

**DETEKSI DINI ANEMIA DAN EDUKASI TERSTRUKTUR BERBASIS SEKOLAH UNTUK
MENINGKATKAN PRAKTIK PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI**Mercy Nafratilova^{1*}, Halimah², Septiyanti³^{1,3}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu
²Jurusan Analisis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Email Koresponden: mercylova@poltekkesbengkulu.ac.id

Disubmit: 15 April 2026

Diterima: 07 Mei 2026

Diterbitkan: 01 Juni 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i6.25613>**ABSTRAK**

Anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan yang berdampak pada konsentrasi belajar, kebugaran, dan kualitas kesehatan di masa mendatang. Upaya pencegahan yang efektif perlu dilakukan melalui deteksi dini dan edukasi kesehatan yang terstruktur di lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining kadar hemoglobin (Hb) serta meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri mengenai pencegahan anemia di SMP 04 di wilayah kerja Puskesmas Jalan Gedang, Kota Bengkulu. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Januari 2026 dengan sasaran remaja putri usia 11-15 tahun. Metode kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan skrining Hb pada tanggal 14-15 Januari 2026, serta edukasi selama dua hari pada tanggal 19-20 Januari 2026 yang mencakup materi proses terjadinya anemia, dampak menstruasi lebih dari tujuh hari, *personal hygiene*, pola makan gizi seimbang tinggi zat besi, konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), Gerakan Cegah Anemia (GECA), dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Hasil kegiatan menunjukkan sebanyak 56% remaja putri mengalami anemia ringan, 10,8% anemia sedang, dan 7% mengalami anemia berat. Serta adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi, ditandai dengan partisipasi aktif dalam diskusi dan demonstrasi dan peningkatan skor *pre test-post test* (84.95-93.95). Kegiatan ini menunjukkan bahwa kombinasi skrining dan edukasi interaktif berbasis sekolah dapat menjadi model pengabdian masyarakat yang efektif dalam mendukung pencegahan anemia pada remaja putri secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Anemia, Remaja Putri, Skrining Hemoglobin, Edukasi Kesehatan, Pencegahan Anemia.

ABSTRACT

Anemia among adolescent girls remains a significant public health problem that affects learning concentration, physical fitness, and future health outcomes. Effective prevention efforts are needed through early detection and structured health education in school settings. This community service activity aimed to conduct hemoglobin (Hb) screening and to improve the knowledge and awareness of adolescent girls regarding anemia prevention at SMP 04 in the working area of Puskesmas Jalan Gedang, Bengkulu City. The activity was carried out in January 2026 targeting adolescent girls aged 11-15 years. The method consisted

of preparation, implementation of Hb screening on January 14-15, 2026, and a two-day educational intervention conducted on January 19-20, 2026. The educational materials covered the pathophysiology of anemia, the impact of menstruation lasting more than seven days, personal hygiene, balanced nutrition with high iron intake, iron supplementation (iron tablets), the Anemia Prevention Movement (GECA), and hygiene and healthy lifestyle practices. The results showed that 56% of participants had mild anemia, 10.8% moderate anemia, and 7% severe anemia. There was also an improvement in participants' knowledge after the intervention, indicated by active participation during discussions and demonstrations, as well as an increase in pre-test and post-test scores (84.95 to 93.95). This activity demonstrates that the combination of screening and interactive school-based education can serve as an effective community service model in supporting sustainable anemia prevention among adolescent girls.

Keywords: Anemia, Adolescent Girls, Hemoglobin Screening, Health Education, Anemia Prevention.

1. PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan fisiologis. Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang umum terjadi pada semua rentang usia, terutama pada remaja putri. Anemia pada remaja putri khususnya anemia defisiensi besi berkaitan erat dengan peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan dan kehilangan darah akibat menstruasi. Hal ini menjadikan kelompok remaja putri rentan terhadap penurunan kadar hemoglobin. Secara global, diperkirakan sekitar sepertiga perempuan usia reproduktif, termasuk remaja mengalami anemia (*World Health Organization*, 2021). Prevalensi remaja putri yang mengalami anemia mencapai 40,2% (Kalsum et al., 2025).

