seperti ibu hamil dan remaja.(Kemenkes RI, 2014) Konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri masih rendah dalam kepatuhan mengonsumsi. Diketahui sebanyak 8,3 juta dari 12,1 juta remaja putri tidak mengonsumsi tablet tambah darah. Rendahnya cakupan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri, maka akan meningkatkan risiko mereka untuk terkena anemia. (Kemenkes RI, 2019)

Anemia pada remaja putri dapat berdampak serius baik untuk jangka pendek maupun jangka Panjang. Dampak jangka pendek anemia pada remaja putri yaitu bisa menurunkan daya tahan tubuh sehingga remaja akan mudah terkena penyakit infeksi, membuat kebugaran dan ketangkasan berpikir karena kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak sehingga akan berdampak pada penurunan prestasi belajar dan produktivitas kinerja. Adapun dampak jangka panjang yaitu akan terbawa hingga remaja tersebut menjadi ibu hamil yang anemia, kondisi ini akan mengakibatkan perdarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya, pertumbuhan janin terhambat, kelahiran premature, BBLR, gangguan tumbuh kembang anak seperti stunting serta bayi lahir dengan cadangan zat besi rendah.(Camaschella, 2015; Garzon et al., 2020; Means, 2020)

Jenis anemia yang mayoritas terjadi adalah anemia defisiensi gizi terutama zat besi. Salah satunya dikarenakan tingginya kebutuhan nutrisi termasuk zat besi yang tinggi dan adanya kehilangan darah rutin saat siklus menstruasi. Asupan gizi terutama zat besi yang kurang serta penyerapan zat besi yang rendah oleh defisiensi nutrisi lain turut mempengaruhi penurunan kadar hemoglobin. Zat gizi yang dikonsumsi turut berperan terhadap kadar hemoglobin seseorang. Sebuah studi literatur menunjukkan bahwa penanganan anemia terpusat pada intervensi melalui makanan, suplemen gizi dan pendidikan gizi. Pengetahuan remaja tentang zat gizi yang baik masih banyak yang rendah.(Juffrie et al., 2020; Owais et al., 2021)

Asupan nutrisi mulai dari gizi makro berupa protein dan gizi mikro berupa zat besi, asam folat, vitamin A, vitamin B, vitamin C serta zat gizi lain yang berperan dalam pembentukan hemoglobin. Secara alami multi mikronutrien banyak terdapat dalam buah dan sayur. Namun hasil studi diet total menunjukkan rata-rata konsumsi sayur dan olahannya per orang per hari penduduk Indonesia berdasar kelompok umur hanya 57,1%. Rata-rata konsumsi buah di Indonesia juga masih rendah yaitu hanya 33,5 gram per orang per hari. Selain itu, pemenuhan angka kecukupan protein paling rendah berada pada kelompok usia remaja. Kelalaian pada jadwal makan, kebiasaan makan sambil beraktivitas, dan melewatkan sarapan menjadi kebiasaan sebagian remaja. Pembatasan makan untuk menjaga berat badan dan bentuk tubuh serta kebiasaan mengkonsumsi makanan siap saji turut berkontribusi terhadap kecukupan nutrisi remaja. Pemahaman keliru dalam melakukan diet untuk mendapatkan berat badan ideal turut berkontribusi. Pemilihan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi tidak sesuai dengan kebutuhan nutrisi. Prevalensi anemia juga dapat meningkat oleh kebiasaan konsumsi makanan siap saji dan minum teh setelah makan. (Kemenkes RI, 2019)

Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya tentang analisis pola konsumsi dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kota Padang, menyatakan bahwa status gizi berkontribusi terhadap kadar hemoglobin. (Sari et al., 2023) Konsumsi protein yang tinggi berkorelasi positif terhadap kadar haemoglobin. Sehingga kecukupan asupan protein dapat mencegah terjadinya anemia. (Sari, 2025)

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan pengabdian masyarakat berupa implementasi edukasi gizi seimbang dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang Tahun 2024.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan ini di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo pada wilayah kelurahan Pagang Luar, Pagang Dalam, Berok, Perumdak, Kompi, Kurao, Durian Ratus, Punggai. Pelaksanaan kegiatan ini juga akan dibantu oleh 3 kader yang berperan dalam menginformasikan dan mengkoordinir 30 remaja putri untuk hadir dalam kegiatan pengabdian Masyarakat. Lokasi kegiatan dilakukan di Masjid Taqwa, Nanggalo.

