

Edukasi gizi dan tablet tambah darah sebagai upaya pencegahan anemia pada santri putri

Yusriani¹, Andi Asrina¹, Fairus Prihatin Idris¹, Nur Ekawati², Syahrudin³, Waode Nurfina³, Pusfitasari³

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia

²Program Studi DIII Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Amanah, Indonesia

³Program Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia

Penulis korespondensi : Nur Ekawati

E-mail : ekha.nurekawati@gmail.com

Diterima: 19 Juli Mei 2026 | Direvisi: 25 Juli 2026 | Disetujui: 27 Juli 2026 | Online: 17 Agustus 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Anemia pada remaja putri merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang berdampak terhadap pertumbuhan, prestasi belajar, produktivitas, dan kesehatan reproduksi. Rendahnya pengetahuan mengenai gizi seimbang dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya risiko anemia. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan santri putri mengenai pencegahan anemia melalui edukasi gizi dan penguatan pemahaman tentang konsumsi Tablet Tambah Darah. Mitra kegiatan adalah Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kabupaten Maros, dengan melibatkan 28 santri putri sebagai peserta. Metode pelaksanaan menggunakan ceramah interaktif yang didukung media edukasi berupa presentasi PowerPoint dan leaflet, kemudian dievaluasi menggunakan pretest dan posttest. Rata-rata skor pengetahuan mengenai pencegahan anemia dan konsumsi Tablet Tambah Darah meningkat dari 78,57 menjadi 96,79 (23,18%), dengan seluruh peserta mencapai nilai posttest ≥ 90 . Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi gizi efektif meningkatkan pengetahuan santri putri dan berpotensi menjadi strategi promotif yang dapat diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan pesantren.

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

Abstract

Anemia among adolescent girls remains a major public health concern due to its adverse effects on growth, academic performance, productivity, and reproductive health. Limited knowledge of balanced nutrition and the importance of consuming Iron Supplement Tablets (IST) contributes to the increased risk of anemia in this population. This community service program aimed to improve female students' knowledge of anemia prevention through nutrition education and enhanced understanding of Iron Supplement Tablet consumption. The program was conducted at Tahfidzul Qur'an Assa'adah Islamic Boarding School, Maros Regency, involving 28 female students. The intervention employed an interactive lecture supported by PowerPoint presentations and educational leaflets, and its effectiveness was evaluated using pretest and posttest assessments. The mean knowledge score regarding anemia prevention and Iron Supplement Tablet consumption increased from 78.57 to 96.79 (23.18%), with all participants achieving a posttest score of ≥ 90 . These findings indicate that nutrition education effectively improved participants' knowledge and has the potential to serve as a sustainable health promotion strategy for anemia prevention in Islamic boarding schools.

Keywords: adolescent girls; anemia; islamic boarding school; iron and folic acid supplementation; nutrition education.

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat pada remaja putri di berbagai negara, termasuk Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah sehingga mengurangi kemampuan darah mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Pada remaja putri, anemia tidak hanya menyebabkan kelelahan dan penurunan konsentrasi belajar, tetapi juga berdampak terhadap pertumbuhan, produktivitas, fungsi kognitif, serta kesehatan reproduksi di masa mendatang. Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization) menetapkan anemia pada remaja sebagai salah satu prioritas dalam upaya peningkatan kesehatan perempuan sepanjang siklus kehidupan karena berkontribusi terhadap meningkatnya morbiditas dan risiko komplikasi pada masa kehamilan di kemudian hari (Safiri et al., 2021; Stevens et al., 2022; World Health Organization, 2024).

Remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia karena kebutuhan zat besi meningkat selama masa pertumbuhan serta adanya kehilangan darah pada setiap siklus menstruasi. Risiko anemia semakin meningkat apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi melalui konsumsi pangan bergizi seimbang dan kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) masih rendah. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan mengenai anemia, kekhawatiran terhadap efek samping TTD, serta terbatasnya dukungan keluarga, sekolah, dan tenaga kesehatan merupakan faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD secara rutin. Oleh karena itu, diperlukan upaya promosi kesehatan yang berkesinambungan untuk meningkatkan literasi kesehatan dan mendorong kepatuhan konsumsi TTD sebagai bagian dari pencegahan anemia pada remaja putri (Hidayanty et al., 2025; Laurence et al., 2025; Susanti et al., 2025; Yusriani et al., 2023).

