

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko stunting

Savira Nur Azizah¹, Kusuma Estu Werdani¹, Gayatri Maheswari², Khotim Nur Khasanah³, Chintya Putri Dunami Olga⁴, Rahma Dian Nisa⁵, Dinny Putri Anjani⁶, Muhammad Allam Firmandany⁷, Ade Yolanda⁸, Abdur Rasyid Fadillah⁹, Muwakhidah²

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

²Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

³Program Studi Kebidanan, Universitas Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

⁴Program Studi Manajemen, Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

⁵Program Studi Farmasi, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

⁶Program Studi Farmasi, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

⁷Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

⁸Program Studi Pendidikan Seni Pertunjukan, STKIP Muhammadiyah Oku Timur, Indonesia

⁹Program Studi Kehutanan, Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia

Penulis korespondensi : Savira Nur Azizah

E-mail : saviraanh16@gmail.com

Diterima: 15 Juni 2025 | Direvisi: 05 Juli 2025 | Disetujui: 12 Juli 2025 | Online: 27 Juli 2025

© Penulis 2025

Abstrak

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang dapat meningkatkan risiko stunting pada generasi berikutnya. Kegiatan ini bertujuan untuk mendeteksi dini anemia dan memberikan edukasi serta intervensi awal melalui pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai upaya pencegahan stunting. Metode kegiatan yang digunakan mencakup ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Metode kegiatan terdiri dari tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan dilakukan di Desa Kemas, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, pada 30 Agustus–3 September 2024 dengan sasaran 64 remaja putri anggota karang taruna. Kegiatan ini mencakup edukasi tentang anemia, skrining hemoglobin (Hb), serta suplementasi TTD. Dari 32 peserta yang menjalani skrining Hb, sebanyak 30 orang (93,8%) memiliki kadar hemoglobin normal, sementara dua peserta mengalami anemia ringan. Antusiasme peserta tercermin dari keterlibatan aktif dalam diskusi dan kemauan sebagian besar remaja mengonsumsi TTD secara langsung. Meskipun belum dilakukan pemantauan lanjutan, kegiatan edukasi dan intervensi awal ini dinilai mampu membangun kesadaran awal dan respon positif remaja terhadap pencegahan anemia, meskipun diperlukan evaluasi lanjutan untuk mengukur dampak jangka panjangnya.

Kata kunci: anemia; edukasi; remaja putri; stunting; tablet tambah darah.

Abstract

Anemia in adolescent girls is a health problem that can increase the risk of stunting in the next generation. This activity aims to detect anemia early and provide education and early intervention through the provision of Iron Tablets (TTD) as an effort to prevent stunting. The activity methods used include lectures, discussions, and demonstrations. The activity method consists of three stages, namely planning, implementation, and evaluation. The activity was carried out in Kemas Village, Polokarto District, Sukoharjo Regency, on August 30–September 3, 2024 targeting 64 adolescent girls who are members of Karang Taruna. This activity includes education about anemia, hemoglobin (Hb) screening, and TTD supplementation. Of the 32 participants who underwent Hb screening, 30 people (93.8%) had normal hemoglobin levels, while two participants had mild anemia. The enthusiasm of the participants

was reflected in their active involvement in the discussion and the willingness of most adolescents to consume TTD directly. Although further monitoring has not been carried out, this education and early intervention activity is considered capable of building initial awareness and a positive response from adolescents.

Keywords: anemia; adolescent girls; education; iron supplement tablets; stunting.

PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia strategis yang memegang peranan penting dalam pembangunan nasional, sehingga kesehatan mereka perlu dijaga sebagai bentuk investasi jangka panjang bagi masa depan bangsa (Smith et al., 2019). Salah satu masalah kesehatan yang umum dialami oleh remaja, khususnya remaja putri adalah anemia. Anemia terjadi ketika tubuh mengalami kekurangan sel darah merah atau kadar hemoglobin yang rendah, sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh menjadi berkurang. Pada remaja putri, anemia sering disebabkan oleh asupan zat gizi yang tidak mencukupi, terutama zat besi, serta kehilangan darah akibat menstruasi (Kemenkes, 2016).

