



Pemberdayaan Remaja Putri Melalui Edukasi dan Pelaporan Konsumsi Tablet Tambah Darah Berbasis Aplikasi Care Dalam Menangani Kejadian Anemia

Muhammad Purqan Nur¹, Asnurbaety Dwiyana², Untung Suwardoyo³, Nasriani¹, Nismawati Natsir², Ayu Dwi Putri Rusman³

¹Prodi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

²Prodi Analisis Kesehatan, Universitas Indonesia Timur, Sulawesi Selatan, Indonesia

³Prodi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Sulawesi Selatan, Indonesia

 Email korespondensi: muhammad.purqan@unismuh.ac.id



History Artikel

Received: 24-08-2024

Accepted: 10-12-2024

Published: 20-12-2024

Kata kunci:

Anemia;
Remaja Putri;
Aplikasi CARE.

ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan yang signifikan di kalangan remaja putri, terutama akibat kebutuhan zat besi yang meningkat selama masa pertumbuhan dan menstruasi. Data SKI Tahun 2023 menyebutkan bahwa prevalensi anemia remaja sebesar 21%. Pengabdian ini bertujuan untuk mengurangi prevalensi anemia pada remaja putri melalui sosialisasi Aplikasi CARE (Cegah Anemia Remaja) dan pemberian tablet tambah darah di MTsN Pangkep. Kegiatan ini melibatkan 60 siswi sebagai peserta, dengan metode yang mencakup edukasi kesehatan melalui video, pemeriksaan hemoglobin, pengukuran antropometri (berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas), serta distribusi tablet tambah darah oleh Puskesmas setempat. Tim pengabdian masyarakat berperan sebagai fasilitator, dengan dukungan dari guru UKS dan tenaga kesehatan Puskesmas. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan yang terstruktur dan kolaboratif efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang anemia serta memperbaiki status kesehatan remaja putri. Kegiatan ini juga memperkuat literasi kesehatan di kalangan peserta, yang dapat berkontribusi pada penurunan prevalensi anemia jangka panjang. Kesimpulannya, intervensi multifaset yang menggabungkan edukasi kesehatan dan suplementasi gizi sangat penting dalam pencegahan anemia pada remaja putri, dan perlu diterapkan secara lebih luas di lingkungan sekolah lain untuk mencapai dampak yang lebih signifikan.

Keywords:

Anemia; Teenage girls;
CARE App

ABSTRACT

Anemia is a significant health problem among adolescent girls, mainly due to increased iron demand during growth and menstruation. SKI data in 2023 states that the prevalence of teenage anemia is 21%. This service aims to reduce the prevalence of anemia in adolescent girls through the socialization of the CARE Application (Prevent Teenage Anemia) and the provision of blood supplement tablets at MTsN Pangkep. This activity involved 60 female students as participants, with methods that included health education through videos, hemoglobin checks, anthropometric measurements (weight, height, upper arm circumference), and distribution of blood supplement tablets by the local Puskesmas. The community service team acted as facilitators, with support from UKS teachers and Puskesmas health workers. The results showed that the structured and collaborative approach effectively increased understanding of anemia and improved adolescent girls' health status. The activity also strengthened health literacy among participants, which may contribute to a long-term reduction in anemia prevalence. In conclusion, multifaceted interventions that combine health education and nutritional supplementation are essential in preventing anemia in adolescent



PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang serius, mempengaruhi 571 juta perempuan dan 269 juta anak kecil di seluruh dunia. Pada beberapa tempat, penurunan prevalensi anemia secara signifikan telah dicapai namun, secara keseluruhan kemajuan masih belum memadai. Tindakan lebih lanjut diperlukan untuk mencapai target the World Health Assembly yaitu pengurangan 50% anemia pada wanita usia subur pada tahun 2025 (WHO, 2022). Anemia selama masa remaja secara signifikan berdampak pada kapasitas fisik dan mental, yang menyebabkan penurunan konsentrasi dan kinerja pendidikan, sementara juga menimbulkan risiko bagi kesehatan ibu di masa depan. Prevalensi anemia pada remaja sangat memprihatinkan, dengan penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang zat besi makanan dan anemia seringkali rendah, terutama di daerah pedesaan (Wiafe, Apprey, & Annan, 2021). WHO menyerukan untuk mempercepat tindakan untuk mengurangi separuh prevalensi anemia pada wanita usia subur pada tahun 2025 (WHO, 2023). Berdasarkan data SKI Tahun 2023, terdapat 21% remaja di Indonesia yang mengalami anemia (Kemenkes RI, 2023).