Sebagai salah satu strategi nasional pencegahan anemia, pemerintah Indonesia telah mengimplementasikan program pemberian Tablet Tambah Darah mingguan (*Weekly Iron and Folic Acid Supplementation/WIFAS*) bagi remaja putri. Namun demikian, pelaksanaan program masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya cakupan konsumsi TTD, kurangnya pemahaman mengenai manfaat suplementasi, serta terbatasnya kegiatan edukasi yang berkelanjutan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan program suplementasi zat besi tidak hanya bergantung pada ketersediaan TTD, tetapi juga dipengaruhi oleh literasi kesehatan, motivasi, efikasi diri, dan dukungan lingkungan sekolah maupun keluarga (Raihani et al., 2024; Silitonga et al., 2023).

Keberhasilan implementasi program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan suplemen, tetapi juga oleh strategi promosi kesehatan yang mampu meningkatkan literasi kesehatan, membentuk sikap positif, dan mendorong kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsinya secara rutin. Dalam konteks tersebut, institusi pendidikan memiliki peran strategis sebagai wahana promosi kesehatan karena dapat menjangkau remaja secara berkelanjutan melalui proses pembelajaran dan pembinaan kesehatan. Berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa penyampaian edukasi gizi yang didukung media pembelajaran serta pemberian TTD efektif dalam memperkuat literasi kesehatan remaja putri mengenai pencegahan anemia sekaligus mendukung implementasi program promosi kesehatan di lingkungan sekolah maupun pesantren (Asrina et al., 2024; Dewi et al., 2025; Septiana et al., 2025; Syahuda et al., 2024).

Edukasi kesehatan merupakan salah satu intervensi yang terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan sekaligus membentuk perilaku pencegahan anemia pada remaja putri. Penyampaian materi melalui metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan media visual, leaflet, video, maupun pendekatan teman sebaya mampu memperkuat pemahaman mengenai penyebab anemia, sumber makanan kaya zat besi, serta pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin. Selain memperluas wawasan peserta, intervensi edukatif juga terbukti meningkatkan kepatuhan mengonsumsi TTD dan mendorong terbentuknya perilaku hidup sehat yang berkelanjutan (Ekawati et al., 2024; Farah yanisa & Widati, 2023; Febrianti et al., 2023; Susanti et al., 2025).

Pondok pesantren merupakan salah satu institusi pendidikan yang memiliki potensi besar sebagai wahana promosi kesehatan karena santri menjalani proses belajar dan aktivitas sehari-hari dalam lingkungan yang terstruktur. Meskipun demikian, pelaksanaan edukasi mengenai anemia dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) di lingkungan pesantren masih relatif terbatas. Hasil observasi awal di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kabupaten Maros, menunjukkan bahwa kegiatan edukasi mengenai pencegahan anemia belum pernah dilaksanakan secara terprogram sehingga sebagian santri putri masih memiliki literasi kesehatan yang rendah terkait penyebab, dampak, dan upaya pencegahan anemia. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya intervensi edukatif yang terencana, sistematis, dan berkelanjutan untuk meningkatkan literasi kesehatan, mendorong penerapan pola makan bergizi seimbang, serta membiasakan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai bagian dari upaya pencegahan anemia. Selain itu, intervensi ini diharapkan mampu membentuk perilaku hidup sehat sejak remaja, meningkatkan kesadaran dalam menjaga kesehatan reproduksi, serta memperkuat kolaborasi antara institusi pendidikan, tenaga kesehatan, dan lingkungan pesantren dalam mendukung keberhasilan program pencegahan anemia (Raihani et al., 2024; Rima Andini & Agestika, 2022; Taqwin et al., 2025).