Remaja putri dengan anemia berisiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) dan *stunting*. Berdasarkan data (SKI, 2023) dari Kementerian Kesehatan RI, anemia masih menjadi masalah utama di Indonesia, dengan prevalensi 27,2% pada wanita usia subur. Kelompok paling terdampak adalah ibu hamil (48,9%), diikuti oleh remaja putri (32%). Berdasarkan hasil (SKI, 2023), prevalensi *stunting* di Indonesia masih berada pada angka 21,5%. Data (SKI, 2023) juga menyebutkan bahwa prevalensi *stunting* di Jawa tengah sebesar 20,7%. Sementara itu, prevalensi *stunting* di Sukoharjo mencapai 24,3%. Kecamatan Polokarto berada di peringkat ke-4 di Kabupaten Sukoharjo berdasarkan jumlah kasus *stunting*, dengan 331 kasus (7,7%). Untuk menekan angka *stunting* di Kecamatan Polokarto, enam desa menjadi fokus utama dalam upaya pencegahan dan penanganan *stunting*, yaitu Desa Mranggen, Kemas, Bakalan, Polokarto, Bulu, dan Jatisobo. Salah satu desa yang mendapat perhatian khusus adalah Desa Kemas, sehingga kegiatan ini dilaksanakan di desa tersebut.

Salah satu permasalahan yang masih dihadapi di Desa Kemas adalah rendahnya kepatuhan remaja dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), sebagaimana diungkapkan dalam wawancara dengan Bidan Desa Kemas. Akibatnya, stok TTD di desa tetap menumpuk meskipun distribusi telah dilakukan melalui Ibu PKK. Namun, remaja putri masih jarang mengonsumsinya, sehingga diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan dalam mengonsumsi TTD demi mencegah anemia serta mendukung upaya penurunan angka *stunting*.

Kesehatan dan gizi remaja perlu dipersiapkan sejak dini untuk menciptakan generasi yang produktif, kreatif, dan berdaya saing. Penanggulangan anemia pada remaja putri merupakan salah satu prioritas dalam program kesehatan nasional. Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) menjadi intervensi utama dalam pencegahan anemia, sebagaimana diatur dalam Permenkes No. 88 Tahun 2014 dan Surat Edaran No. HK.03.03/V/0595/2016 yang mengatur pemberian TTD bagi remaja putri dan wanita usia subur (WUS) (Amir & Djokusujono, 2019). Program dari Kementerian Kesehatan melakukan intervensi dengan pemberian TTD, edukasi gizi seimbang, serta penerapan pola hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan prestasi belajar, kemampuan fisik, serta mempersiapkan remaja putri menjadi ibu yang sehat (Widiastuti & Rusmini, 2019). Pemberian TTD secara rutin meningkatkan kadar hemoglobin dan cadangan zat besi dalam tubuh, mencegah anemia, serta mengurangi risiko *stunting* dan berat bayi lahir rendah. Program ini merupakan terobosan pemerintah pusat, daerah, dan Dinas Kesehatan untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja putri (Kemenkes, 2020).

Berdasarkan permasalahan tersebut, program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman remaja putri mengenai anemia dan pentingnya pencegahan melalui edukasi langsung, pemeriksaan kadar hemoglobin, dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD). Kegiatan ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang, yaitu meningkatkan kesadaran remaja putri terhadap pentingnya

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko *stunting*

pengecangan anemia, serta mendukung upaya promotif dan preventif terhadap risiko stunting melalui edukasi dan intervensi awal di tingkat komunitas.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus hingga 3 September 2024 di Desa Kemas, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Sasaran kegiatan adalah remaja putri yang tergabung dalam 16 kelompok karang taruna, dengan total populasi 285 orang. Setiap kelompok karang taruna diimbau mengirimkan minimal empat perwakilan remaja putri, sehingga ditetapkan target minimal peserta sejumlah 64 orang. Partisipan dipilih berdasarkan kesiapan hadir dan domisili aktif di wilayah karang taruna setempat. Jumlah kehadiran akhir mencapai 68 remaja putri.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Ceramah dilakukan untuk menyampaikan materi anemia, diskusi digunakan dalam sesi tanya jawab untuk menggali pemahaman peserta, serta demonstrasi diberikan pada saat pemeriksaan hemoglobin. Seluruh kegiatan dibagi menjadi tiga tahapan utama:

1. Tahap Persiapan

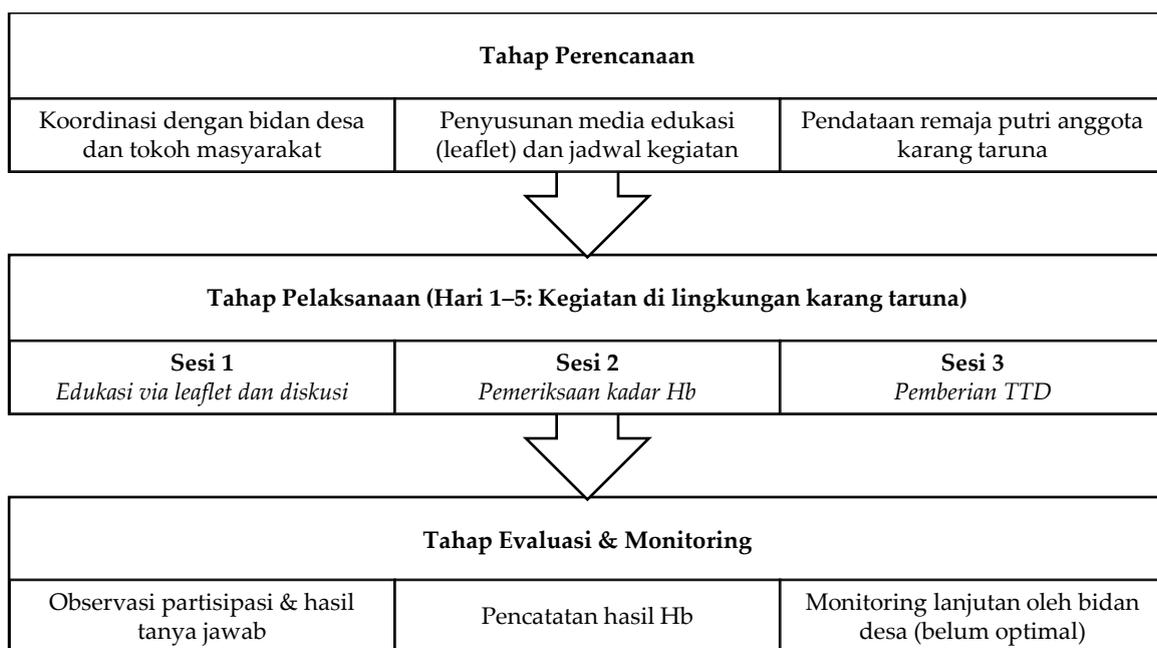
Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan bidan desa untuk memastikan ketersediaan Tablet Tambah Darah (TTD) dan dukungan pelaksanaan kegiatan. Tim juga menyusun materi edukasi dan merancang leaflet sebagai media pembelajaran, serta menyusun jadwal kegiatan berdasarkan kelompok karang taruna.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan selama lima hari di lima lokasi berbeda sesuai kelompok RW. Setiap hari mencakup tiga sesi utama, yaitu edukasi anemia menggunakan leaflet, pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb), dan pemberian serta konsumsi TTD bersama di lokasi.

3. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap keaktifan peserta, tingkat pemahaman yang ditunjukkan melalui tanya jawab, serta dokumentasi hasil pemeriksaan kadar Hb. Monitoring lanjutan terhadap kepatuhan konsumsi TTD direncanakan dilakukan oleh bidan desa, namun belum terlaksana secara menyeluruh karena keterbatasan waktu dan sumber daya. Hal ini menjadi evaluasi penting untuk pengembangan program serupa di masa depan.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Kemas, Kabupaten Sukoharjo, pada 30 Agustus–3 September 2024

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko stunting

Tahapan pelaksanaan kegiatan dirangkum dalam diagram alur pada Gambar 1. Untuk menilai ketercapaian tujuan program, digunakan beberapa indikator utama, yaitu: (1) jumlah peserta yang hadir sesuai dengan target yang telah ditetapkan (minimal 64 orang); (2) terlaksananya edukasi, pemeriksaan hemoglobin, dan suplementasi TTD sesuai jadwal; dan (3) respons positif peserta yang diamati melalui keterlibatan aktif dalam diskusi dan kesediaan mengikuti setiap sesi kegiatan. Analisis data dilakukan secara deskriptif terhadap hasil pemeriksaan kadar hemoglobin, yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase status anemia. Selain itu, observasi partisipatif dilakukan untuk menilai keterlibatan peserta dan respons mereka terhadap kegiatan edukasi dan intervensi, tanpa menggunakan instrumen pre-test maupun post-test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Kemas, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah, dengan menerapkan strategi pendekatan langsung kepada remaja putri. Pendekatan ini memungkinkan penyampaian edukasi yang lebih personal dan efektif, sehingga remaja putri diharapkan lebih mudah menerima informasi.

Kegiatan dilaksanakan secara bertahap di beberapa lokasi berdasarkan kelompok karang taruna, dengan target dua RW per hari dan mencakup dua hingga empat kelompok. Rangkaian kegiatan dilaksanakan mulai 30 Agustus hingga 3 September 2024, dengan pembagian lokasi sebagai berikut: hari pertama di RW 8, hari kedua di RW 1 dan RW 2, hari ketiga di RW 3 dan RW 4, hari keempat di RW 5 dan RW 6, serta hari kelima untuk kelompok yang belum dapat hadir sesuai jadwal, yaitu RT 2 RW 3, RT 3 RW 3, dan RW 7.

