

Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Siswa UPT SPF SMP Negeri 3 Hamparan Perak melalui Edukasi Kesehatan Pencegahan Anemia

Muhammad Haikal Hafizh^{1*}, Khalishah Nuratikah Nasution², Alifah Zahra Octavia³, Nada Fadila⁴, Raisha Nabilla⁵, Toti Habibi Dalimunthe⁶, Marsya Amanda⁷, Nisa Az-zahra Lubis⁸, Alya Salsabila Raihan⁹, TM Aura Sultan Ramadhan¹⁰, Des Suryani¹¹

¹⁻¹¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

*Corresponding Author: haikalhafizh2006@gmail.com

Received : 7 September 2026; Revised : 11 September 2026; Accepted : 19 September 2026

ABSTRAK

Anemia masih menjadi masalah kesehatan pada kelompok remaja di Indonesia dan berdampak pada kebugaran, konsentrasi, serta aktivitas belajar. Kebijakan skrining hemoglobin di tingkat SMP diprioritaskan pada remaja putri kelas VII, sehingga siswa kelas IX berpeluang tidak terjangkau kegiatan kesehatan yang berjalan di sekolah. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa kelas IX UPT SPF SMP Negeri 3 Hamparan Perak mengenai pencegahan anemia. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif, partisipatif, dan preventif melalui penyuluhan interaktif, diskusi dan tanya jawab, pembagian Tablet Tambah Darah, serta pemasangan media edukasi di lingkungan sekolah. Evaluasi kegiatan bersifat deskriptif melalui pengamatan terhadap keterlaksanaan program dan partisipasi peserta, dilengkapi kuesioner pretest dan posttest. Kegiatan diikuti 32 siswa kelas IX pada 20 Agustus 2026 dan seluruh rangkaian acara terlaksana sesuai rencana. Peserta terlibat aktif selama pemaparan materi dan sesi tanya jawab, dengan rerata skor pengetahuan meningkat dari 80,00% pada pretest menjadi 93,75% pada posttest. Luaran kegiatan berupa tersampainya enam pokok bahasan pencegahan anemia, terdistribusinya Tablet Tambah Darah kepada remaja putri, serta terpasangnya media edukasi di lingkungan sekolah sebagai pengingat berkelanjutan. Sekolah terbukti menjadi tempat yang efektif untuk penguatan upaya promotif dan preventif anemia pada remaja, khususnya bagi kelompok siswa yang belum tersentuh program skrining rutin.

Kata Kunci: anemia, remaja, edukasi kesehatan, tablet tambah darah, pengabdian masyarakat

ABSTRACT

Anemia remains a public health problem among Indonesian adolescents and affects fitness, concentration, and learning activities. Because hemoglobin screening at junior high school level is prioritised for female students in grade VII, students in grade IX may be left out of ongoing school health activities. This community service programme aimed to improve the knowledge and attitude of grade IX students at UPT SPF SMP Negeri 3 Hamparan Perak regarding anemia prevention. An educative, participatory, and preventive approach was applied through interactive health education, discussion, distribution of iron supplement tablets, and installation of educational media in the school environment. The programme was evaluated descriptively through observation of implementation and participant engagement, complemented by pretest and posttest questionnaires. The activity was attended by 32 grade

IX students on 20 August 2026 and the entire agenda was carried out as planned. Participants were actively engaged during the presentation and question-and-answer session, with the mean knowledge score increasing from 80.00% at pretest to 93.75% at posttest. The outputs were the delivery of six topics on anemia prevention, the distribution of iron supplement tablets to female students, and the installation of educational media in the school as a continuing reminder. Schools proved to be an effective setting for strengthening promotive and preventive efforts against anemia in adolescents, particularly for student groups not covered by routine screening.