Program pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan memberikan manfaat bagi santri putri, pesantren, dan upaya pencegahan anemia di lingkungan pendidikan. Bagi santri putri, kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan literasi kesehatan, membangun kesadaran, serta mendorong penerapan perilaku pencegahan anemia melalui pemenuhan gizi seimbang dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin. Bagi pihak pesantren, kegiatan ini diharapkan menjadi bagian dari media promosi kesehatan yang dapat diintegrasikan ke dalam pembinaan kesehatan santri secara berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini diharapkan memperkuat kolaborasi antara pesantren dan puskesmas dalam mendukung implementasi program pencegahan anemia pada remaja putri sehingga dapat berkontribusi terhadap peningkatan derajat kesehatan remaja secara berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat melaksanakan kegiatan Edukasi Gizi dan Tablet Tambah Darah sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Santri Putri di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kabupaten Maros. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan santri putri mengenai anemia, pentingnya gizi seimbang, serta manfaat dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) melalui metode ceramah interaktif. Efektivitas kegiatan dievaluasi melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* untuk menggambarkan peningkatan capaian pembelajaran peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kelurahan Pettuadde, Kecamatan Turikale, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, pada tanggal 19 Juli 2026. Sasaran kegiatan adalah 28 santri putri yang berada pada jenjang pendidikan menengah. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan secara penuh, mulai dari pengisian *pretest*, penyampaian materi edukasi, diskusi interaktif, pembagian Tablet Tambah Darah (TTD), hingga *posttest*. Hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif tanpa membedakan karakteristik peserta berdasarkan tingkat pendidikan. Pelaksanaan kegiatan mengikuti empat tahapan utama, yaitu koordinasi dan identifikasi kebutuhan mitra, penyusunan materi dan instrumen evaluasi, pelaksanaan edukasi, serta evaluasi keberhasilan program sebagaimana disajikan pada Gambar 1.

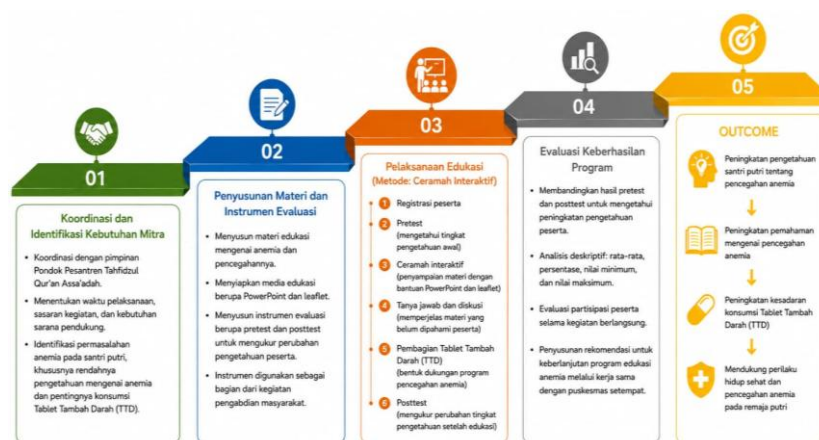
Koordinasi dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Tahap awal dilakukan melalui koordinasi dengan pimpinan Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah untuk menentukan waktu pelaksanaan, sasaran kegiatan, serta kebutuhan sarana pendukung. Pada tahap ini dilakukan identifikasi permasalahan kesehatan yang dihadapi santri putri, khususnya terkait rendahnya pengetahuan mengenai anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Informasi yang diperoleh menjadi dasar dalam penyusunan materi edukasi sehingga sesuai dengan kebutuhan peserta dan mendukung pelaksanaan program pencegahan anemia di lingkungan pesantren.

Pengembangan Materi dan Instrumen Evaluasi

Tim menyusun materi edukasi mengenai anemia pada remaja putri yang meliputi pengertian anemia, faktor risiko, tanda dan gejala, dampak anemia terhadap kesehatan, kebutuhan zat besi selama masa remaja, pentingnya konsumsi makanan bergizi seimbang, serta manfaat dan tata cara konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Penyampaian materi didukung menggunakan PowerPoint, leaflet, LCD proyektor, dan media diskusi interaktif.

Untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan, tim menyusun instrumen *pretest* dan *posttest* yang berisi pertanyaan mengenai materi edukasi. Instrumen digunakan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu, dilakukan observasi terhadap partisipasi peserta selama proses edukasi, meliputi keaktifan dalam diskusi, kemampuan menjawab pertanyaan, serta keterlibatan dalam sesi tanya jawab. Instrumen evaluasi digunakan sebagai bagian dari evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat sehingga tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas secara statistik.