Salah satu intervensi yang dilakukan untuk menurunkan prevalensi anemia pada remaja adalah dengan pemberian suplementasi zat besi dan asam folat melalui pemberian tablet tambah darah (TTD). Pemberian TTD tersebut dilakukan disekolah oleh petugas kesehatan dari Puskesmas setempat, sehingga dapat tepat sasaran. Sebagaimana yang tertuang dalam 11 intervensi gizi spesifik adalah konsumsi TTD (Rokom, 2023).

Remaja putri sangat rentan terhadap kekurangan zat besi karena pertumbuhan mereka yang cepat dan peningkatan kebutuhan nutrisi. Penelitian menunjukkan bahwa suplementasi asam folat besi mingguan secara signifikan meningkatkan kadar feritin serum dan hemoglobin, sehingga mengurangi risiko anemia pada demografi ini (Kedir, Hassen, Mohammed, & Ademe, 2024). Meskipun ada beberapa perbaikan, banyak remaja masih gagal memenuhi asupan mikronutrien yang direkomendasikan, termasuk zat besi, yang sangat penting untuk pertumbuhan optimal dan perkembangan kognitif (Walsh, Flynn, Walton, & Kehoe, 2024). Beban global kekurangan gizi tetap tinggi, terutama di daerah seperti Asia Selatan dan Afrika Sub-Sahara, di mana kejadian kekurangan tersebut sangat meningkat (Qing, Ji, Yuan, Xie, & Wang, 2024). Ini menggarisbawahi perlunya strategi nutrisi yang ditargetkan untuk memastikan asupan nutrisi penting yang memadai, yang sangat penting untuk mendukung kesehatan dan perkembangan anak perempuan remaja selama fase pertumbuhan kritis ini (Qing et al., 2024; Walsh et al., 2024). Mengatasi kekurangan ini melalui intervensi diet yang tepat dapat membantu mengurangi efek buruk pada kesehatan dan perkembangan mereka secara keseluruhan. Pada masa ini, remaja putri memerlukan zat besi yang cukup untuk menghindari berbagai masalah kesehatan seperti anemia. Setiap bulan, remaja putri mengalami siklus menstruasi.

Remaja putri memiliki risiko khusus terkena anemia defisiensi besi akibat percepatan pertumbuhan yang menyertai masa pubertas (Chandrakumari, Sinha, Singaravelu, & Jaikumar, 2019). Kondisi ini menyebabkan remaja putri membutuhkan asupan zat besi yang cukup untuk mengisi kembali tubuh mereka setelah menstruasi, terutama mengingat prevalensi anemia yang tinggi, yang dilaporkan sebesar 90,83%

di antara gadis-gadis remaja India. Kondisi ini diperburuk oleh siklus menstruasi yang tidak teratur, dismenore, dan sindrom pramenstruasi, yang dapat menyebabkan peningkatan kehilangan darah selama menstruasi. Penelitian menunjukkan bahwa suplementasi zat besi, seperti suplementasi asam folat besi mingguan, secara signifikan meningkatkan kadar feritin serum dan hemoglobin, sehingga mengurangi risiko anemia sekitar 20% pada anak-anak usia sekolah dan remaja (Kedir et al., 2024). Selain itu, kekurangan zat besi merupakan kontributor utama gangguan kognitif, menyoroti pentingnya mengatasi kekurangan nutrisi ini pada populasi muda (Gutema et al., 2023). Terlepas dari kebutuhan kritis akan zat besi, penelitian menunjukkan bahwa banyak anak-anak, termasuk remaja, memiliki asupan zat besi yang tidak memadai, memerlukan intervensi yang ditargetkan untuk meningkatkan bioavailabilitas zat besi makanan dan hasil kesehatan secara keseluruhan (Belay et al., 2022).