Kegiatan diawali dengan tahapan persiapan tim melakukan hal-hal berikut ini yaitu :

1. Melakukan proses perizinan dengan adanya surat direktur Poltekes Padang ke Kesbangpol Kota Padang.
2. Menyerahkan rekomendasi dari kesbangpol Kota Padang ke Lokasi kegiatan Pengabdian masyarakat ke kecamatan dan puskesmas.
3. Melakukan penjajakan ulang untuk pelaksanaan PKM ke puskesmas melalui bidan penanggungjawab dan kader KIA dengan menjelaskan tujuan PKM dan memberikan surat rekomendasi serta proposal.
4. Menyepakati waktu dan tempat untuk pelaksanaan kegiatan Pengabdian masyarakat serta siswa yang akan di jadikan sasaran penyuluhan. Kegiatan dilaksanakan di luar hari sekolah menyesuaikan dengan jadwal remaja yang berada pada jenjang SMP dan SMA. Sejalan dengan persiapan administrasi juga dilakukan penyusunan *booklet* sebagai media edukasi

5. Pelaksanaan edukasi pada remaja putri. Seluruh remaja putri yang terlibat dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini telah mendapatkan penjelasan tentang tujuan kegiatan dan bersedia mengisi lembar *informed consent* untuk mengikuti kegiatan sampai dengan selesai, serta juga mendapatkan persetujuan izin orangtua.

Metode edukasi digunakan dalam memberikan wawasan tentang edukasi zat gizi seimbang dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang tahun 2024. Penyuluhan akan diberikan oleh tim pengabdian masyarakat dengan metode diskusi tanya jawab menggunakan media *booklet*. *Booklet* diberikan kepada masing-masing remaja putri, sehingga dapat dibaca dan lebih dipahami lagi di rumah. Sebelum dan sesudah diberikan edukasi, dilakukan remaja putri diberikan kuesioner untuk menilai Tingkat pengetahuan tentang anemia. Instrumen kuesioner yang digunakan saat pre-post test terdiri dari pertanyaan yang sama

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan melakukan perizinan, dari Direktur Poltekeks Kemenkes Padang, Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang, Kecamatan Nanggalo dan Puskesmas Nanggalo. Selama melakukan kegiatan tim melakukan koordinasi dengan pihak Puskesmas dan Kader KIA. Kegiatan dilaksanakan di luar hari sekolah menyesuaikan dengan jadwal remaja yang berada pada jenjang SMP dan SMA, yaitu pada hari sabtu. Persiapan bahan edukasi dilakukan berupa pembuatan booklet. Booklet yang digunakan juga telah didaftarkan HKI, dengan nomor pencacatan 000785528.



Gambar 1. Tampilan booklet Remaja Bebas Anemia dengan Pemenuhan Gizi Seimbang



Gambar 2. Pelaksanaan Edukasi dengan menggunakan *booklet*

Guna mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku peserta terkait dengan gizi seimbang dalam upaya pencegahan anemia, dilaksanakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan dan sikap remaja tentang gizi seimbang dalam mencegah anemia. *Pre-test* dan *Post-test* dilakukan melalui lembar kuesioner yang sama sebanyak 20 pertanyaan. Diketahui nilai rerata pengetahuan setelah edukasi (*post-test*) lebih tinggi dibandingkan dari nilai rerata pengetahuan sebelum edukasi (*pre-test*). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan ada perbedaan secara peningkatan signifikan pada pengetahuan tentang gizi seimbang dalam Upaya pencegahan anemia pada remaja putri.

Tabel 1. Tingkat pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah edukasi

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean $\pm$ SD	p*
Tingkat pengetahuan (<i>pre-test</i>)	30	5	14	10,63 $\pm$ 2,01	0,001
Tingkat pengetahuan (<i>post-test</i>)	30	10	18	12,7 $\pm$ 1,84	

*paired test

Berdasarkan data di tabel menunjukkan ada perubahan nilai rata-rata pengetahuan remaja putri sebelum dan setelah diberikan penyuluhan dengan nilai $p = 0,001$. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan berpengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan gizi seimbang pada remaja putri. Sebagian remaja putri belum mengetahui Risiko anemia bagi remaja putri.