Hasil penelitian oleh (Anwar et al., 2025) menunjukkan bahwa 33,33% remaja putri usia 9-16 tahun mengalami anemia sedang hingga berat (Hb < 10gr/dl). Remaja putri yang telah mengalami menarke menunjukkan kadar hemoglobin yang lebih rendah dibandingkan mereka yang belum mengalami menarke, terutama pada kelompok dengan pola makan yang kurang optimal.

Prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia cenderung tinggi dan menunjukkan tren yang meningkat dari tahun ke tahun. Data Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi anemia pada remaja usia 15-24 tahun mencapai lebih dari 30%, lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya (Handayani et al., 2024). Anemia yang tidak disadari oleh remaja putri dan tidak diatasi akan berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, kelelahan kronis, serta gangguan perkembangan kognitif dan fisik (Pulingmuding et al., 2024). Bahkan dalam jangka panjang, anemia pada remaja putri berisiko berlanjut hingga masa kehamilan dan dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai luaran kehamilan yang tidak diinginkan, seperti bayi berat lahir rendah dan prematur, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap kejadian stunting pada anak. Oleh karena itu, edukasi dan pencegahan sejak usia remaja menjadi langkah penting dalam memutus rantai masalah gizi antar generasi (Nadhiroh et al., 2023; Welch et al., 2024; Wang et al., 2025).

Selain itu, diketahui juga bahwa proporsi remaja yang belum memiliki pengetahuan tentang pencegahan anemia masih sangat tinggi, yaitu 81,8%, yang menunjukkan rendahnya kesadaran terhadap upaya *preventif* anemia. Kondisi ini berkaitan dengan berbagai faktor risiko, termasuk kebiasaan makan, perdarahan menstruasi yang berat atau tidak teratur, penggunaan suplemen, serta munculnya gejala anemia seperti kelelahan, pusing, dan kelemahan, sehingga menegaskan pentingnya intervensi edukatif dan *preventif* sejak dini pada remaja putri (Anwar et al, 2025). Studi literatur sistematis di Indonesia juga melaporkan bahwa rendahnya pengetahuan tentang anemia dan nutrisi berkaitan erat dengan praktik pencegahan yang masih kurang optimal di kalangan remaja putri, sehingga pendidikan kesehatan menjadi komponen penting dalam intervensi pencegahan ((Primadewi et al., 2025).

Identifikasi awal di SMPN 04 Kota Bengkulu, menunjukkan bahwa rata-rata remaja putri telah mengalami menarche sejak usia 9 -12 tahun, dimana sebanyak 33,6% mengalami menstruasi lebih dari 7 hari. Data lainnya juga menunjukkan bahwa 21,1% siswi jarang dan bahkan 0,7% siswi tidak pernah mengonsumsi sumber protein dan zat besi. Ditemukan juga sebanyak 17,9% siswi tidak mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), serta 12,5% siswi sering mengonsumsi teh atau kopi dan 0,8% siswi mengonsumsi TTD bersamaan dengan teh atau kopi. Hal ini tentunya dapat menjadi faktor risiko peningkatan kejadian anemia pada kelompok remaja putri.

Permasalahan lain yang ditemukan adalah manajemen menstruasi yang belum optimal, yang berpotensi memperburuk status zat besi apabila tidak didukung dengan nutrisi adekuat dan kebiasaan kesehatan yang tepat. Penelitian menunjukkan bahwa faktor biologis seperti durasi darah menstruasi dan rendahnya asupan zat besi merupakan determinan signifikan terjadinya anemia pada remaja putri, sehingga intervensi edukatif dan nutrisi menjadi penting untuk diintegrasikan (Kebede et al., 2025).