Gambar 1. Bagan Alur Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah Kabupaten Maros tahun 2026

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan pengisian *pretest* untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai anemia. Selanjutnya, edukasi dilaksanakan menggunakan metode ceramah interaktif dengan bantuan media PowerPoint dan leaflet. Materi yang disampaikan meliputi penyebab anemia, dampak anemia terhadap kesehatan dan prestasi belajar, pentingnya pemenuhan kebutuhan zat besi, sumber pangan kaya zat besi, serta manfaat konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai salah satu strategi pencegahan anemia pada remaja putri. Selama penyampaian materi, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi guna memperjelas materi yang belum dipahami. Pada akhir kegiatan dilakukan pembagian Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai bentuk dukungan terhadap program nasional pencegahan anemia pada remaja putri, kemudian peserta mengisi *posttest* untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan setelah mengikuti edukasi.

Evaluasi Keberhasilan Program

Evaluasi keberhasilan program dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* untuk menggambarkan peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti edukasi. Selain itu, dilakukan analisis deskriptif terhadap distribusi nilai serta observasi partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung. Indikator keberhasilan program meliputi peningkatan rata-rata skor pengetahuan, meningkatnya jumlah peserta yang memperoleh kategori pengetahuan tinggi, serta tingginya keterlibatan peserta dalam proses edukasi. Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan refleksi untuk menilai efektivitas kegiatan sekaligus sebagai dasar penyusunan rekomendasi pelaksanaan program edukasi anemia secara berkelanjutan melalui kerja sama antara pesantren dan puskesmas setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2026 di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kelurahan Pettuadade, Kecamatan Turikale, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, dengan melibatkan 28 santri putri sebagai peserta. Sebelum kegiatan dilaksanakan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pengelola pesantren untuk memastikan kesiapan lokasi, peserta, dan sarana pendukung. Hasil koordinasi menunjukkan bahwa sebagian besar santri putri belum pernah memperoleh edukasi secara khusus mengenai pencegahan anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), sehingga materi edukasi disusun sesuai dengan kebutuhan peserta.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan pengisian *pretest* untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal mengenai anemia. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi menggunakan metode ceramah interaktif yang didukung media PowerPoint, leaflet edukatif, serta sesi diskusi dan tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi pengertian anemia, penyebab dan faktor risiko, dampak anemia pada remaja putri, pentingnya gizi seimbang, sumber makanan kaya zat besi, serta manfaat dan cara konsumsi Tablet Tambah Darah yang benar. Pada akhir kegiatan dilakukan pembagian Tablet Tambah Darah kepada seluruh peserta sebagai bentuk dukungan terhadap program pencegahan anemia pada remaja putri, kemudian dilanjutkan dengan pengisian *posttest* untuk mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan peserta. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan disajikan pada Gambar 2.



(a) Pengisian pretest



(b) Penyampaian materi edukasi pencegahan anemia



(c) Pembagian Tablet Tambah Darah (TTD)



(d) Pengisian posttest.

Gambar 2. Dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah Kabupaten Maros tahun 2026

Karakteristik Peserta

Karakteristik peserta berdasarkan usia disajikan untuk memberikan gambaran mengenai kelompok sasaran kegiatan. Masa remaja merupakan periode yang rentan terhadap anemia karena meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan yang disertai kehilangan darah akibat menstruasi. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan anemia pada kelompok

usia ini menjadi salah satu strategi promotif dan preventif yang penting dalam mendukung kesehatan remaja putri. Karakteristik usia peserta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah Kabupaten Maros tahun 2026

Usia (tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
12	1	3,6
13	3	10,7
14	4	14,3
15	2	7,1
16	1	3,6
17	16	57,1
18	1	3,6
Total	28	100

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta berusia 17 tahun, yaitu sebanyak 16 orang (57,1%), sedangkan peserta lainnya berada pada rentang usia 12-18 tahun. Seluruh peserta merupakan santri putri yang berada pada fase remaja, yaitu periode ketika kebutuhan zat besi meningkat akibat pertumbuhan yang pesat dan kehilangan darah selama menstruasi. Kondisi tersebut menjadikan remaja putri sebagai kelompok yang rentan mengalami anemia apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi secara optimal.