Tidak jauh berbeda dari penelitian yang terjadi diluar negeri, penelitian yang dilakukan di Provinsi Sulawesi Selatan tepatnya di Kota Makassar juga menunjukkan prevalensi anemia sebesar 29.3%. faktor yang mempengaruhi angka kejadian tersebut adalah asupan makanan/minuman penghambat penyerapan zat besi dan derajat kehilangan darah selama mestruasi (Rahma, Fitriani, Irnawati, & Az-zahrah, 2024). Selain itu masih sangat kurang sikap dan Tindakan remaja dalam mengkonsumsi tablet tambah darah menyebabkan masih tingginya angka prevalensi anemia di Kota Makassar (Nadiya, Hasan, & Sulolipu, 2023). Sehingga diperlukan sebuah intervensi dalam menangani masalah tersebut, salah satu diantaranya adalah pemberian pendidikan terstruktur yang efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik mengenai anemia defisiensi zat besi di kalangan remaja perempuan (Abu-Baker, Eyadat, & Khamaiseh, 2021). Pengabdian ini bertujuan untuk mengurangi prevalensi anemia pada remaja putri melalui sosialisasi Aplikasi CARE (Cegah Anemia Remaja) dan pemberian tablet tambah darah di MTsN Pangkep.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Pengabmas) Sosialisasi Aplikasi CARE (Cegah Anemia Remaja) dilaksanakan di MTsN Pangkep. Peserta pada kegiatan ini adalah siswi berjumlah 60 orang. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini adalah guru penanggung jawab UKS yang bertugas mengumpulkan siswi saat kegiatan Pengabmas, Puskesmas yang bertanggung jawab menyiapkan tablet tambah darah (TTD) yang akan dibagikan kepada siswi, sedangkan Tim Pengabmas sebagai fasilitator Sosialisasi Aplikasi CARE, pemeriksaan hemoglobin dan pengukuran antropometri (Berat Badan, Tinggi Badan, Lingkar Lengan Atas) siswi. Pengabmas dilaksanakan melalui beberapa tahap, yakni tahap persiapan yang dilakukan dengan Menyusun materi yang akan disampaikan, video yang akan diputar, menyiapkan alat pengukuran antropometri, KIT pemeriksaan hemoglobin (Hb) dan tablet tambah darah.



Gambar 1 Bagan Alir Kegiatan Pengabmas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi Aplikasi CARE dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2024, dimulai pada pukul 09.30 – 12.00 WITA di MTsN Pangkep. Pada hari pelaksanaan kegiatan diawali dengan perkenalan, baik peserta, pemateri dan panitia kegiatan. Dilanjutkan dengan sosialisasi Aplikasi CARE dengan menggunakan media berupa video. Aplikasi ini terbagi menjadi tiga bagian. Bagian pertama adalah aplikasi Care untuk pihak Puskesmas yang berisi tentang pendistribusian TTD ke sekolah, rekapan laporan minum TTD setiap bulan, input data antropometri siswi. Bagian kedua adalah aplikasi untuk Guru/petugas UKS berisi tentang pendistribusian TTD ke siswi serta dapat mengidentifikasi siswi yang belum minum TTD setiap minggu. Bagian ketiga adalah Aplikasi Care untuk siswi berisi tentang data siswi, edukasi, dan pelaporan minum TTD perminggu. Kegiatan dapat dilihat pada dokumentasi berikut ini:



Gambar 2. Sosialisasi Aplikasi CARE



Gambar 3. Aplikasi CARE

Sosialisasi melibatkan pendekatan terstruktur untuk melibatkan siswi dalam kegiatan promosi kesehatan. Acara dimulai dengan perkenalan, diikuti dengan penggunaan media video untuk mengkomunikasikan manfaat aplikasi secara efektif. Ini sejalan dengan temuan dari intervensi promosi kesehatan yang menekankan pentingnya materi yang menarik untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi di antara kelompok sasaran, terutama dalam inisiatif kesehatan masa kanak-kanak ([Delisle Nyström et al., 2022](#)). Selanjutnya, penilaian kesehatan, termasuk pemeriksaan hemoglobin dan pengukuran antropometri, dilakukan yang mencerminkan pendekatan komprehensif untuk pemantauan kesehatan yang serupa dengan yang terlihat dalam layanan kesehatan masyarakat yang bertujuan meningkatkan kehadiran dan keterlibatan ([Michael, Williams, & Nightingale, 2023](#)).

Penilaian kesehatan, termasuk pemeriksaan hemoglobin dan pengukuran antropometri, merupakan bagian integral dari pendekatan pemantauan kesehatan yang komprehensif seperti layanan kesehatan masyarakat yang bertujuan meningkatkan kehadiran dan keterlibatan. Penilaian Ketersediaan dan Kesiapan Layanan (SARA) mencontohkan hal ini dengan menggunakan indikator standar untuk mengevaluasi ketersediaan dan kesiapan layanan kesehatan, mengungkapkan kesenjangan signifikan yang menghambat akses kesehatan universal ([Hosseinpoor, Bergen, & Magar, 2015](#)). Demikian pula, monitor kesehatan GOR-COVID-19 terintegrasi menggunakan beragam sumber data untuk menilai dampak kesehatan secara longitudinal, menekankan pentingnya evaluasi kesehatan rutin dalam menanggapi krisis ([Duinkerken, 2022](#)). Selanjutnya, kerangka kerja pemantauan yang

dibahas di Kazakhstan menyoroti perlunya pengumpulan data yang disesuaikan untuk melacak reformasi kesehatan secara efektif, memastikan bahwa indikator kesehatan selaras dengan tujuan nasional (Obermann et al., 2016). Kerangka kerja ini secara kolektif menggarisbawahi peran penting penilaian kesehatan sistematis dalam mengidentifikasi kesenjangan kesehatan dan menginformasikan kebijakan, yang pada akhirnya mendorong keterlibatan dan kehadiran yang lebih besar dalam layanan kesehatan (Blas et al., 2016; Hosseinpoor et al., 2015). Berikut ini adalah kegiatan pengukuran antropometri dan pengukuran kadar hemoglobin.



Gambar 4. Pengukuran Antropometri



Gambar 5. Pemeriksaan Hb

Hasil pemeriksaan antropometri yang telah dilakukan menunjukkan bahwa rata-rata tinggi badan 148 cm, berat badan 41 kg, Lila 27,06 cm dan pemeriksaan Hb rata-rata 11,7 g/dL. Distribusi tablet penambah darah lebih lanjut menggarisbawahi fokus inisiatif untuk mengatasi kekurangan gizi, aspek penting dari promosi kesehatan pada anak-anak usia sekolah (Kaiser et al., 2022). Secara keseluruhan, acara ini mencontohkan strategi multifaset untuk meningkatkan literasi kesehatan dan meningkatkan kesejahteraan di antara gadis-gadis muda di masyarakat.



Gambar 2. Pembagian Tablet Tambah Darah



Gambar 3. Pembagian doorprize kepada peserta

Pengabmas ini mencontohkan strategi multifaset untuk meningkatkan literasi kesehatan dan kesejahteraan di kalangan gadis-gadis muda, terutama dalam konteks nutrisi dan pendidikan kesehatan. Penelitian menunjukkan bahwa literasi kesehatan

yang rendah terkait dengan hasil kesehatan yang buruk, menekankan perlunya intervensi yang ditargetkan untuk meningkatkan pemahaman dan pemanfaatan informasi kesehatan di kalangan remaja (Muhammad Wibisono, 2023). Secara khusus, status gizi remaja perempuan sangat penting, sebagaimana dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan korelasi kuat antara tingkat melek huruf dan hasil kesehatan, termasuk anemia dan kehamilan remaja (Gautam, Tewari, Gautam, & Das, 2023). Temuan ini secara kolektif menunjukkan bahwa strategi komprehensif yang menangani kebutuhan pendidikan dan kesehatan sangat penting untuk mendorong kesejahteraan gadis-gadis muda, sehingga berkontribusi pada tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, integrasi inisiatif literasi kesehatan dengan intervensi nutrisi dan kesehatan sangat penting untuk hasil yang efektif (Gautam et al., 2023).