Setiap hari, kegiatan terdiri atas tiga sesi utama. Sesi pertama adalah edukasi mengenai anemia, yang disampaikan menggunakan leaflet yang telah disusun. Sesi kedua adalah pengecekan kadar hemoglobin (Hb), yaitu protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen. Pemeriksaan ini dilakukan sebagai deteksi dini anemia pada remaja putri yang hadir. Sesi ketiga adalah pemberian suplementasi zat besi, serta peserta meminum TTD bersama-sama di lokasi kegiatan sebagai langkah pencegahan anemia. Target peserta kegiatan adalah 64 remaja putri, namun jumlah peserta yang hadir mencapai 68 orang. Setiap sesi dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang anemia serta intervensi yang diperlukan guna meningkatkan kesehatan remaja putri di Desa Kemas. Jumlah kehadiran peserta kegiatan edukasi anemia yang dilaksanakan selama lima hari dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Waktu dan Jumlah Kehadiran Peserta pada Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Kemas, 30 Agustus–3 September 2024

Hari/Tanggal	Jumlah peserta
Jum'at, 30 Agustus 2024	18 orang
Sabtu, 31 Agustus 2024	13 orang
Minggu, 1 September 2024	13 orang
Senin, 2 September 2024	12 orang
Selasa, 3 September 2024	12 orang

Edukasi anemia

Proses penyampaian materi berlangsung dengan baik dan lancar, mencakup berbagai aspek penting mengenai anemia, mulai dari pengertian, penyebab, kategori, faktor risiko, dampak, tanda dan gejala, hingga hubungannya dengan *stunting*. Selain itu, materi juga menjelaskan zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi serta cara efektif untuk mencegah anemia. Leaflet dibagikan sebelum penyampaian materi agar peserta dapat mengikuti materi dengan lebih baik. Edukasi dilakukan menggunakan leaflet yang dibagikan kepada peserta (Gambar 2) sebagai media pendukung sebelum penyampaian materi dilakukan.

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko *stunting*



Gambar 2. Lembar leaflet anemia

Edukasi menekankan pentingnya pencegahan anemia guna mencegah stunting, dengan fokus pada peningkatan kesehatan remaja putri. Anemia dijelaskan sebagai kondisi kekurangan sel darah merah yang mengurangi asupan oksigen dalam tubuh. Kondisi ini dapat dikategorikan menjadi anemia ringan, sedang, dan berat berdasarkan kadar hemoglobin dalam darah. Penyebab utama anemia meliputi kehilangan darah, kurangnya asupan gizi yang seimbang, serta kondisi medis kronis. Dampaknya cukup serius, termasuk gangguan pertumbuhan, penurunan kecerdasan, serta melemahnya daya tahan tubuh. Oleh karena itu, remaja disarankan untuk mengonsumsi makanan yang kaya zat besi dan vitamin C, serta rutin mengonsumsi TTD sebagai langkah pencegahan.

Pada sesi tanya jawab, beberapa remaja putri menunjukkan ketertarikan lebih lanjut terhadap materi yang telah disampaikan dengan mengajukan pertanyaan seputar waktu dan cara terbaik dalam mengonsumsi TTD. Hal tersebut menunjukkan adanya minat untuk mulai mengonsumsi TTD secara rutin. Penjelasan diberikan merujuk pada Buku Pedoman Pemberian TTD bagi Remaja Putri dari Kementerian Kesehatan. TTD sebaiknya dikonsumsi dengan pola makan bergizi seimbang, cukup protein, dan kaya zat besi. Tablet ini harus diminum dengan air putih, serta disarankan untuk mengonsumsi buah-buahan kaya vitamin C seperti jeruk, pepaya, mangga, dan jambu biji guna meningkatkan efektivitas penyerapan zat besi. Sebaliknya, TTD sebaiknya tidak dikonsumsi bersamaan dengan teh, kopi, atau susu karena kandungan pada minuman tersebut dapat mengganggu penyerapan zat besi dalam tubuh. Efek samping seperti mual, perut perih, atau feses berwarna kehitaman dijelaskan sebagai hal wajar, dan disarankan TTD dikonsumsi setelah makan untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut. Untuk mengurangi efek samping tersebut, disarankan agar TTD tidak dikonsumsi dalam kondisi perut kosong.

Di akhir sesi, materi yang telah diberikan di-*review* kembali melalui sesi tanya jawab. Pertanyaan diajukan untuk menguji sejauh mana pemahaman peserta, dan hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka mampu menjawab dengan benar. Temuan ini menunjukkan informasi yang disampaikan berhasil dipahami dengan baik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran remaja putri dalam mencegah anemia dan *stunting*. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa edukasi pada remaja mampu meningkatkan pengetahuan, persepsi sikap yang baik, dan perubahan perilaku untuk pencegahan anemia (Simanjuntak et al., 2022). Meskipun kegiatan belum dilengkapi dengan evaluasi pengetahuan secara formal, edukasi yang dilakukan berpotensi mendorong peningkatan kesadaran remaja terhadap pentingnya pencegahan anemia melalui perilaku sehat dan rutin konsumsi Tablet Tambah Darah.