Pemberian edukasi pada kelompok usia ini menjadi sangat penting karena peningkatan pengetahuan sejak remaja diharapkan dapat membentuk perilaku hidup sehat, memperbaiki pola konsumsi makanan bergizi, serta meningkatkan kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah sebagai upaya pencegahan anemia. Pengetahuan merupakan salah satu determinan utama yang memengaruhi perilaku kesehatan, termasuk kepatuhan mengonsumsi suplemen zat besi pada remaja putri (Raihani et al., 2024; Silitonga et al., 2023)

Hasil Peningkatan Pengetahuan

Efektivitas kegiatan edukasi dievaluasi melalui perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan instrumen yang sama. Evaluasi dilakukan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta mengenai anemia, faktor risiko, gizi seimbang, manfaat Tablet Tambah Darah, serta cara konsumsi TTD yang benar. Hasil penilaian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penilaian *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Santri Putri di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah Kabupaten Maros tahun 2026

Variabel	n	Rata-rata	Minimum	Maksimum
Pretest	28	78,57	60	100
Posttest	28	96,79	90	100
Peningkatan		23,18%	–	–

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata nilai pengetahuan peserta sebelum penyuluhan sebesar 78,57, dengan nilai minimum 60 dan maksimum 100. Setelah mengikuti kegiatan edukasi, rata-rata nilai meningkat menjadi 96,79, sedangkan nilai minimum meningkat menjadi 90 dan nilai maksimum tetap 100. Secara keseluruhan terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 23,18%, yang menunjukkan bahwa kegiatan edukasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai pencegahan anemia.

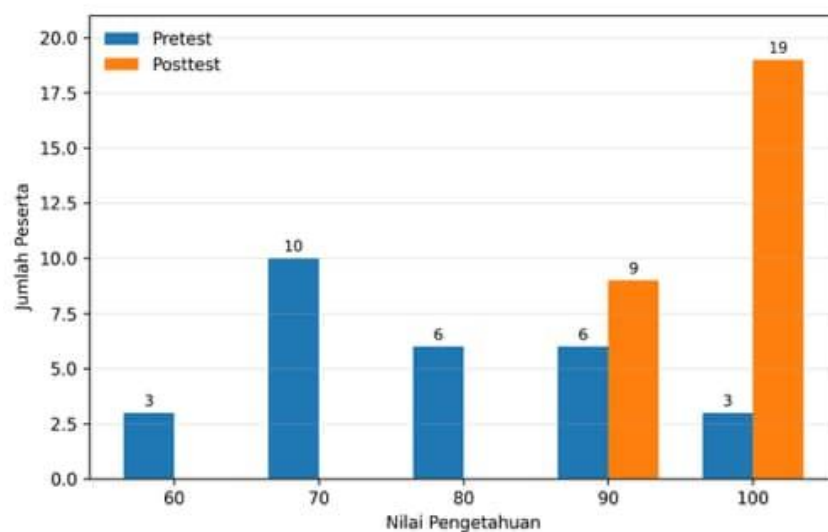
Peningkatan rata-rata nilai yang diikuti dengan meningkatnya nilai minimum menunjukkan bahwa manfaat edukasi dirasakan oleh hampir seluruh peserta, termasuk mereka yang sebelumnya memiliki tingkat pengetahuan relatif rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa materi yang disampaikan dapat dipahami secara merata sehingga mampu meningkatkan literasi kesehatan peserta mengenai