Gambar 4 Foto bersama antara Tim PKM, Mitra Puskesmas Ma'rang, Guru beserta Siswi MTsN Pangkep

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dalam Pengabmas ini adalah anemia pada remaja putri adalah masalah kesehatan serius yang memerlukan intervensi multifaset, seperti edukasi kesehatan dan pemberian suplementasi zat besi, untuk mengurangi prevalensinya. Sosialisasi Aplikasi CARE menunjukkan peningkatan pengetahuan pada siswi MTsN Pangkep terkait anemia setelah diberikan edukasi. Tingkat pengetahuan siswi sebelum diberikan edukasi dalam kategori baik hanya 13,33% dan mengalami peningkatan menjadi 58,33% saat posttest. Saran diperlukan perluasan program sosialisasi dan peningkatan akses terhadap tablet tambah darah di sekolah-sekolah lain, serta penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi efektivitas jangka panjang dari intervensi ini dalam mengurangi anemia pada remaja putri.

SUMBER PENDANAAN

Kegiatan ini mendapat dukungan dana dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, yaitu Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi dengan surat perjanjian Nomor: 001/KONTR-PENMAS/V/1445/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Baker, N. N., Eyadat, A. M., & Khamaiseh, A. M. (2021). The impact of nutrition education on knowledge, attitude, and practice regarding iron deficiency anemia among female adolescent students in Jordan. *Heliyon*, 7(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06348>
- Belay, D. G., Asratie, M. H., Kibret, A. A., Kegniet Shitu, Fentie, D. T., Shiferaw, Y. F., & Amlak, B. T. (2022). Individual and community level determinants of iron intake among children 6–59 months old in Ethiopia: multilevel logistic regression analysis. *BMC Pediatrics*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03717-0>
- Blas, E., Ataguba, J. E., Huda, T. M., Bao, G. K., Rasella, D., & Gerecke, M. R. (2016). The feasibility of measuring and monitoring social determinants of health and the relevance for policy and programme - a qualitative assessment of four countries. *Global Health Action*, 9(1). <https://doi.org/10.3402/gha.v9.29002>
- Chandrakumari, A., Sinha, P., Singaravelu, S., & Jaikumar, S. (2019). Prevalence of anemia among adolescent girls in a rural area of Tamil Nadu, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 1414. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_140_19
- Delisle Nyström, C., Henström, M., Andermo, S., Almquist-Tangen, G., Thomas, K., & Löf, M. (2022). Study protocol for an effectiveness-implementation hybrid trial to evaluate a health promotion intervention in parents and their 5-year-old child: Saga Stories in health talks in Swedish child healthcare. *BMC Public Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14549-z>
- Duinkerken, A. van. (2022). The integrated GOR-COVID-19 health monitor: protocol for a comprehensive approach. *15th European Public Health Conference*. Retrieved from <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9594290/>
- Gautam, U., Tewari, D. B., Gautam, U., & Das, P. (2023). Anaemia and Nutritional Status of Adolescent girls and Policy interventions in India: A Roadblock for Sustainable Development. *European Journal of Sustainable Development*, 12(4), 129. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2023.v12n4p129>
- Gutema, B. T., Sorrie, M. B., Megersa, N. D., Yesera, G. E., Yeshitila, Y. G., Pauwels, N. S., ... Abbeddou, S. (2023). Effects of iron supplementation on cognitive development in school-age children: Systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 18(6 June). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287703>
- Hosseinpoor, A. R., Bergen, N., & Magar, V. (2015, September 1). Monitoring inequality: An emerging priority for health post-2015. *Bulletin of the World Health Organization*, Vol. 93, p. 591A. World Health Organization. <https://doi.org/10.2471/BLT.15.162081>
- Kaiser, B. N., Gurung, D., Rai, S., Bhardwaj, A., Dhakal, M., Cafaro, C. L., ... Kohrt, B. A. (2022). Mechanisms of action for stigma reduction among primary care providers following social contact with service users and aspirational figures in Nepal: an explanatory qualitative design. *International Journal of Mental Health Systems*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s13033-022-00546-7>
- Kedir, S., Hassen, K., Mohammed, B., & Ademe, B. W. (2024). Weekly iron-folic acid supplementation and its impact on children and adolescents iron status, mental health and school performance: a systematic review and meta-analysis in sub-Saharan Africa. *BMJ Open*, 14(6), e084033. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-084033>
- Kemkes RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*. Jakarta: Kementerian Kesehatan R.I. Retrieved from <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>