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko stunting



Gambar 3. Dokumentasi Sesi Edukasi tentang Anemia pada Hari Pertama di RW 8, Desa Kemasan, 30 Agustus 2024.

Skrining Hb

Skrining anemia pada remaja putri bertujuan mendeteksi dini risiko *stunting*. Remaja yang mengalami anemia saat usia remaja berisiko tinggi mengalami anemia saat hamil, yang dapat meningkatkan kemungkinan bayi lahir dengan berat badan rendah dan mengalami *stunting* (Shaka & Wondimagegne, 2018). Anemia pada remaja putri perlu dicegah sejak dini karena dapat berdampak serius saat mereka hamil di usia muda. Sebuah studi retrospektif menunjukkan bahwa remaja usia 13–16 tahun yang mengalami anemia memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan secara caesar dan mengalami kelahiran prematur dibandingkan yang tidak anemia. Bahkan, bayi yang lahir dari ibu remaja anemia cenderung memiliki berat badan rendah (Uzunov et al., 2022).

Studi lain juga menunjukkan bahwa sekitar 36% remaja hamil mengalami anemia, terutama pada mereka yang tidak memiliki asuransi kesehatan, berpendidikan rendah, dan jarang melakukan kontrol kehamilan. Anemia ini dikaitkan dengan meningkatnya risiko komplikasi setelah melahirkan, seperti perdarahan dan kebutuhan transfusi darah, serta bayi yang lebih sering harus dirawat di ruang NICU (Neonatal Intensive Care Unit) (Yilmaz et al., 2018).

Pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) pada kegiatan ini dilakukan menggunakan alat digital Easy Touch GCHb, yaitu alat multifungsi untuk mengukur kadar glukosa darah, kolesterol, dan hemoglobin. Sebelum pemeriksaan, dilakukan demonstrasi penggunaan alat oleh fasilitator, mulai dari tahapan persiapan hingga prosedur pengukuran yang benar. Salah satu peserta ditunjuk sebagai probandus dalam demonstrasi, kemudian peserta lain diberikan kesempatan untuk mencoba langsung melakukan pengukuran pada temannya. Partisipasi aktif terlihat tinggi; peserta lebih antusias dan merasa nyaman saat pemeriksaan dilakukan oleh teman sebaya. Namun, karena keterbatasan anggaran, hanya sebagian peserta yang dapat menjalani pemeriksaan kadar hemoglobin. Pemeriksaan kadar Hb pada sebagian peserta dilakukan sebagai upaya deteksi dini anemia. Hasil pengukuran kadar Hb tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Skrining Kadar Hemoglobin Remaja Putri pada Kegiatan Pengabdian di Desa Kemasan, 30 Agustus–3 September 2024

Status anemia	Frekuensi	Persentase(%)
Anemia	2	6,3
Tidak anemia	30	93,8
Total	32	100

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemasan sebagai upaya preventif anemia dan risiko *stunting*

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang tercantum dalam Tabel 2, dari 32 responden, sebanyak 30 remaja putri (93,8%) memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal sehingga tidak tergolong anemia. Sementara itu, dua remaja putri teridentifikasi memiliki kadar hemoglobin di bawah ambang normal, masing-masing sebesar 10,5 g/dL dan 10,9 g/dL (<12 g/dL), yang menunjukkan adanya anemia ringan. Kedua partisipan tersebut diketahui memiliki indeks massa tubuh rendah dan, berdasarkan hasil wawancara, jarang mengonsumsi sayuran. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa remaja yang jarang mengonsumsi sayuran memiliki risiko 5,6 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan yang rutin mengonsumsi sayuran (Oktavia et al., 2024).

Hasil ini menegaskan bahwa edukasi berkelanjutan tentang pola makan sehat dan asupan zat besi, disertai suplementasi TTD, sangat penting sebagai langkah pencegahan anemia (Apriyanti, 2019). Menurut Kemenkes (2016), salah satu penyebab utama anemia adalah rendahnya asupan protein hewani, sayuran hijau, dan sumber zat besi lainnya. Sejalan dengan itu, remaja perempuan disarankan untuk memenuhi kebutuhan zat besi setiap hari (Tambunan, 2024).