Keywords: anemia, adolescents, health education, iron supplement tablets, community service

LATAR BELAKANG

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi pada bidang pengabdian kepada masyarakat, sekaligus sarana bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran untuk menerapkan ilmu pada ranah promotif dan preventif. Anemia masih ditemukan pada kelompok usia sekolah dan remaja di Indonesia; Survei Kesehatan Indonesia 2023 mencatat prevalensi anemia sebesar 16,3% pada usia 5–14 tahun dan 15,5% pada usia 15–24 tahun (Kemenkes, 2023), sehingga kurang lebih satu dari enam remaja pada rentang usia siswa SMP masih mengalami anemia dan upaya pencegahan tetap relevan. Masa remaja merupakan periode pertumbuhan pesat dengan kebutuhan zat besi yang meningkat; pada remaja putri kebutuhan ini berjalan beriringan dengan kehilangan zat besi melalui menstruasi, diperberat oleh rendahnya asupan zat besi, pola makan tidak seimbang, dan kebiasaan melewatkan waktu makan (Profil Kesehatan Indonesia 2023, 2024).

Dampak anemia tidak berhenti pada keluhan mudah lelah, lemah, lesu, dan pusing. Kajian sistematis memperlihatkan bahwa status besi dan anemia pada beberapa konteks berkaitan dengan performa akademik, sementara intervensi zat besi berpotensi memberi manfaat terhadap perhatian dan konsentrasi belajar, meskipun kualitas bukti yang tersedia masih bervariasi (Samson dkk., 2022). Pada remaja putri, anemia yang berlanjut hingga usia reproduktif turut meningkatkan risiko masalah kesehatan saat kehamilan serta berdampak pada pertumbuhan janin (Profil Kesehatan Indonesia 2023, 2024). Kegiatan KKN penulis dilaksanakan di UPT SPF SMP Negeri 3 Hamparan Perak, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang, wilayah yang sebagian besar penduduknya bertumpu pada sektor pertanian (Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang, 2024). Survei awal menemukan bahwa layanan kesehatan remaja dari Puskesmas hanya berlangsung sekitar satu kali setahun dan hanya menjangkau siswa kelas VII, sedangkan siswa kelas VIII dan IX tidak diikutsertakan.

Kesenjangan ini sejalan dengan kebijakan skrining anemia, yaitu pemeriksaan hemoglobin tingkat SMP yang diprioritaskan bagi remaja putri kelas VII (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2025-2029, 2025), sementara pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) melalui UKS/M dan program Aksi Bergizi menyasar remaja putri sepanjang jenjang SMP dan SMA (Kemenkes, 2022). Dengan demikian, siswa kelas IX tetap membutuhkan penguatan promotif dan preventif meskipun bukan

lagi sasaran utama skrining. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman mengenai pengertian, penyebab, tanda, gejala, dan dampak anemia, meningkatkan pengetahuan mengenai pola makan dan asupan zat besi, serta meningkatkan kesadaran remaja putri akan pentingnya konsumsi TTD, dengan urgensi yang didukung temuan bahwa intervensi edukasi gizi terstruktur terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik remaja putri mengenai anemia defisiensi besi (Abu-Baker dkk., 2021).

METODE

Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan edukatif, partisipatif, dan preventif: penyampaian materi anemia secara langsung dengan bantuan presentasi, poster, dan leaflet; ruang diskusi bagi siswa untuk membahas kebiasaan makan sehari-hari; serta pengenalan faktor risiko dan tindakan pencegahan anemia sejak usia remaja. Kegiatan berlangsung pada Kamis, 20 Agustus 2026, pukul 11.00–12.30 WIB di ruang kelas IX UPT SPF SMP Negeri 3 Hamparan Perak dengan peserta 32 siswa, yang ditetapkan berdasarkan hasil analisis situasi bahwa kelompok ini belum terjangkau kegiatan kesehatan terakhir di sekolah. Tahap persiapan mencakup bimbingan bersama Dosen Pembimbing Lapangan, koordinasi perizinan dengan pihak sekolah, survei awal, penyusunan materi, serta penyiapan media edukasi berupa poster, leaflet, dan spanduk. Tahap pelaksanaan dijalankan dalam satu pertemuan yang terdiri atas lima tahapan sebagaimana dirangkum pada Tabel 1, mencakup pembukaan dan pengisian pretest, pemaparan enam pokok bahasan materi anemia (Tabel 2), diskusi dan tanya jawab, pembagian Tablet Tambah Darah, serta pengisian posttest dan pemasangan media edukasi.

