



## Edukasi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri SMPN Satap 1 Watubangga, Desa Sumber Rejeki, Kecamatan Watubangga, Kabupaten Kolaka

Ika Lismayani Ilyas<sup>1</sup>, Erin Adelia Sari<sup>2</sup>, M. Jaenal Arifin<sup>3</sup>, Ira Nur Kholifah<sup>4</sup>,  
Maharani<sup>5</sup>, Heny Fizria<sup>6</sup>, Nurfa<sup>7</sup>, Sang Ayu Yunita<sup>8</sup>, Miftahul Khaer<sup>9</sup>, Muh.  
Anang<sup>10</sup>, Ritmayana Saputri<sup>11</sup>, Ummi Kalsum<sup>12</sup>

Program Studi Farmasi<sup>1,2,7</sup>, Program Studi Teknik Pertambangan<sup>3</sup>, Program Studi  
Manajemen<sup>4</sup>, Program Studi Akuntansi<sup>5</sup>, Program Studi Ilmu Perikanan<sup>6</sup>,  
Program Studi Administrasi Publik<sup>8</sup>, Program Studi PPKN<sup>9</sup>, Program Studi  
Pendidikan Bahasa Indonesia<sup>10</sup>, Program Studi Hukum<sup>11</sup>, Program Studi  
Pendidikan Bahasa Inggris<sup>12</sup>

Universitas Sembilan Belas November Kolaka

e-mail: [erinadeliasari97@gmail.com](mailto:erinadeliasari97@gmail.com)

### Abstrak

Desa Sumber Rejeki, Kecamatan Watubangga memiliki karakter kepebisiran yang turut membentuk pola hidup keluarga. Tujuan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah meningkatkan literasi anemia dan Manajemen Kesehatan Menstruasi (MKM) pada siswi SMPN satap 1 Watubangga melalui sosialisasi edukatif. Pengabdian Kepada Masyarakat ini menggunakan desain one-group pre-post dengan pendekatan sosialisasi berbasis slide dan leaflet tanpa intervensi farmakologis. Populasi yaitu remaja putri kelas VII-IX; sampling total terhadap peserta hadir (N=18; Juli 2025; durasi sesi 75-90 menit). Variabel yang dinilai: Pengetahuan (K), Sikap (A), dan Niat praktik; instrumen berupa kuesioner KAP ringkas (5 butir K benar/salah, 5 butir A Likert 1-5, 3 butir niat praktik). Rata-rata skor meningkat dari 63,9% (pre) menjadi 91,1% (post) ( $\Delta=+27,2$  poin persentase;  $t(17)=5,34$ ;  $d=1,26$ -efek besar). Komposisi kategori bergeser dari Baik=6, Cukup=7, Kurang=5 menjadi Baik=16, Cukup=2, Kurang=0 pada pasca-sesi. Sosialisasi tunggal berbasis slide dan leaflet berdampak signifikan dalam meningkatkan literasi anemia dan MKM pada remaja putri.

**Kata Kunci:** *Remaja Putri, Anemia Defisiensi Besi, Edukasi Berbasis Sekolah.*

### Abstract

Sumber Rejeki Village, Watubangga District, has a coastal character that contributes to family lifestyles. The goal of this community service (PKM) is to improve anemia literacy and Menstrual Health Management (MHM) among female students of SMPN Satap 1 Watubangga through educational outreach. This Community Service used a one-group pre-post design with a slide- and leaflet-based outreach approach without pharmacological intervention. The population was female adolescents in grades VII-IX; a total sampling of participants was conducted (N=18; July 2025; session duration 75-90 minutes). The variables assessed were Knowledge (K), Attitude (A), and Intention to Practice. The instrument consisted of a brief KAP questionnaire (5 items on the true/false K scale, 5 items on the Likert scale 1-5, and 3 items on the intention to practice). The average score increased from 63.9% (pre-session) to 91.1% (post-

session) ( $\Delta=+27.2$  percentage points;  $t(17)=5.34$ ;  $d=1.26$ —large effect size). The category composition shifted from Good=6, Fair=7, Poor=5 to Good=16, Fair=2, Poor=0 at post-session. The single-session, slide- and leaflet-based outreach program had a significant impact on improving anemia and MHM literacy among adolescent girls.