Namun, hasil pemeriksaan kadar hemoglobin perlu diinterpretasikan dengan cermat karena dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor fisiologis dan patologis. Dehidrasi, misalnya, dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara semu akibat penurunan volume plasma (Erfan et al., 2022). Sebaliknya, perdarahan menstruasi yang berat atau tidak teratur dapat menurunkan kadar hemoglobin dan meningkatkan risiko anemia (Marsudi & Wahid, 2023; Mulyani et al., 2025). Selain itu, infeksi dan penyakit kronis turut memengaruhi produksi sel darah merah (Erfan et al., 2022), di samping faktor lain seperti asupan gizi, status sosial ekonomi, dan kondisi kesehatan umum. Oleh karena itu, interpretasi hasil skrining hemoglobin harus mempertimbangkan konteks klinis secara menyeluruh (Marsudi & Wahid, 2023; Masthura et al., 2021; Mulyani et al., 2025).

Suplementasi TTD

Sesi ketiga dalam rangkaian kegiatan ini merupakan tahap intervensi berupa pemberian suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) kepada seluruh remaja putri yang hadir. Tujuan utama dari sesi ini adalah untuk meningkatkan cadangan zat besi sebagai upaya preventif terhadap anemia defisiensi besi, yang memiliki risiko tinggi terhadap komplikasi kehamilan dan kejadian stunting pada generasi mendatang (Nursyam et al., 2024). Pemberian dilakukan secara langsung di lokasi kegiatan dengan metode minum bersama, menggunakan TTD standar yang disediakan oleh bidan desa.

Sebelum pemberian, fasilitator memberikan edukasi mengenai pentingnya konsumsi TTD secara rutin, mekanisme kerja zat besi dalam tubuh, serta anjuran konsumsi berdasarkan pedoman Kementerian Kesehatan RI, yaitu satu tablet per minggu dan satu tablet per hari selama masa menstruasi (Kemenkes, 2020). Untuk meminimalkan efek samping seperti mual, peserta dianjurkan untuk mengonsumsi TTD setelah makan dan pada malam hari sebelum tidur. Disarankan pula agar TTD dikonsumsi bersama air putih atau jus buah yang kaya vitamin C guna meningkatkan penyerapan zat besi, serta dihindari konsumsinya bersamaan dengan teh, kopi, atau susu karena dapat menghambat proses absorpsi (Kemenkes, 2022).

Anemia defisiensi besi pada remaja putri yang tidak ditangani sejak dini dapat berlanjut hingga usia dewasa dan meningkatkan risiko kehamilan bermasalah, seperti kelahiran prematur dan bayi dengan berat lahir rendah (Lestari, 2021). Oleh karena itu, kepatuhan dalam mengonsumsi TTD secara teratur memiliki peran penting sebagai strategi pencegahan jangka panjang (Rasyid et al., 2022). Selain efektif dalam menambah cadangan zat besi tubuh, konsumsi TTD yang berkelanjutan umumnya aman karena tubuh memiliki mekanisme homeostasis untuk mengatur penyerapan zat besi. Ketika kadar zat besi telah mencukupi, kelebihannya akan dikeluarkan melalui feses, yang dapat menyebabkan perubahan warna menjadi kehitaman. Kondisi ini bersifat fisiologis dan tidak berbahaya, kecuali jika disertai keluhan lain seperti nyeri perut (Taufiq et al., 2020).

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko stunting



Gambar 4. Dokumentasi Foto Bersama Fasilitator dan Peserta setelah Suplementasi TTD pada Hari Ketiga Kegiatan di RW 3 dan RW 4, Desa Kemas

Sebagian besar peserta bersedia mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara langsung di lokasi kegiatan. Namun, sejumlah peserta menyatakan ketidaknyamanan terhadap aroma tablet yang menyengat, sehingga memilih untuk tidak mengonsumsinya. Temuan ini menjadi pertimbangan penting dalam pemilihan alternatif merek TTD dengan aroma yang lebih ringan guna meningkatkan penerimaan dan kepatuhan konsumsi di kalangan remaja putri. Penelitian sebelumnya di Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa aroma amis pada TTD merupakan salah satu penyebab rendahnya kepatuhan konsumsi pada remaja (Masfufah et al., 2022). Selain itu, studi lain melaporkan bahwa meskipun hampir 90% remaja telah menerima TTD, hanya 62% yang benar-benar mengonsumsinya. Faktor-faktor yang menurunkan kepatuhan antara lain aroma tidak sedap, efek samping, lupa, serta kurangnya dukungan teman sebaya. Sebaliknya, rasa yang enak terbukti secara signifikan meningkatkan kepatuhan konsumsi (Ansari et al., 2021). Temuan ini sejalan dengan studi di India, yang menunjukkan bahwa dari 704 remaja putri yang mengetahui terapi tablet zat besi dan asam folat (IFA), hanya 13% yang patuh dalam konsumsinya. Efek samping, ketakutan akan dampaknya, serta kurangnya edukasi kepada orang tua menjadi faktor utama rendahnya kepatuhan. Sebaliknya, ketersediaan tablet yang rutin, pengalaman manfaat setelah konsumsi, dan adanya edukasi kesehatan kepada orang tua berkontribusi pada peningkatan kepatuhan (Y et al., 2024).