Tabel 1. Rangkaian Pelaksanaan Kegiatan Edukasi

No	Tahapan	Uraian Pelaksanaan	Peserta
1	Pembukaan dan pre-test	Perkenalan tim, penyampaian maksud kegiatan, dan pengisian lembar pre-test berisi lima butir pertanyaan	32 siswa
2	Pemaparan materi	Penyampaian enam pokok bahasan anemia dengan bantuan presentasi, poster, dan leaflet	32 siswa
3	Diskusi dan tanya jawab	Sesi interaktif membahas penerapan materi pada kebiasaan makan dan aktivitas sehari-hari siswa	32 siswa
4	Pembagian TTD	Pembagian Tablet Tambah Darah disertai penjelasan aturan konsumsi satu tablet per minggu bagi remaja putri	Remaja putri
5	Post-test dan penutupan	Pengisian lembar post-test dengan butir yang sama, pemasangan poster edukasi, dan dokumentasi bersama	32 siswa

Tabel 2. Pokok Bahasan Materi Edukasi Pencegahan Anemia

No	Pokok Bahasan	Poin yang Disampaikan
1	Pengertian anemia	Kondisi ketika jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin berada di bawah nilai normal sehingga kemampuan darah membawa oksigen ke jaringan berkurang
2	Tanda dan gejala	Gejala 5L, yaitu lesu, letih, lemah, lelah, dan lunglai, disertai pusing serta menurunnya kemampuan beraktivitas
3	Faktor risiko pada remaja	Masa pertumbuhan yang menuntut kebutuhan zat besi lebih tinggi, kehilangan darah rutin melalui menstruasi pada remaja putri, serta kebiasaan melewatkan sarapan dan diet tanpa perhitungan
4	Dampak anemia	Mudah lelah, sulit berkonsentrasi, dan menurunnya kemampuan belajar; pada remaja putri berisiko berlanjut hingga masa kehamilan
5	Pencegahan melalui pola makan	Membiasakan sarapan setiap pagi, memperbanyak hati ayam, daging, ikan, telur, tempe, dan bayam, serta menambahkan jeruk, jambu, atau pepaya agar zat besi lebih mudah diserap
6	Pencegahan melalui perilaku	Menghindari teh dan kopi saat makan, mencuci tangan dengan sabun, membiasakan memakai alas kaki, serta konsumsi Tablet Tambah Darah satu tablet setiap minggu bagi remaja putri

Evaluasi kegiatan bersifat deskriptif dan diarahkan pada tiga aspek, yaitu keterlaksanaan program (kesesuaian rangkaian acara yang direncanakan dengan yang terlaksana), partisipasi peserta (kehadiran, keterlibatan selama pemaparan, dan keaktifan pada sesi tanya jawab), serta luaran kegiatan (tersampainya seluruh pokok bahasan, terdistribusinya TTD, dan terpasangnya media edukasi). Peserta juga mengisi lembar pre-test dan post-test berisi lima butir pertanyaan pilihan berganda mengenai pengertian, tanda dan gejala, faktor risiko, dampak, serta pencegahan anemia, yang hasilnya diserahkan kepada pihak sekolah sebagai bahan evaluasi lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan terlaksana pada waktu dan tempat yang telah disepakati bersama pihak sekolah, diikuti 32 siswa kelas IX, dengan seluruh rangkaian acara berjalan tanpa perubahan susunan dan selesai dalam alokasi waktu 90 menit yang disediakan. Seluruh siswa mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir dengan tertib dan merespons pertanyaan pemantik yang diajukan tim. Sesi tanya jawab berlangsung aktif, dengan pertanyaan yang sebagian besar mengarah pada penerapan materi dalam kebiasaan sehari-hari, bukan pada aspek teoretis penyakitnya, menjadi petunjuk bahwa penyampaian materi yang dikaitkan dengan kebiasaan konkret lebih mudah ditangkap peserta pada usia ini.