**Keywords:** *Adolescent Girls, Iron Deficiency Anemia, School-Based Educat.*

## PENDAHULUAN

Sumber Rejeki adalah salah satu desa resmi di Watubangga, dan dari kanal informasi pemerintah daerah tercantum sebagai bagian dari daftar desa aktif di kecamatan tersebut (PPID, 2025) Watubangga sendiri merupakan wilayah pesisir Teluk Bone dengan potensi perikanan tangkap dan budidaya yang cukup menonjol (DPMP, 2025). Serta karakter demografis dan ekonomi wilayah yang turut memengaruhi pola hidup keluarga (BPS Kolaka, 2024). Karakter ini membentuk pola nafkah keluarga (nelayan, tambak/budidaya, serta kebun) yang berimplikasi pada pola makan, waktu istirahat, dan beban kerja rumah tangga remaja (BPS Kolaka, 2024; DPMP, 2025).

Kelompok remaja putri (12–18 tahun) rentan mengalami anemia defisiensi besi karena kombinasi pertumbuhan cepat dan kehilangan darah menstruasi (Rahman dan Fajar, 2024). Secara nasional, Riskesdas 2018 memperkirakan anemia pada usia 15–24 tahun sekitar 32% (P3DI, 2025) sementara temuan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan estimasi 15,5% pada kelompok usia yang sama ( $\approx 18\%$  pada remaja putri) (Kemenkes RI, 2022; P3DI, 2025). Anemia berdampak langsung pada konsentrasi belajar, kebugaran, dan presensi sekolah (Sari dkk., 2022). Pemerintah menjalankan intervensi TTD (Tablet Tambah Darah) mingguan melalui jalur UKS/posyandu remaja dan gerakan Aksi Bergizi di sekolah—program ini juga telah dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kolaka (Kemenkes RI, 2021; Kemenkes RI, 2022; Dinkes, 2023; RSUD, 2022). Data sekunder menyoroti bahwa walau penerimaan program TTD cukup baik, kepatuhan minum TTD masih menjadi tantangan kunci (Helmyati dkk., 2024). Hal ini menguatkan dasar prioritas intervensi gizi-kesehatan bagi siswi Desa Sumber Rejeki (Kemenkes RI, 2022).

Secara kronologis, dinamika keseharian siswi di Desa Sumber Rejeki dipengaruhi oleh ekologi pesisir dan nafkah keluarga: sebagian keluarga beraktivitas di perikanan/tambak atau kebun yang ritmenya dimulai dini hari hingga siang, dan kembali aktif sore hari (DPMPTSP, 2022). Pola ini sering berkorelasi dengan sarapan yang kurang padat zat besi/protein, waktu tidur yang lebih pendek, serta jam belajar yang perlu bersaing dengan pekerjaan domestik. Di sekolah, layanan UKS/posyandu remaja menjadi titik sentuh program TTD dan edukasi Manajemen Kesehatan Menstruasi (MKM) (Kemenkes RI, 2021), sementara intervensi Aksi Bergizi (edukasi gizi, minum TTD, olahraga) sudah berjalan di tingkat kabupaten termasuk Kolaka

(Kementrian kesehatan RI, 2022; Dinkes, 2023; RSUD, 2022). Pada level desa seperti Sumber Rejeki (dengan populasi relatif kecil menurut publikasi statistik wilayah), keberlanjutan pascakegiatan sering terhambat oleh suplai TTD yang tidak rutin, tidak ada “hari minum bersama” yang konsisten, dan ketersediaan camilan bergizi terjangkau di kantin/warung sekitar sekolah (BPS, 2024; Helmiyanti dkk., 2024).