Kondisi asupan zat besi dan pola makan yang belum optimal juga menjadi tantangan besar dalam pencegahan anemia. Pola diet yang kurang kaya sumber zat besi ditambah kurangnya pengetahuan tentang kombinasi makanan yang mendukung penyerapan zat besi dapat memperburuk kondisi kekurangan zat besi, sebagaimana dilaporkan dalam studi epidemiologis tentang hubungan diet dengan kejadian anemia (Fantini et al., 2025).

Selain itu, kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) di kalangan remaja putri masih belum mencapai target yang diharapkan. Rendahnya kepatuhan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kurangnya pemahaman mengenai manfaat TTD, kekhawatiran terhadap efek samping, serta minimnya pengetahuan mengenai waktu dan cara konsumsi yang benar. Studi di beberapa wilayah di Indonesia menunjukkan bahwa meskipun distribusi TTD telah dilaksanakan, kepatuhan minum tablet masih rendah dan berkorelasi dengan kejadian anemia pada remaja.

Berdasarkan latar belakang tersebut, deteksi dini anemia melalui pemeriksaan kadar hemoglobin serta sosialisasi pencegahan anemia yang terstruktur dan berkelanjutan menjadi strategi penting dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik remaja putri terkait kesehatan hematologis, gizi, dan perilaku hidup sehat. Kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan derajat kesehatan remaja putri, sekaligus mendukung program kesehatan remaja secara berkelanjutan di sekolah dan wilayah kerja puskesmas Jalan Gedang.

3. TINJAUAN PUSTAKA

Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah nilai normal sesuai usia dan jenis kelamin, sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh menurun. Pada remaja putri dan wanita usia reproduktif, anemia paling sering disebabkan oleh defisiensi zat besi akibat kebutuhan yang meningkat selama pertumbuhan dan kehilangan darah saat menstruasi. World Health Organization mendefinisikan anemia pada remaja putri sebagai kadar hemoglobin <12 g/dL, yang dapat berdampak pada gangguan kesehatan fisik, kognitif, dan produktivitas jangka panjang (WHO, 2023).

Penyebab utama anemia adalah defisiensi zat besi, meskipun dapat pula disebabkan oleh kekurangan asam folat, vitamin B12, infeksi kronis, penyakit inflamasi, serta kelainan genetik seperti talasemia. Faktor risiko anemia pada remaja putri meliputi pola makan yang tidak seimbang, rendahnya konsumsi sumber zat besi hewani, kebiasaan minum teh atau kopi setelah makan, status gizi kurang, serta manajemen menstruasi yang belum optimal. Studi global menunjukkan bahwa remaja putri dengan pola makan monoton dan rendah protein hewani memiliki risiko anemia lebih tinggi dibandingkan yang mengonsumsi diet beragam dan bergizi seimbang (Kinyua et al., 2021).

Secara global, anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama di negara berkembang. Remaja putri merupakan kelompok yang rentan karena mengalami percepatan pertumbuhan dan kehilangan zat besi selama menstruasi. Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa anemia pada remaja putri berkaitan dengan penurunan daya tahan tubuh, kelelahan, serta gangguan konsentrasi dan prestasi belajar (Stevens et al, 2022; Ghimire et al., 2024).

Gejala anemia dapat bersifat ringan hingga berat dan sering kali tidak disadari pada tahap awal. Gejala umum meliputi mudah lelah, lemah, pusing, sakit kepala, pucat, konsentrasi menurun, serta penurunan prestasi belajar. Pada kondisi anemia yang lebih berat, dapat muncul sesak napas, palpitasi, dan gangguan daya tahan tubuh. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa anemia pada remaja putri berkontribusi terhadap penurunan produktivitas belajar dan meningkatkan risiko komplikasi kesehatan di masa depan, termasuk saat kehamilan (Kemenkes RI, 2022).

Secara fisiologis, anemia defisiensi besi terjadi akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan zat besi dalam tubuh, sehingga produksi hemoglobin terganggu. Kekurangan zat besi dalam jangka panjang dapat menyebabkan penurunan kapasitas oksigenasi jaringan yang berdampak pada fungsi otak dan metabolisme tubuh. Studi menunjukkan bahwa anemia pada remaja berhubungan dengan penurunan fungsi kognitif, memori, serta performa akademik (Pasricha et al., 2021; Yunita et al., 2024).