Gambar 1. Pelaksanaan Edukasi Pencegahan Anemia pada Siswa Kelas IX

Penguatan pengetahuan peserta terlihat dari hasil kuesioner pretest dan posttest sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest Pengetahuan Peserta tentang Pencegahan Anemia

No	Pertanyaan	Jumlah Peserta	Rerata Pretest (%)	Rerata Posttest (%)
1	Apa yang dimaksud dengan penyakit anemia (kurang darah)?	32	81,25	93,75
2	Penderita anemia biasanya sering merasakan tanda-tanda yang disebut "5L"	32	75,00	90,63
3	Mengapa remaja perempuan lebih mudah terkena anemia dibanding remaja laki-laki?	32	87,50	96,88
4	Apa dampak buruk anemia yang bisa langsung mengganggu kegiatan belajar di sekolah?	32	78,13	93,75
5	Bagaimana cara paling tepat untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja?	32	78,13	93,75
	Rerata Total	32	80,00	93,75

Hasil pada Tabel 3 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi, dengan rerata persentase jawaban benar meningkat dari 80,00% pada pretest menjadi 93,75% pada posttest (naik 13,75 poin persentase) pada seluruh aspek pengetahuan yang dinilai. Respons peserta juga terlihat pada tahap pembagian Tablet Tambah Darah, di mana beberapa remaja putri mengajukan pertanyaan mengenai aturan konsumsi dan waktu minum TTD, menunjukkan bahwa edukasi suplementasi masih dibutuhkan. Kegiatan ini menghasilkan empat luaran: tersampainya enam pokok bahasan pencegahan anemia, meningkatnya pengetahuan siswa, terdistribusinya TTD kepada remaja putri disertai penjelasan aturan konsumsinya, dan terpasangnya poster edukasi di lingkungan sekolah sebagai pengingat berkelanjutan.

Pembahasan

Pemilihan siswa kelas IX sebagai sasaran merupakan bagian terpenting dari kegiatan ini. Skrining hemoglobin diprioritaskan pada remaja putri kelas VII (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2025-2029, 2025), sedangkan suplementasi TTD ditujukan bagi remaja putri sepanjang jenjang SMP dan SMA (Kemenkes, 2022). Ketimpangan antara sasaran skrining dan suplementasi membuka celah pada kelompok siswa yang sudah melewati kelas VII, dan celah itulah yang diisi kegiatan ini tanpa menggantikan program yang telah berjalan. Kajian sistematis pada remaja putri menempatkan edukasi kesehatan sebagai komponen yang berperan dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku pencegahan anemia (Khairani & Rahman, 2026), sementara intervensi edukasi gizi terstruktur memperbaiki pengetahuan, sikap, dan praktik terkait anemia defisiensi besi (Abu-Baker dkk., 2021). Kegiatan pengabdian serupa di Samarinda melaporkan hasil yang searah pada konteks Indonesia (Wisnuwardani dkk., 2023), sejalan dengan hasil evaluasi kegiatan ini yang juga menunjukkan peningkatan pengetahuan pada seluruh aspek yang dinilai.