Solusi yang disarankan adalah paket terintegrasi empat lapis: (1) Lapis sekolah—tetapkan Hari Minum TTD mingguan berbasis UKS, daftar hadir TTD per kelas, dan monitor kepatuhan 12 minggu; selenggarakan kelas MKM praktis dan cek Hb sampling bersama puskesmas (Kemenkes RI, 2022). (2) Lapis gizi—kerja sama kantin/UMKM lokal menyiapkan menu kaya besi & protein hewani (telur, ikan, hati ayam) dengan harga paket siswa; kampanye sarapan 3 komponen termasuk buah/kaya vitamin C untuk bantu penyerapan besi (Kemenkes RI, 2021; Kemenkes RI, 2022). (3) Lapis keluarga-desa—aktifkan posyandu remaja, libatkan orang tua melalui kelas ibu remaja, dan bentuk Grup WA TTD untuk pengingat mingguan (Kemenkes RI, 2021; Kemenkes RI, 2021). (4) Lapis kebijakan-mitra—sinkronkan kalender sekolah dengan Aksi Bergizi kabupaten, gunakan format pelaporan sederhana (pre/post KAP, presensi TTD, Hb rata-rata, efek samping ringan), serta tetapkan target kinerja yang mengacu pada gambaran indikator nasional dan konteks wilayah (Kemenkes RI, 2022; Kemenkes RI, 2024; BPS, 2024).

## METODE

Kegiatan berbentuk sosialisasi edukatif tentang Anemia Remaja menggunakan slide presentasi dan *leaflet*/poster tanpa intervensi farmakologis atau pemeriksaan laboratorium. Desain evaluasi menggunakan one-group pre-post untuk mengukur perubahan pengetahuan (K) dan sikap (A), serta niat praktik (Intention) sebagai indikator perilaku dini. Populasi adalah seluruh remaja putri kelas VII-IX SMPN 1 Watubangga; sampling memakai total sampling terhadap peserta yang hadir pada hari kegiatan. Instrumen meliputi kuesioner KAP ringkas (5 butir K benar/salah; 5 butir A Likert 1-5; 3 butir niat praktik), lembar identitas/absensi, serta skala kepuasan & NPS pasca-sesi. Perlengkapan: laptop- proyektor untuk slide, poster MKM ditempel di kelas/UKS, dan *leaflet* dibagikan satu per siswi.

Prosedur pelaksanaan. Kegiatan dilaksanakan Juli 2025, 1 sesi 75-90 menit di kelas/UKS sekolah. Alur: registrasi & informed consent (5-10 menit) → pre-test KAP (10 menit) → pemaparan materi via slide (30-40 menit) mencakup anemia remaja dan gizi pendukung → poster walk & ringkasan poin kunci (10-15 menit) → tanya jawab (10-15 menit) → post-test + kepuasan/NPS (10 menit) → pembagian *leaflet* untuk dibawa pulang. Tidak dilakukan pembagian TTD atau pemeriksaan Hb; seluruh materi berfokus pada peningkatan literasi dan penguatan niat praktik di rumah/sekolah.

Skor Pengetahuan dihitung sebagai jumlah benar (0-5), Sikap dan Niat praktik sebagai rerata skala 1-5 (item reverse dibalik sebelum dirata-rata). Perubahan pre-post diuji dengan paired t-test (atau Wilcoxon bila tidak normal); tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan dilaporkan effect size (Cohen's d) serta 95% CI. Kepuasan diringkaskan sebagai rerata (1-5) dan NPS (promoter-detractor) untuk menilai penerimaan kegiatan. Data hilang ditangani dengan analisis per-protocol (hanya responden yang memiliki pre dan post lengkap), dan hasil utama disajikan dalam tabel/grafik perubahan skor.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

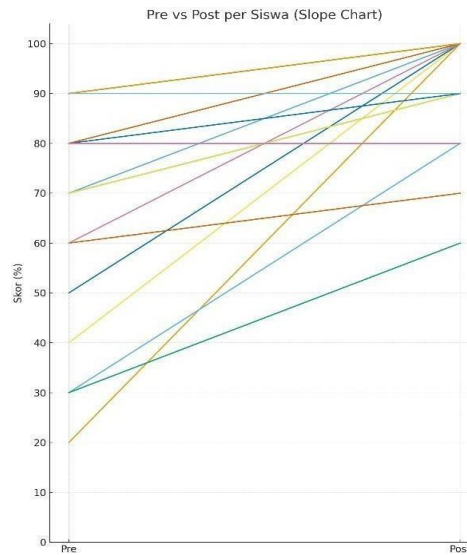
Setelah satu sesi sosialisasi 75-90 menit menggunakan slide edukasi dan leaflet/poster MKM, capaian pengetahuan siswi meningkat nyata: rata-rata skor dari 63,9% (pre) menjadi 91,1% (post),  $\Delta = +27,2$  poin persentase;  $t(17)=5,34$ ,  $p<0,001$ ,  $d=1,26$  (besar). Komposisi kategori berubah dari Baik=6, Cukup=7, Kurang=5 pada pretest menjadi Baik=17, Cukup=1, Kurang=0 pada posttest; hanya satu siswi yang masih di kategori Cukup. Secara kualitatif (catatan observasi fasilitator), sesi tanya jawab didominasi topik anemia remaja, sumber zat besi, dan praktik MKM; siswi menyatakan materi "lebih jelas" setelah melihat rangkuman visual di poster/leaflet. Besarnya kenaikan pengetahuan ini sejalan dengan bukti terbaru bahwa intervensi pendidikan/ media cetak-digital efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap pencegahan anemia pada remaja putri, serta mendorong niat perilaku (mis. konsumsi IFA) dalam studi kuasi- eksperimental dan klub edukasi anemia di Indonesia dan kawasan sebanding