Selain itu, kegiatan ini belum disertai dengan pemantauan lanjutan terhadap konsumsi rutin TTD setelah sesi edukasi awal, yang menjadi salah satu keterbatasan dari program. Kurangnya antusiasme di beberapa kelompok karang taruna juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan kegiatan. Sebagai langkah alternatif, keterlibatan remaja laki-laki diizinkan dengan harapan informasi yang mereka peroleh dapat turut disebarluaskan kepada remaja putri di lingkungan masing-masing.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi anemia, pemeriksaan hemoglobin, dan suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) yang dilaksanakan di Desa Kemas berhasil mencapai tujuan utama program, yaitu menjangkau minimal 64 remaja putri dalam upaya promotif dan preventif terhadap anemia dan stunting. Jumlah peserta yang hadir melebihi target, yaitu sebanyak 68 orang, menunjukkan capaian partisipasi sebesar 106%. Hasil skrining kadar hemoglobin terhadap 32 peserta menunjukkan bahwa 93,8% berada dalam kategori normal, sedangkan 6,3% mengalami anemia ringan. Edukasi berjalan dengan baik, ditunjukkan melalui antusiasme peserta dalam diskusi dan keterlibatan dalam praktik minum TTD di lokasi kegiatan. Meskipun demikian, kegiatan ini belum dilengkapi dengan sistem pemantauan lanjutan untuk mengevaluasi kepatuhan konsumsi TTD secara berkala. Oleh karena itu, untuk meningkatkan dampak intervensi, kegiatan serupa di masa mendatang perlu dilengkapi dengan

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko stunting

mekanisme tindak lanjut yang terstruktur guna memastikan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Dukungan dari keluarga, tenaga kesehatan, dan lingkungan sosial juga menjadi faktor penting agar hasil yang dicapai dapat memberikan kontribusi nyata terhadap upaya pencegahan anemia dan penurunan risiko stunting pada remaja putri.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan 'Aisyiyah (PTMA) se-Indonesia sebagai penyelenggara program Kuliah Kerja Nyata Muhammadiyah-'Aisyiyah (KKN-MAs) Tahun 2024 atas dukungan pendanaan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Kabupaten Sukoharjo yang telah memberikan dukungan dana tambahan dalam rangka percepatan penurunan angka stunting di Desa Kemas, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. Ucapan terima kasih turut ditujukan kepada Pemerintah Desa Kemas, bidan desa, karang taruna, serta seluruh remaja putri yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan kontribusi nyata dalam keberhasilan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Amir, N., & Djokosujono, K. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri di Indonesia: Literatur Review. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 15(2), 119. <https://doi.org/10.24853/jkk.15.2.119-129>
- Ansari, M. R., Istiti Kandarina, B. J., Kusmayanti, N., Destriyani, D., Masfufah, & Fikrinnisa, R. (2021). The acceptability of weekly iron-folic acid supplementation and its influencing factors among adolescent school girls in Yogyakarta city: a mixmethods study. *Malaysian Journal of Nutrition*, 27(1), 53–66. <https://doi.org/10.31246/MJN-2020-0019>
- Apriyanti, F. (2019). Hubungan Status Gizi dengan Anemia Pada Remaja Putri SMAN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *Jurnal Doppler Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 3(2), 18–21.
- Erfan, E., Yurman, & Bahar, M. (2022). Skrining Anemia Pada Lansia Melalui Pemeriksaan Hemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Desa Sukasari. *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science (JoIMedLabS)*, 3(2), 184–191. <https://doi.org/10.53699/joimedlabs.v3i2.120>
- Kemendes. (2016). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). In *Kementerian Kesehatan RI* (Vol. 7, Issue 2). http://repository.radenintan.ac.id/11375/1/PERPUS_PUSAT.pdf
<http://business-law.binus.ac.id/2015/10/08/pariwisata-syariah/>
<https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
<https://journal.uir.ac.id/index.php/kiat/article/view/8839>
- Kemendes. (2020). Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Remaja Putri. In *Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat*. <http://appx.alus.co/direktoratgiziweb/katalog/ttd-rematri-ok2.pdf>
- Kemendes RI. (2022). Buku bacaan kader Posyandu: Tablet Tambah Darah (TTD). In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Lestari, E. (2021). Hubungan Status Gizi Dan Anemia Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Dustira Cimahi Tahun 2018. *Jurnal Health Sains*, 2(2), 161–171. <https://doi.org/10.46799/jhs.v2i2.105>
- Marsudi, L. O., & Wahid, R. S. A. (2023). Skrining dan Edukasi Dampak Anemia Pada Remaja Siswa-Siswi SMK Negeri 5 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Laboratorium Medik Borneo*, 1(1), 27–34. http://www.jurnal.itkeswhs.ac.id/index.php/abd_mlt/article/view/1254
- Masfufah, M., Kandarina, I. B., & Padmawati, R. S. (2022). Penerimaan remaja putri terhadap tablet tambah darah di Kota Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 18(3), 145. <https://doi.org/10.22146/ijcn.37031>
- Masthura, S., Desreza, N., & Nurhalita, S. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Trimester III Di Kabupaten Aceh Barat Daya. *Idea Nursing*