Pemeriksaan atau skrining anemia dilakukan melalui pengukuran kadar hemoglobin menggunakan metode laboratorium atau alat portabel seperti hemoglobinometer. Skrining dianjurkan secara berkala pada remaja putri, terutama di lingkungan sekolah dan wilayah dengan prevalensi anemia tinggi. Selain pemeriksaan hemoglobin, penilaian pola makan, status gizi, dan riwayat menstruasi juga penting untuk mengidentifikasi faktor risiko secara komprehensif. Pendekatan skrining berbasis sekolah terbukti efektif

dalam mendeteksi anemia lebih dini dan meningkatkan cakupan intervensi pencegahan (Pasricha et al., 2021; Fentie et al., 2020).

Pencegahan anemia dilakukan melalui perbaikan pola makan dengan meningkatkan konsumsi pangan sumber zat besi seperti daging merah, hati, ikan, telur, dan sayuran hijau, serta meningkatkan asupan vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi. Asupan protein dan zat besi juga berhubungan signifikan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri, sehingga pola makan menjadi faktor penting dalam pencegahan anemia (Jumiyati et al., 2023). Upaya lain meliputi edukasi gizi, manajemen menstruasi yang sehat, serta konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin sesuai anjuran. Program suplementasi zat besi yang disertai edukasi terbukti efektif dalam menurunkan kejadian anemia pada remaja putri (WHO, 2023; Amani & Sebayang, 2024).

Selain itu, kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah masih menjadi tantangan utama, yang dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman, persepsi terhadap efek samping, serta dukungan lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan dan kepatuhan remaja terhadap konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dapat meningkat melalui edukasi yang tepat serta pendekatan berbasis sekolah (Helmyati et al., 2023; Zakiah et al., 2023; Fanny et al., 2025).

Edukasi kesehatan berbasis sekolah menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan anemia pada remaja putri. Pendekatan edukasi yang interaktif, kontekstual, dan disertai demonstrasi terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dibandingkan metode konvensional. Selain itu, keterlibatan tenaga kesehatan dan dukungan sekolah berperan penting dalam keberhasilan program intervensi (Kemenkes RI, 2022).

Penatalaksanaan anemia bergantung pada penyebab dan tingkat keparahan. Anemia defisiensi besi umumnya ditangani dengan suplementasi zat besi oral selama minimal 3 bulan disertai edukasi cara konsumsi yang benar, seperti diminum setelah makan dan tidak bersamaan dengan teh atau kopi. Pada kasus anemia sedang hingga berat atau yang tidak responsif terhadap terapi oral, diperlukan evaluasi lanjutan dan rujukan ke fasilitas kesehatan. Pendekatan komprehensif yang mengombinasikan terapi medis, edukasi, dan perubahan perilaku terbukti lebih efektif dalam menurunkan kejadian anemia pada remaja putri (Pasricha et al., 2021; Ghimire et al., 2024).

4. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan promotif dan preventif melalui deteksi dini anemia dan edukasi kesehatan pada remaja putri usia 11-15 tahun di SMP 04 di wilayah kerja Puskesmas Jalan Gedang, Kota Bengkulu. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada bulan Januari 2026 dan dibagi dalam tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pihak Puskesmas Jalan Gedang dan SMP 04 terkait perizinan, penentuan jadwal, serta pembagian tugas tim pelaksana. Selain itu, dilakukan persiapan alat pemeriksaan hemoglobin (Hb), penyusunan materi edukasi, pembuatan

media edukasi serta lembar pencatatan hasil skrining dan kuesioner untuk mengukur pengetahuan siswi mengenai anemia. Pada tahap persiapan ini, dilakukan juga pembagian informed consent kepada siswi untuk mendapatkan persetujuan orangtua untuk dilakukannya pemeriksaan Hb.