Tabel 1. Ringkasan Statistik Pre-Post

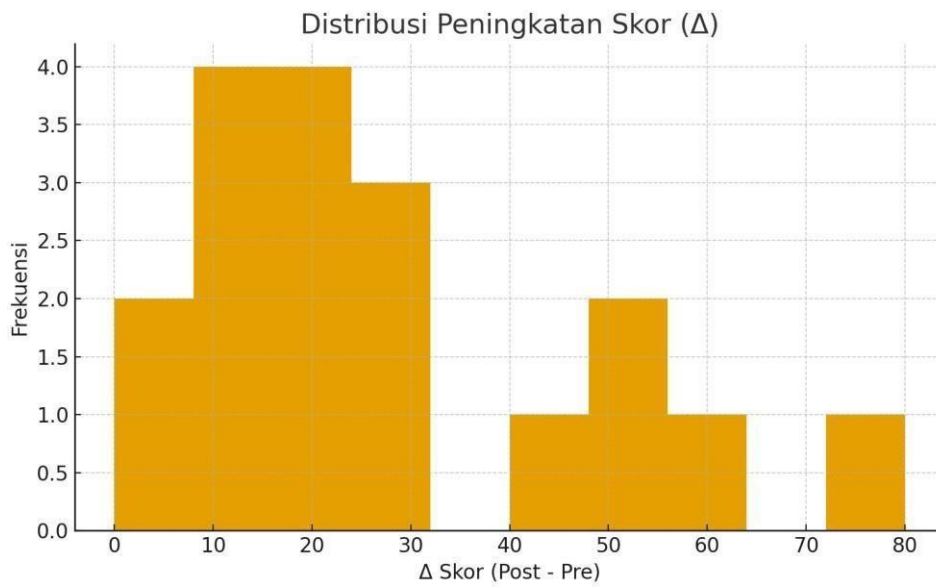
Indikator	Nilai
N (siswa)	18
Rata-rata Pre (%)	63.9
Rata-rata Post (%)	91.1
Rata-rata (pp) 27.2	Rata-rata (pp) 27.2
SD $\Delta$	21.64
t (paired)	5.34
Cohen's d (paired)	1.26

Tabel 2. Transisi Kategori (Pre → Post)

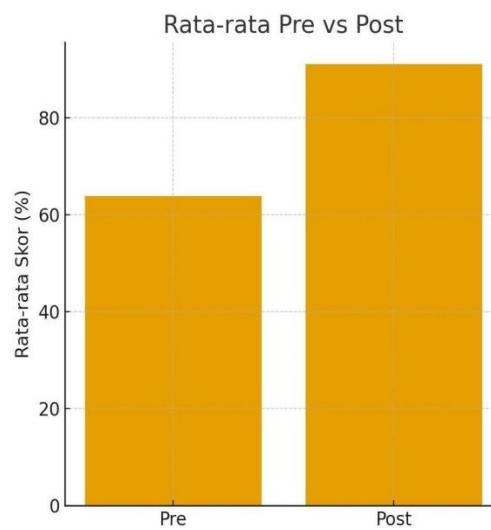
Pre \ Post	Baik	Cukup	Kurang
Baik	6	0	0
Cukup	6	1	0
Kurang	4	1	0



Gambar 1. Grafik slope pre vs post per siswa



Gambar 2. Histogram peningkatan skor ( $\Delta$ )



Gambar 3. Rata-rata pre vs post (bar)

Bukti Indonesia terkini juga menunjukkan program berbasis sekolah seperti Aksi Bergizi berasosiasi dengan perbaikan perilaku gizi/IFA dan bahkan kenaikan hemoglobin pada siswi SMP, mendukung relevansi pendekatan literasi kesehatan yang kami gunakan.