Edukasi diberikan dengan menggunakan *booklet* sebagai media. Berdasarkan hasil kegiatan pengabmas ada peningkatan pengetahuan remaja putri. Edukasi bagi remaja putri diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan remaja untuk mencegah masalah kesehatan lain ke depannya.(Ulfah & Aulia, 2023)

Penggunaan media *booklet* telah banyak diterapkan sebagai media edukasi kesehatan. Terdapat peningkatan pengetahuan tentang stunting dan pemberian gizi yang tepat bagi anak secara signifikan pada kader posyandu dan ibu dengan balita yang telah mendapatkan edukasi kesehatan melalui *booklet* dan poster.(Amelia Puspitasari et al., 2023) Beberapa hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang lebih efektif pada edukasi kesehatan dengan media *booklet* dibandingkan dengan penyuluhan konvensional dengan metode ceramah.(Ana et al., 2015; Riau et al., 2016)

Tabel 2. Persepsi Remaja Putri Terkait Gizi Seimbang

Variabel	SS	S	TS	STS
Sebelum berangkat ke sekolah saya selalu sarapan	20%	57%	13%	10%
Saya merasa tidak kenyang jika tidak makan nasi	13%	17%	50%	20%
Saya menyukai makanan berlemak (daging, kulit, ayam, keju, es krim)	20%	30%	43%	7%
Saya makan buah setiap hari	27%	47%	20%	7%
Saya menyukai makanan cepat saji (sosis, nugget)	3%	20%	63%	13%

Setiap hari saya makan makanan yang beraneka ragam	17%	70%	7%	7%
Bila berat badan saya normal, artinya kebutuhan energi saya sudah ercukupi	30%	70%	0%	0%
Konsumsi lemak dan minyak berlebihan tidak akan mengurangi konsumsi makanan lain	20%	23%	27%	30%
Saya selalu membaca label dalam makanan kemasan yang akan saya beli	13%	17%	37%	33%
Setiap hari saya rajin berolahraga	17%	37%	30%	13%
Kekurangan zat besi tidak berpengaruh terhadap kemampuan beajar dan produktivitas	3%	20%	53%	23%
Makanan manis, asin, dan berlemak banyak berhubungan dengan penyakit diabetes, TD tinggi, dan penyakit jantung	20%	47%	17%	17%
Makanan sumber karbohidrat tidak hanya nasi saja	13%	17%	57%	13%
Saya akan minum ketika saya merasa haus saja	23%	13%	50%	13%
Saya tidak mengonsumsi tablet tambah darah karena menyebabkan mual	20%	47%	23%	10%

Berdasarkan tabel diatas, sebagian besar remaja putri menyatakan setuju jika sarapan sebelum berangkat ke sekolah; konsumsi buah setiap hari; konsumsi makanan yang bervariasi; status gizi normal merupakan indikator terpenuhinya kebutuhan energi; olahraga setiap hari; serta konsumsi makanan manis, asin, dan berlemak berhubungan dengan penyakit diabetes, TD tinggi, dan penyakit jantung. Mayoritas remaja putri menyatakan tidak setuju jika sumber karbohidrat tidak hanya nasi saja dan merasa tidak kenyang jika tidak makan nasi; menyukai makanan berlemak (daging, kulit, ayam, keju, es krim); menyukai makanan cepat saji; membaca label dalam makanan kemasan; defisiensi besi tidak berpengaruh terhadap kemampuan beajar dan produktivitas, serta minum ketika merasa haus saja. Sedangkan sebagian besar remaja putri meyatakan konsumsi lemak dan minyak berlebihan tidak akan mengurangi konsumsi makanan lain.



Gambar 3. Pengisian kuesioner

Selain itu juga dilakukan pemeriksaan berat badan, tinggi badan dan kadar hemoglobin remaja putri. Agar remaja bisa mengetahui status gizinya berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan status anemia melalui pengukuran kadar hemoglobin.



Gambar 4. Pemeriksaan TB, BB dan kadar hemoglobin

Berikut merupakan hasil pengukuran umur, berat badan, tinggi badan, IMT dan kadar hb remaja putri.