Gambar 2. Pembagian informed consent

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan tim dosen dan perwakilan mahasiswa dari Jurusan keperawatan, kebidanan, Gizi, Teknologi Laboratorium (TLM), Farmasi, Promosi Kesehatan dan Analis Kesehatan. Kegiatan deteksi dini melalui skrining kadar hemoglobin (Hb) dilaksanakan pada tanggal 14-15 Januari 2026 bekerja sama dengan tenaga kesehatan Puskesmas Jalan Gedang. Pemeriksaan dilakukan kepada seluruh remaja putri sasaran yang telah mendapat persetujuan dari orangtua untuk mengidentifikasi status anemia sebagai dasar intervensi edukasi.



Gambar 3. Pemeriksaan Haemoglobin (Hb)

Setelah skrining, dilakukan kegiatan edukasi selama dua hari. Pada tanggal 19 Januari 2026, yang merupakan hari pertama edukasi terstruktur, kegiatan dibuka oleh Kepala Sekolah SMP 04 dan dilanjutkan dengan pre test pengetahuan siswi mengenai anemia dan pemberian edukasi. Adapun materi yang diberikan meliputi proses terjadinya anemia dan pola hidup sehat, dampak menstruasi lebih dari tujuh hari terhadap risiko anemia serta *personal hygiene* area kewanitaan, pola makan gizi seimbang tinggi zat besi beserta faktor penghambat absorpsi zat besi, dan demonstrasi penyusunan menu sehat gizi seimbang terkait pencegahan anemia.



Gambar 4. Pembukaan Kegiatan Edukasi dan Pelaksanaan Edukasi Hari Pertama

Selanjutnya, pada tanggal 20 Januari 2026, kegiatan difokuskan pada edukasi manfaat dan efek samping konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) disertai demonstrasi cara minum TTD yang benar, edukasi Gerakan Cegah Anemia (GECa) melalui media leaflet, demonstrasi pengenalan tanda awal anemia, serta edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan sekolah yang dilengkapi dengan demonstrasi praktik cuci tangan yang benar. Setelah selesai edukasi hari kedua, ditutup dengan penilaian pengetahuan post edukasi menggunakan kuesioner.



Gambar 5. Edukasi Hari Ke-2

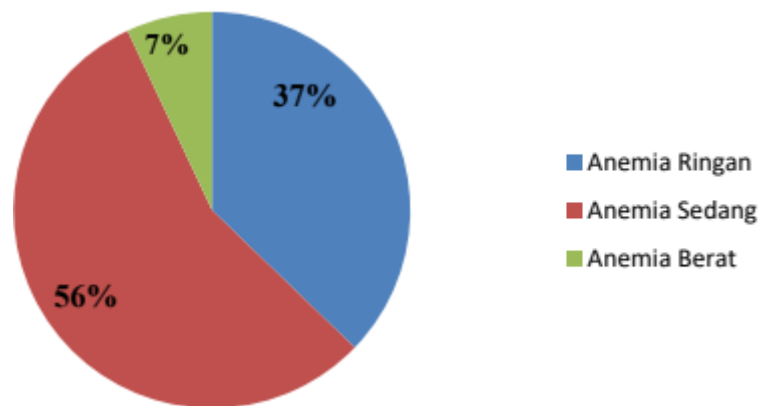
c. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan melalui penilaian pengetahuan *pre* dan *post* edukasi, observasi partisipasi peserta selama kegiatan, diskusi dan tanya jawab untuk menilai pemahaman materi, serta dokumentasi hasil skrining Hb sebagai data dasar kondisi anemia pada remaja putri. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kegiatan serta sebagai dasar perencanaan tindak lanjut program pencegahan anemia di sekolah.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan deteksi dini anemia dan edukasi terstruktur pada remaja putri di SMA 04 Kota Bengkulu terlaksana sesuai jadwal yang telah disepakati. Pada kegiatan deteksi dini anemia, sebanyak 408 siswi dari kelas VII-IX telah dilakukan pemeriksaan kadar Hb, dan didapatkan hasil sebagai berikut:



Gambar 6. Distribusi Kadar Hb Remaja Putri di SMP 04 Kota Bengkulu

Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa 56% remaja putri mengalami anemia sedang dengan rentang kadar Hb 8,1-10,8 gr/dl. Bahkan ditemukan sebanyak 7% remaja putri mengalami anemia berat dengan nilai Hb 6,1-7,4 gr/dl.