Pelaksanaan PKM yang berfokus pada sesi sosialisasi 75–90 menit dengan slide edukasi dan leaflet/poster MKM selaras dengan tujuan untuk meningkatkan literasi kesehatan remaja putri tentang anemia dan manajemen menstruasi. Secara kuantitatif, terjadi lonjakan rata-rata skor dari 63,9% (pre) menjadi 91,1% (post) atau  $\Delta = +27,2$  pp;  $t(17)=5,34$ ;  $d=1,26$  (besar). Temuan ini konsisten dengan bukti bahwa intervensi pendidikan terstruktur secara signifikan meningkatkan pengetahuan–sikap–praktik terkait anemia pada remaja putri, terlebih bila didukung media visual yang jelas (poster/leaflet) (Abu-Baker dkk., 2021; Septiana dkk., 2025).

Dari sisi teori dan temuan ilmiah, anemia pada remaja berdampak pada kualitas hidup (energi, konsentrasi, partisipasi sekolah); karena itu peningkatan pemahaman merupakan prasyarat perubahan perilaku. Studi Indonesia di Jawa Barat menunjukkan anemia berkaitan dengan asupan gizi dan kualitas hidup pada siswi SMA, menegaskan urgensi pesan gizi yang ditekankan dalam PKM ini (Sari dkk., 2022). Secara berjenjang, peningkatan pengetahuan → sikap → niat diharapkan menjadi jalur menuju praktik yang lebih baik di rumah dan sekolah. Meski hasilnya kuat, terdapat gap penting untuk keberlanjutan. PKM ini tidak mencakup pemberian TTD atau pemantauan jangka panjang sehingga belum menilai kepatuhan dan dampak biologis (mis. Hb); padahal tinjauan mutakhir di Indonesia menyoroti penerimaan/kepatuhan IFA (TTD) yang masih rendah dan dipengaruhi faktor rasa, efek samping ringan, dukungan sekolah–orang tua, serta sistem distribusi (Helmyati dkk., 2024). Bukti Indonesia terbaru pada program Aksi Bergizi juga menunjukkan peningkatan hemoglobin dan keteraturan konsumsi TTD pada siswi saat program dilaksanakan secara rutin, sehingga sekolah yang ingin menjaga efek jangka panjang perlu menambah dukungan perilaku (pengingat, pemantauan) di luar sosialisasi sekali sesi (Sumiati dan Yati, 2025)

Fenomena lapangan terkait MKM meliputi tabu, pengetahuan terbatas, dan variasi dukungan sarana, yang pada banyak studi berkaitan dengan kehadiran dan performa sekolah. Tinjauan sistematis terkini menunjukkan intervensi MKM berbasis sekolah berdampak positif pada kehadiran dan capaian akademik siswi, sementara uji program multi-komponen MKM menunjukkan perbaikan aspek kesehatan mental dan indikator pendidikan (Betsu dkk., 2024; Nelson dkk., 2025). Hasil PKM ini – peningkatan besar pada pengetahuan setelah paparan media visual – sejalan dengan bukti tersebut, dan memberi dasar kuat untuk perluasan program melalui penguatan sarana, pengingat berkala, serta sesi pengulangan singkat.