Pelaksanaan edukasi anemia, skrining hemoglobin, dan suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri di Desa Kemas sebagai upaya preventif anemia dan risiko stunting

- Journal*, XII(3), 36–45.
- Mulyani, I., Faadilah, A., Junisa, D. E., & Anggraini, D. (2025). Pengaruh Kadar Hemoglobin terhadap Risiko Anemia dan Dampaknya pada Kesehatan Remaja Putri. *Scientific Journal*, 5(1), 15–22. <http://journal.scientic.id/index.php/sciena/issue/view/24>
- Nursyam, D. E., Irwadi, & Widodo, R. M. (2024). PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA STUNTING DAN TIDAK STUNTING DI POSYANDU REMAJA WILAYAH KERJA PUSKESMAS LUBUK BUAYA PADANG. *Jurnal Sehat Mandiri*, 19(2), 238–246. <https://jurnal.poltekkespadang.ac.id/ojs/index.php/jsm/issue/archive>
- Oktavia, N., Priatni, H. L., Nurhayatina, R., & Nurjanah, N. (2024). Study of the Prevalence and Risk Factors of Anemia in Adolescent Girls in Cigandamekar District , Kuningan Regency. *Jurnal Sains Kesehatan*, 31(2), 93–102.
- Shaka, M. F., & Wondimagegne, Y. A. (2018). Anemia, a moderate public health concern among adolescents in South Ethiopia. *PLoS ONE*, 13(7), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191467>
- Simanjuntak, M., Yuliati, L. N., Rizkillah, R., & Maulidina, A. (2022). Pengaruh Inovasi Edukasi Gizi Masyarakat Berbasis Social Media Marketing terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku dalam Upaya Pencegahan Stunting. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 15(2), 164–177. <https://doi.org/10.24156/jikk.2022.15.2.164>
- SKI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Kemenkes.
- Smith, C., Teng, F., Branch, E., Chu, S., & Joseph, K. S. (2019). Maternal and Perinatal Morbidity and Mortality Associated with Anemia in Pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, 134(6), 1234–1244. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003557>
- Tambunan, H. (2024). Pengelolaan Anemia Pada Remaja Putri Melalui Pendekatan Olah Pikiran Tubuh. In *Anemia* (Vol. 14, pp. 150–171). Nuansa fajar Cemerlang.
- Taufiq, Z., Ekawidyani, K. R., & Sari, T. P. (2020). *Aku Sehat Tanpa Anemia: Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri*. CV. Wonderland Family.
- Uzunov, A. V., Cîrstoiu, M. M., Secară, D. C., Crîngu-Ionescu, A., Matei, A., Mehedințu, C., & Varlas, V. N. (2022). Mode of Delivery and Neonatal Outcome in Adolescent Pregnancy (13–16 Years Old) Associated with Anemia. *Medicina (Lithuania)*, 58(12), 1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina58121796>
- Widiastuti, A., & Rusmini, R. (2019). Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri. *Jurnal Sains Kebidanan*, 1(1), 12–18. <https://doi.org/10.31983/jsk.v1i1.5438>
- Y, N. M., Kandasamy, S., J, E. R., Subbiah, P., Davidson, P. D., Gopal, M., Velappan, L. K., & Kalyanaraman, S. (2024). Adherence to weekly iron folic acid supplementation and associated factors among adolescent girls – A mixed-method study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Yilmaz, E., Yazıcı Işıtan, O., Soysal, Ç., vural yilmaz, Z., Kara, O. F., & Küçüközkan, T. (2018). The influence of anemia on maternal and neonatal outcomes in adolescent pregnant. *Journal of Surgery and Medicine*, 2(2), 69–73. <https://doi.org/10.28982/josam.393143>