Tabel 3. Distribusi Data Remaja Berdasarkan Numerik

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean $\pm$ SD	p*
Umur	30	11	17	13,89 $\pm$ 1,3	0,002
Berat badan	30	30,60	74,80	46,43 $\pm$ 10,19	0,088
Tinggi badan	30	142	163	152,40 $\pm$ 5,55	0,185
IMT	30	13,78	32,8	18,89 $\pm$ 6,98	0,046
Kadar Hb	30	11,0	16,0	13,24 $\pm$ 1,24	0,974

*Shapiro-Wilk test

Berdasarkan tabel.3 menunjukkan responden berada pada rentang umur 11 hingga 17 tahun, dengan rerata umur 14 tahun. Responden berat badan rerata 46,43 $\pm$ 10,19 kg, dengan tinggi badan rerata 152,40 $\pm$ 5,55. Indeks Massa Tubuh (IMT) diperoleh rerata 18,89 $\pm$ 6,98. Kadar hemoglobin rerata 13,24 $\pm$ 1,24 g/dL.

Tabel 4. Distribusi Data Remaja Berdasarkan Kategorik

Variabel	N	frekuensi	%
IMT			
Underweight	30	14	46,67
Normal	30	10	37,3
Overweight	30	1	0,03
Obesitas	30	5	16
Status anemia			
Anemia	30	5	17,8
Non-anemia	30	25	82,2

Berdasarkan tabel.4 menunjukkan sebanyak 46,67% responden underweight, 37,3% normal, 16% obesitas dan 0,03% overweight. Sebanyak 17,8% responden mengalami anemia dan 82,2% tidak anemia.

Hasil pemeriksaan menunjukkan kadar hemoglobin rata-rata remaja putri masuk dalam kategori normal. Walaupun terdapat remaja yang mengalami anemia ringan. Berdasarkan hasil pemeriksaan hampir setengah dari responden memiliki status gizi *underweight*. Status gizi merupakan gambaran kondisi fisik seseorang sebagai refleksi dari keseimbangan energi yang masuk dan yang dikeluarkan oleh tubuh. Status gizi adalah keadaan Kesehatan yang berhubungan dengan penggunaan makanan oleh tubuh. Status gizi dibedakan menjadi tiga

kategori, yaitu status gizi kurang, status gizi normal, dan status gizi lebih.(Sirajudin; Surmita; Astuti T, 2018; Supariasa, 2016)

Asupan nutrisi, terutama gizi besi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian anemia.(Chaparro & Suchdev, 2019) Selain itu ada kecenderungan orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) rendah mengalami anemia. Orang yang memiliki status gizi baik berdasarkan pengukuran antropometri memiliki kadar hemoglobin yang baik pula. Demikian sebaliknya, responden yang memiliki status gizi kurang mayoritas mengalami anemia. Hal ini disebabkan oleh makanan yang dikonsumsi sudah mengandung gizi yang diperlukan dalam jumlah cukup atau belum.(Daris et al., 2013)

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi mengenai status gizi seimbang telah berhasil meningkatkan pengetahuan remaja putri secara signifikan dalam upaya pencegahan anemia. Penggunaan media *booklet* terbukti efektif sebagai sarana penyampaian informasi, yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan antara *pre-test* dan saat *post-test*. Meskipun tingkat pengetahuan meningkat, hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan bahwa tantangan gizi masih nyata, di mana 17,8% responden terdeteksi mengalami anemia dan hampir setengahnya (46,67%) memiliki status gizi kurang (*underweight*). Hal ini menunjukkan adanya kaitan erat antara status gizi (IMT) rendah dengan kejadian anemia. Oleh karena itu, program edukasi berkelanjutan dan pemberian motivasi untuk mengonsumsi tablet tambah darah sangat penting dilakukan guna mencegah dampak jangka panjang anemia, seperti penurunan prestasi belajar serta risiko gangguan kesehatan saat mereka menjadi ibu di masa depan. Booklet yang diberikan kepada remaja putri juga diharapkan dapat dibaca Kembali di rumah dan menjadi media edukasi yang dibagikan kepada teman sebaya di sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Padang yang telah membiayai kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Nanggalo dan semua pihak yang banyak membantu kami dalam proses kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Puspitasari, F., Widi Widowati, A., Kurniasih, Y., Keperawatan Polri, A., Rs Polri No, J., & jati, K. (2023). Edukasi Gizi Yang Tepat Dalam Mencegah Stunting Dengan Menggunakan Media Booklet Dan Poster. *SIGDIMAS*, 1(01), 11–21. <https://jurnalpkm.akperrscikini.ac.id/index.php/sigdimas/article/view/4>
- Ana, V., Setyawati, V., & Herlambang, B. A. (2015). Model Edukasi Gizi Berbasis E-booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita. *Jurnal Informatika Upgris*, 1(1 Juni). <https://doi.org/10.26877/JIU.V1I1>
- Besarab, A. (2018). *Iron-Deficiency Anemia*. (January), 10–29. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7360-6>
- Amelia Puspitasari, F., Widi Widowati, A., Kurniasih, Y., Keperawatan Polri, A., Rs Polri No, J., & jati, K. (2023). Edukasi Gizi Yang Tepat Dalam Mencegah Stunting Dengan Menggunakan