## SIMPULAN

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan  $H_1$  diterima ( $H_0$  ditolak): sosialisasi tunggal 75–90 menit menggunakan slide edukasi dan leaflet/poster MKM meningkatkan pengetahuan secara bermakna. Rata-rata skor naik dari 63,9% (pre) menjadi 91,1% (post) dengan  $\Delta = +27,2$  poin persentase,  $t(17)=5,34$  dan efek besar (Cohen's  $d=1,26$ ). Transisi kategori juga menguat: Baik bertambah dari 6  $\rightarrow$  16 siswi, Cukup 7  $\rightarrow$  2, Kurang 5  $\rightarrow$  0. Secara praktis, ini menegaskan bahwa edukasi visual terstruktur efektif sebagai langkah awal meningkatkan literasi anemia pada remaja putri di SMPN 1 Satap

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Baker, N.N., Eyassu, M. A., Al-Zaru, I. M., & Khamaiseh, A. M. (2021). The impact of nutrition education on knowledge, attitude, practice, and iron deficiency anemia among adolescent females: A systematic review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 33(6), 521–533. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7920873/> PMC
- Riskedas. (2018). Badan Penelitian & Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. (2019). *Laporan Nasional Riskedas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- BPS Kolaka. (2024). Badan Pusat Statistik Kabupaten Kolaka. *Kecamatan Watubangga Dalam Angka 2024*. Kolaka: BPS Kolaka.
- Betsu, B. D., Medhanyie, A.A., Gebrehiwet, T.G., & Wall, L. L. (2024). Menstrual hygiene management interventions and their effects on schoolgirls' menstrual hygiene experiences in low and middle countries: A systematic review. *Plos one*, 19(8)
- Dinkes. (2023). Dinas Kesehatan Kabupatden Kolaka. *Wujudkan Generasi Emas, Dinkes Kolaka laksanakan kampanye Aksi Bergizi di SMPN 2 Latambaga*.
- DPMPPTSP. (2022). Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kabupaten Kolaka. *Perikanan (potensi perikanan tangkap & budidaya)*.
- Helmyati, S., Syarif, C.A., Rizana, N.A., Sitorus, N. L., & Pratiwi, D. (2024). Penerimaan program TTD pada remaja putri di Indonesia: Studi literatur. *Amerta Nutrition* 7(3), 50–61.
- Kemenkes. (2021). Kementerian Kesehatan RI. *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi Remaja Putri pada Masa Pandemi COVID-19 bagi Tenaga Kesehatan*. Direktorat Gizi & KIA.
- Kemenkes. (2022). Kementerian Kesehatan RI. *Aksi Bergizi: Gerakan Sehat untuk Remaja Masa Kini*. Kemenkes RI
- Kemenkes. (2024). Kementerian Kesehatan RI. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 – Laporan Nasional*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.

- Nelson, K.A., Lagony, S., Kansiiime, C., Torondel, B., Tanton, C., Ndekezi, D., & Weiss, H.A. (2025). Effects and costs of a multi-component menstrual health intervention (MENISCUS) on mental health problems, educational performance, and menstrual health in Ugandan secondary schools: an open-label, school-based, cluster-randomised controlled trial. *The Lancet Global Health*, 13(5).
- PPID. (2025). Pejabat pengelolah informasi dan dokumentasi. Kabupaten Kolaka. *Kecamatan Watubangga – Daftar Desa (memuat Desa Sumber Rejeki)*.
- P3DI. (2025). Pusat Penelitian dan Pengkajian, Pengelolaan Data & Informasi (P3DI) DPR RI. *Info Singkat XVII(3): Anemia pada Remaja dan Temuan SKI 2023*.
- Rahman, R.A., & Fajar, N.A. (2024). Analisis faktor risiko kejadian anemia pada remaja putri: Literatur review. *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, 10(1), 133-140.
- RSUD Benyamin Guluh Kolaka. (2022). *Pelaksanaan kegiatan Aksi Bergizi di Kota Kolaka*.
- Sari, P., Herawati, D.M.D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Anemia among adolescent girls in West Java, Indonesia: Related factors and consequences on the quality of life. *Nutrients*, 14(18).
- Septiana, KS, Adnani, Q.E.S, Susiarno, H., Tarawan, V.M, Arya, I.F.D., & Anwar, R. (2025). Pengaruh Media Edukasi Anemia terhadap Peningkatan Kesadaran Diri dan Kepatuhan Konsumsi Suplemen Zat Besi pada Remaja Putri: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Kesehatan Wanita Internasional* , 2277-2289.
- Sumiati, S., & Yanti, VI. (2025). Pengaruh program Aksi Bergizi terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP. *Pelayanan Kesehatan di Daerah dengan Sumber Daya Terbatas* , 13 (1).