Hasil analisis data *pre* dan *post* edukasi yang diberikan pada 126 remaja putri mengenai anemia menunjukkan hasil rata-rata pengetahuan remaja putri sebelum edukasi adalah 84.95 meningkat menjadi 93.95 setelah dilakukan edukasi. Hal ini menunjukkan adanya perubahan pengetahuan menjadi lebih baik pada remaja putri setelah diberi penyuluhan kesehatan.

b. Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa anemia pada remaja putri masih menjadi permasalahan kesehatan yang nyata di lingkungan sekolah, sebagaimana terlihat dari hasil skrining kadar hemoglobin yang menemukan adanya remaja dengan nilai Hb di bawah normal. Kondisi ini memperkuat pentingnya deteksi dini sebagai langkah

awal untuk meningkatkan kesadaran remaja putri terhadap status kesehatannya. Skrining Hb tidak hanya berfungsi sebagai upaya identifikasi risiko anemia, tetapi juga menjadi sarana edukatif yang efektif untuk membangun persepsi risiko dan motivasi remaja dalam mengikuti kegiatan edukasi selanjutnya.

Pelaksanaan edukasi yang dilakukan secara bertahap dan tematik selama dua hari memberikan ruang bagi remaja putri untuk memahami anemia secara lebih menyeluruh. Materi tentang proses terjadinya anemia, dampak menstruasi yang berkepanjangan, serta *personal hygiene* area kewanitaan terbukti relevan dengan pengalaman sehari-hari peserta. Pendekatan ini membuat materi lebih mudah diterima karena dikaitkan langsung dengan kondisi yang mereka alami. Diskusi yang muncul selama kegiatan menunjukkan bahwa sebagian remaja putri sebelumnya belum memahami hubungan antara lama menstruasi, kehilangan darah, dan risiko anemia, sehingga edukasi ini menjadi penting dalam membangun pemahaman yang benar.

Edukasi pola makan gizi seimbang dan demonstrasi penyusunan menu sehat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pemahaman remaja putri mengenai sumber zat besi dan cara pemenuhannya melalui makanan sehari-hari. Demonstrasi secara langsung membantu peserta mengaitkan teori dengan praktik, terutama dalam memilih kombinasi makanan yang mendukung penyerapan zat besi dan menghindari konsumsi zat penghambat absorpsi. Pendekatan praktis ini sejalan dengan karakteristik remaja yang lebih mudah memahami materi melalui aktivitas langsung dibandingkan penjelasan satu arah.

Pada hari kedua, edukasi mengenai konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) menjadi bagian penting dalam upaya pencegahan anemia. Sebelumnya, sebagian remaja putri mengungkapkan kekhawatiran terhadap efek samping TTD dan ketidaktahuan mengenai cara konsumsi yang benar. Melalui penjelasan dan demonstrasi, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai manfaat TTD serta cara meminimalkan efek samping. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang tepat dapat mengurangi hambatan psikologis dan meningkatkan kesiapan remaja untuk patuh dalam mengonsumsi TTD.

Selain itu, pengenalan Gerakan Cegah Anemia (GECA) melalui media leaflet dan pengenalan tanda awal anemia berperan dalam memperkuat pesan pencegahan secara berkelanjutan. Remaja putri tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga didorong untuk lebih peka terhadap kondisi kesehatannya sendiri. Edukasi PHBS di lingkungan sekolah yang dilengkapi dengan demonstrasi cuci tangan menambah nilai kegiatan dengan menanamkan perilaku hidup sehat secara umum, yang secara tidak langsung mendukung pencegahan anemia melalui peningkatan kesehatan dan daya tahan tubuh.