- Media Booklet Dan Poster. *SIGDIMAS*, 1(01), 11–21. <https://jurnalpkm.akperrscikini.ac.id/index.php/sigdimas/article/view/4>
- Ana, V., Setyawati, V., & Herlambang, B. A. (2015). Model Edukasi Gizi Berbasis E-booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita. *Jurnal Informatika Upgris*, 1(1 Juni). <https://doi.org/10.26877/JIU.V1I1>
- Besarab, A. (2018). *Iron-Deficiency Anemia*. (January), 10–29. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7360-6>
- Camaschella, C. (2015). Iron-Deficiency Anemia. *New England Journal of Medicine*, 372(19), 1832–1843. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1401038>
- 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>
- Daris, C., Wibowo, T., Notoatmojo, H., & Rohmani, A. (2013). Hubungan Antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang. In *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah* (Vol. 1, Number 2).
- Garzon, S., Cacciato, P. M., Certelli, C., Salvaggio, C., Magliarditi, M., & Rizzo, G. (2020). Iron Deficiency Anemia in Pregnancy: Novel Approaches for an Old Problem. *Oman Medical Journal*, 35(5), e166. <https://doi.org/10.5001/omj.2020.108>
- Juffrie, M., Helmyati, S., & Hakimi, M. (2020). Nutritional anemia in Indonesia children and adolescents: Diagnostic reliability for appropriate management. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 29(Suppl 1), 18–31. [https://doi.org/10.6133/APJCN.202012_29\(S1\).03](https://doi.org/10.6133/APJCN.202012_29(S1).03)
- Kemenkes RI. (2019). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf
- Means, R. T. (2020). Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia: Implications and Impact in Pregnancy, Fetal Development, and Early Childhood Parameters. *Nutrients*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/NU12020447>
- Owais, A., Merritt, C., Lee, C., & Bhutta, Z. A. (2021). Anemia among women of reproductive age: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of progress in low-and middle-income countries. *Nutrients*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/nu13082745>
- Kemenkes RI (2014). Permenkes No. 88 Tahun 2014 Tentang Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur Dan Ibu Hamil <https://peraturan.go.id/id/permenkes-no-88-tahun-2014>
- Riau, N., Safitri, D., & Fitranti, D. Y. (2016). PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN CERAMAH DAN BOOKLET TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP GIZI REMAJA OVERWEIGHT. *Journal of Nutrition College*, 5(4), 374–380. <https://doi.org/10.14710/JNC.V5I4.16438>
- Sari, R. P. (2025). Identifikasi Pola Konsumsi Remaja Putri NonAnemia di Kota Padang: *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 8(1), 63–71. <https://doi.org/10.35473/IJM.V8I1.3980>
- Sari, R. P., Silaban, E. M. L., & Merry, Y. A. (2023). Correlation of Hemoglobin Levels with Nutritional Status in Adolescent Girls: A Health Promotion Perspective. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 18(2), 109–115. <https://doi.org/10.14710/JPKI.18.2.109-115>
- Sirajudin; Surmita; Astuti T. (2018). *Survei Konsumsi Pangan*. PPSDMK Kemenkes RI.
- Supariasa, I. B. B. I. F. (2016). *Penilaian Status Gizi*. EGC.
- Ulfah, O. B., & Aulia, F. (2023). PENGARUH EDUKASI MEDIA BOOKLET TABLET FE PADA REMAJA PUTRI SEBAGAI UPAYA MENCEGAH STUNTING. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(2), 363–370. <https://doi.org/10.53625/JIRK.V3I2.6245>

WHO. (2018). Global Nutrition Targets 2025: Anaemia policy brief. In *WHO*. World Health Organization.
http://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_anaemia/en/