Edukasi pencegahan anemia juga memiliki relevansi terhadap kesehatan dan aktivitas belajar remaja. Samson dkk. (2022) melalui kajian sistematis melaporkan bahwa status besi dan anemia pada remaja dalam beberapa konteks berkaitan dengan fungsi kognitif dan performa akademik, meskipun kekuatan bukti antarpemeriksaan masih bervariasi. Kegiatan ini sendiri tidak mengukur status besi maupun prestasi akademik, sehingga manfaat tersebut diposisikan sebagai implikasi kesehatan, bukan luaran terukur. Pola pertanyaan pada sesi diskusi menunjukkan peserta lebih tertarik pada hal yang dapat langsung dikerjakan misalnya apa yang sebaiknya dimakan dan kapan tablet diminum dibandingkan mekanisme terjadinya anemia, sehingga materi dengan pesan praktis di bagian awal kemungkinan lebih sesuai bagi sasaran usia SMP. Pada remaja putri, edukasi ini juga memiliki relevansi jangka panjang karena anemia yang berlanjut hingga kehamilan berdampak pada kesehatan ibu serta tumbuh kembang janin (Profil Kesehatan Indonesia 2023, 2024), sehingga pola makan bergizi seimbang dan kepatuhan konsumsi TTD menjadi bagian penting promotif-preventif pada kelompok ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan edukasi kesehatan pencegahan anemia pada 32 siswa kelas IX UPT SPF SMP Negeri 3 Hamparan Perak terlaksana sesuai rencana dan memperoleh dukungan penuh dari pihak sekolah. Seluruh pokok bahasan tersampaikan, Tablet Tambah Darah terdistribusi kepada remaja putri, dan media edukasi terpasang di lingkungan sekolah. Peserta terlibat aktif selama pemaparan materi dan sesi tanya jawab, dengan rerata pengetahuan meningkat dari 80,00% pada pretest menjadi 93,75% pada posttest. Kegiatan ini menutup kesenjangan jangkauan program kesehatan sekolah pada siswa kelas IX yang tidak termasuk sasaran skrining hemoglobin, sekaligus memperkuat pesan mengenai pola makan bergizi seimbang, konsumsi makanan sumber zat besi, dan konsumsi Tablet Tambah Darah sesuai anjuran.

Saran

Pengolahan lembar pre-test dan post-test yang telah dikumpulkan direkomendasikan sebagai tindak lanjut bersama pihak sekolah agar ketercapaian kegiatan dapat dinilai secara terukur melalui analisis statistik. Edukasi serupa disarankan berlangsung secara berkala dengan melibatkan sekolah, Puskesmas, dan kader kesehatan desa, disertai pemantauan konsumsi Tablet Tambah Darah melalui UKS dan dukungan orang tua serta guru agar kebiasaan pencegahan anemia dapat dijalankan secara konsisten oleh siswa.

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>
- Kemenkes, R. I. (2022). Aksi bergizi: Gerakan sehat untuk remaja Masa Kini. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kemenkes, R. I. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. *Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan*.

- Khairani, N. S., & Rahman, S. (2026). Edukasi Pencegahan Anemia Melalui Penerapan Pola Makan Bergizi Seimbang Pada Masyarakat Desa Tandam Hulu I. *Kreativitas Pada Pengabdian Masyarakat (Krepa)*, 7(12). <https://journal.cib.institute/index.php/krepa/article/view/3474>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2025-2029*. (2025, Oktober 11). <https://kemkes.go.id/id/permenkes-ri-no-12-tahun-2025-tentang-rencana-strategis-kementerian-kesehatan-tahun-2025-2029>
- Profil Kesehatan Indonesia 2023*. (2024, Juni 28). <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2023>
- Samson, K. L. I., Fischer, J. A. J., & Roche, M. L. (2022). Iron Status, Anemia, and Iron Interventions and Their Associations with Cognitive and Academic Performance in Adolescents: A Systematic Review. *Nutrients*, 14(1), 224. <https://doi.org/10.3390/nu14010224>
- Serdang, B. P. S. K. D. (t.t.). *Kecamatan Hamparan Perak Dalam Angka 2024*. Diambil 7 September 2026, dari <https://deliserdangkab.bps.go.id/id/publication/2024/09/26/9916326c4cf855504a3feb5f/kecamatan-hamparan-perak-dalam-angka-2024.html>
- Wisnuwardani, R. W., Wulandari, S., & Kartika, A. D. (2023). Health education to prevent anemia among adolescents in Samarinda, Indonesia. *Abdimas Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 8(2), 288–296.