Jika dikaitkan dengan pertanyaan kegiatan, hasil skrining hemoglobin telah memberikan gambaran mengenai status anemia pada remaja putri, sementara peningkatan skor pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan mampu menjawab tujuan kegiatan, baik dalam aspek deteksi dini maupun peningkatan pemahaman terkait pencegahan anemia. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya

mengidentifikasi masalah kesehatan yang ada, tetapi juga memberikan intervensi yang aplikatif dan relevan dengan kebutuhan sasaran.

Secara keseluruhan, temuan dalam kegiatan ini mengindikasikan bahwa anemia pada remaja putri masih dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti rendahnya pengetahuan, pola makan yang belum optimal, serta kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah yang masih perlu ditingkatkan. Pendekatan edukasi yang interaktif, kontekstual, dan berbasis sekolah terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan mendorong perubahan perilaku dibandingkan pendekatan konvensional. Selain itu, integrasi antara skrining kesehatan dan edukasi yang dilakukan secara sistematis, dengan dukungan sekolah dan puskesmas, menjadi strategi yang potensial dalam memperkuat upaya promotif dan preventif secara berkelanjutan dalam menurunkan risiko anemia pada remaja putri.

6. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa deteksi dini melalui skrining kadar hemoglobin yang dilanjutkan dengan edukasi kesehatan secara terstruktur dapat menjadi langkah yang efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman remaja putri tentang anemia. Pendekatan yang digunakan, yaitu kontekstual dan interaktif, membuat materi lebih mudah dipahami karena dekat dengan pengalaman sehari-hari remaja. Melalui kegiatan ini, peserta menjadi lebih memahami faktor risiko anemia, pentingnya pola makan gizi seimbang, pengelolaan menstruasi yang sehat, cara konsumsi Tablet Tambah Darah yang benar, serta penerapan perilaku hidup bersih dan sehat di lingkungan sekolah. Dukungan dan keterlibatan pihak sekolah serta Puskesmas Jalan Gedang turut memperkuat pelaksanaan kegiatan dan membuka peluang agar program seperti ini dapat terus dilanjutkan.

Ke depan, kegiatan serupa sebaiknya dilakukan secara berkala dan menjangkau lebih banyak sekolah agar manfaatnya semakin luas. Selain itu, akan lebih baik jika kegiatan tidak hanya berhenti pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga diikuti dengan pemantauan perubahan perilaku remaja dalam jangka waktu tertentu, seperti kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah dan perbaikan pola makan. Dengan demikian, upaya pencegahan anemia pada remaja putri dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Amani, Z., & Sebayang, S. K. (2024). The effect of iron supplementation and other school-based support on anemia status in adolescents: A Systematic literature review. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 8(3), 312-325. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v8i3.2024.312-325>
- Anwar, S., Rauf, M. K., Farooq, M., Khan, M., Maqsood, W., & Gulraiz, S. (2025). Iron Deficiency Anemia in Teenage Girls: The Impact of Menarche and Nutritional Care. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.84997>