- Michael, G., Williams, J., & Nightingale, S. (2023). Remembering Your Memory Appointment! a Quality Improvement Project Looking to Improve the Attendance of Memory Assessment Service (MAS) Appointments in the East North East Older Peoples Services (ENE-OPS) of Leeds, Through the Formalisation of a Pathway. *BJPsych Open*, 9(S1), S102–S102. <https://doi.org/10.1192/bjo.2023.301>
- Muhammad Wibisono, O. (2023). Health Literacy: Definition, Types, and Strategies to Improve. *International Journal of Research Publications*, 140(1). <https://doi.org/10.47119/ijrp1001401120245977>
- Nadiya, K., Hasan, C., & Sulolipu, A. M. (2023). Gambaran Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah Mahasiswi Di Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI Tahun 2023. *Window of Public Health Journal*, 4(5), 774–785. Retrieved from <https://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/1275>
- Obermann, K., Chanturidze, T., Richardson, E., Tanirbergenov, S., Shoranov, M., & Nurgozhaev, A. (2016). Data for development in health: a case study and monitoring framework from Kazakhstan. *BMJ Global Health*, 1, 1–14. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2015>
- Qing, X., Ji, Y., Yuan, C., Xie, K., & Wang, K. (2024). Global, regional, and national burdens of nutritional deficiencies, from 1990 to 2019. *British Journal of Nutrition*. <https://doi.org/10.1017/S0007114524001272>
- Rahma, A. S., Fitriani, R., Irnawati, R., & Az-zahrah, A. (2024). Prevalensi dan Faktor yang Memengaruhi Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kota Makassar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 15(1), 43–53. <https://doi.org/10.58185/jkr.v15i1.191>
- Rokom. (2023, June 23). 11 Intervensi Spesifik Atasi Stunting Telah Dilaksanakan di Daerah, 2 Di Antaranya Melebihi Target. *Kemendes RI*. Retrieved from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230623/1543354/11-intervensi-spesifik-atasi-stunting-telah-dilaksanakan-di-daerah-2-di-antaranya-melebihi-target/>
- Walsh, N. M., Flynn, A., Walton, J., & Kehoe, L. (2024). Optimal growth and development: Are teenagers getting enough micronutrients from their diet? *Proceedings of the Nutrition Society*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S002966512400017X>
- WHO. (2022). *What's At Stake Target: 50% reduction of anaemia in women of reproductive age BOX 1: What Is Anaemia?* Retrieved from https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/148556/WHO_NMH_NHD_14.4_eng.pdf?sequence=1
- WHO. (2023, May 12). WHO calls for accelerated action to reduce anemia. *World Health Organization*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/12-05-2023-who-calls-for-accelerated-action-to-reduce-anaemia>
- Wiafe, M. A., Apprey, C., & Annan, R. A. (2021). Knowledge and practices of dietary iron and anemia among early adolescents in a rural district in Ghana. *Food Science and Nutrition*, 9(6), 2915–2924. <https://doi.org/10.1002/fsn3.2249>