- Fanny, L., Junadi, A., Mas'ud Program, H., Pendidikan, S., Dietisien, P., Gizi, J., & Kemenkes Makassar, P. (n.d.). Kepatuhan konsumsi TTD, status gizi, dan kejadian anemia pada remaja putri SMPN 33 Makasar. *Media Gizi Pangan*, 32.
- Fantini, M., Saadah, N., Setiyani, A., & Sulikah, S. (2025). Impact of Dietary Patterns on Anemia Incidence in Adolescent Girls. *International Journal of Advanced Health Science and Technology*, 5(6), 328-334. <https://doi.org/10.35882/ijahst.v5i6.489>
- Fentie, K., Wakayo, T., & Gizaw, G. (2020). Prevalence of Anemia and Associated Factors among Secondary School Adolescent Girls in Jimma Town, Oromia Regional State, Southwest Ethiopia. *Anemia*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/5043646>
- Ghimire, M., Bhandari, S., & Rajbanshi, M. (2024). Prevalence of anemia and its associated factors among school-going adolescent girls in schools of Dhankuta municipality, Nepal. *PLOS Global Public Health*, 4(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003684>
- Handayani, D., Meihartati, T., Teknologi Kesehatan, I., Studi Kebidanan, P., & Wiyata Husada Samarinda, I. (2024). THE EFFECT OF ANEMIA EDUCATION VIDEOS ON COMPLIANCE TAKE BLOOD BOOSTER TABLETS. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 10(6). <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kebidanan>
- Helmyati, S., Syarif, C. A., Rizana, N. A., Sitorus, N. L., & Pratiwi, D. (2024). Acceptance of Iron Supplementation Program among Adolescent Girls in Indonesia: A Literature Review: Penerimaan Program Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Indonesia: Studi Literatur. *Amerta Nutrition*, 7(3SP), 50-61. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3SP.2023.50-61>
- Jumiyati, J., Witradharma, T. W., Krisnasary, A., & Yulianti, R. (2023). Anemia among Adolescent Girls: Its Association with Protein and Iron Intake. *Media Gizi Indonesia*, 18(1SP), 14-20. <https://doi.org/10.20473/mgi.v18i1SP.14-20>
- Kalsum, U., Diastanti, Y., & Guspianto, G. (2025). Meta Analysis: Prevalence and Effect of Knowledge on Anemia in Adolescent Girls. *Riset Informasi Kesehatan*, 14(3), 366-373. <https://doi.org/10.30644/rik.v14i3.1014>
- Kebede, W., Hailu, A. G., Hegena, T., & Agde, Z. D. (2025). Prevalence of anemia and its associated factors among rural adolescent girls in West Badewacho district, central Ethiopia: a community based cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1567419>
- Kemenkes RI. (2022). Pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri. <http://gizi.kemkes.go.id>
- Nadhiroh, S. R., et al. (2023). Association between maternal anemia and stunting in children. *Nutrition*, 30(6). <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.06.018>
- Pasricha, S. R., et al. (2021). Iron deficiency. *The Lancet*, 397(10270), 233-248.
- Primadewi, K., Komang, N., & Asri, I. P. (n.d.). *Efforts to Prevent Anemia in Adolescent Girls through Education: A Systematic Literature Review*.
- Pulingmuding, M., Hambin, E. S., Imelda, P., & Frety, E. E. (2024). Determinants of Anemia in Adolescent Girls: Literature Review.

- Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(S4), 283-290.
<https://doi.org/10.37287/ijghr.v6iS4.4329>
- Wang, R., Xu, S., Hao, X., Jin, X., Pan, D., Xia, H., Liao, W., Yang, L., & Wang, S. (2025). Anemia during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. In *Frontiers in Global Women's Health* (Vol. 6). Frontiers Media SA.
<https://doi.org/10.3389/fgwh.2025.1502585>
- Welch, C., Wong, C. K., Lelijveld, N., Kerac, M., & Wrottesley, S. V. (2024). Adolescent pregnancy is associated with child undernutrition: Systematic review and meta-analysis. In *Maternal and Child Nutrition* (Vol. 20, Number 1). John Wiley and Sons Inc.
<https://doi.org/10.1111/mcn.13569>
- World Health Organization. (2021). *Anaemia in women and children*.
<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia>
- World Health Organization. (2023). *Anaemia in women and children: Global prevalence and strategies for prevention*. WHO
- Yunita, S., Adnani, Q. E. S., Zuhairini, Y., Dhamayanti, M., Rahmatika, N. S., Anwar, R., & Ghozali, M. (2024). Anthropometry Indices and Body Composition in Adolescent Girls with Anemia: A Scoping Review. In *Journal of Multidisciplinary Healthcare* (Vol. 17, pp. 4131-4141). Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S481134>
- Zakiah, S., Toaha, A., Abri, N., & Wahyutri, E. (2023). The Effect of Nutrition Education on Knowledge, Attitudes, and Iron Intake in Adolescent Girls. *Journal of Health and Nutrition Research*, 2(3), 131-139.
<https://doi.org/10.56303/jhnresearch.v2i3.174>