penyebab, dampak, serta upaya pencegahan anemia. Keberhasilan tersebut didukung oleh penggunaan metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan media presentasi, leaflet edukatif, dan sesi diskusi yang memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengklarifikasi informasi yang belum dipahami. Pendekatan pembelajaran yang partisipatif diketahui mampu meningkatkan keterlibatan peserta sehingga proses penerimaan informasi menjadi lebih efektif. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Yusriani et al. (2026) yang menunjukkan bahwa edukasi terstruktur yang dipadukan dengan konseling dan media pendukung mampu meningkatkan keberhasilan intervensi kesehatan. Penelitian tersebut menegaskan bahwa efektivitas edukasi tidak hanya ditentukan oleh penyampaian materi, tetapi juga oleh konseling yang sistematis, media pendukung, serta monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan sehingga dapat mendorong perubahan perilaku peserta. Temuan ini sejalan dengan kegiatan edukasi kesehatan pada kelompok remaja yang menunjukkan bahwa kombinasi ceramah, diskusi, dan media edukasi mampu meningkatkan pengetahuan peserta karena mendorong interaksi aktif selama proses pembelajaran (Farah yanisa & Widati, 2023; Idris et al., 2025).

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia. Edukasi yang diberikan secara terstruktur mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap faktor risiko, dampak anemia, serta pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (Febrianti et al., 2023; Khaira et al., 2025). Penggunaan media edukasi yang interaktif juga terbukti meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dibandingkan penyampaian informasi secara konvensional (Silitonga et al., 2023). Selain meningkatkan pengetahuan, model edukasi yang sistematis berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah sebagai bagian dari upaya pencegahan anemia (Laurence et al., 2025; Silitonga et al., 2023). Temuan tersebut diperkuat oleh hasil systematic review yang menyimpulkan bahwa intervensi edukasi yang didukung media pembelajaran yang sesuai mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus mendorong terbentuknya perilaku pencegahan anemia pada remaja putri (Septiana et al., 2025).

Distribusi Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Distribusi nilai *pretest* dan *posttest* disajikan untuk memberikan gambaran mengenai perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan edukasi. Penyajian distribusi nilai ini melengkapi hasil evaluasi pada Tabel 2 dengan menunjukkan pergeseran capaian pengetahuan peserta secara keseluruhan. Distribusi nilai peserta disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Distribusi nilai *pretest* dan *posttest* santri putri di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kabupaten Maros, Tahun 2026.

Gambar 3 menunjukkan adanya perubahan distribusi nilai setelah pelaksanaan edukasi. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar peserta memperoleh nilai 70 sebanyak 10 orang (35,7%), sedangkan peserta yang memperoleh nilai 100 hanya sebanyak 3 orang (10,7%). Setelah edukasi, tidak terdapat lagi peserta yang memperoleh nilai 60, 70, maupun 80. Sebaliknya, jumlah peserta yang memperoleh nilai 100 meningkat menjadi 19 orang (67,9%), sedangkan 9 orang (32,1%) memperoleh nilai 90. Pergeseran distribusi nilai tersebut menunjukkan bahwa hampir seluruh peserta mengalami peningkatan tingkat pengetahuan setelah mengikuti kegiatan edukasi.

Perubahan distribusi nilai memperkuat hasil pada Tabel 2 bahwa edukasi yang diberikan tidak hanya meningkatkan rata-rata pengetahuan peserta, tetapi juga meningkatkan proporsi peserta yang mencapai tingkat pengetahuan yang lebih tinggi. Hilangnya nilai pada kategori rendah setelah pelaksanaan edukasi menunjukkan bahwa informasi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh seluruh peserta. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan prasyarat penting dalam pembentukan perilaku pencegahan anemia karena berhubungan dengan kemampuan remaja putri memahami risiko anemia, pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah, serta penerapan perilaku kesehatan yang lebih baik (Septiana et al., 2025; Silitonga et al., 2023; Yana et al., 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja putri mengenai anemia dan Tablet Tambah Darah masih bervariasi, sehingga edukasi kesehatan menjadi intervensi yang diperlukan untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai pencegahan anemia (Yana et al., 2023). Pendekatan promosi kesehatan yang melibatkan partisipasi aktif peserta melalui diskusi, media edukasi, dan komunikasi dua arah juga terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran serta memperkuat retensi informasi (Farah yanisa & Widati, 2023; Raihani et al., 2024).

Selain meningkatkan pengetahuan, edukasi yang dipadukan dengan penguatan pemahaman mengenai konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) memberikan dukungan terhadap pelaksanaan program pencegahan anemia pada remaja putri. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang terstruktur berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan serta mendukung kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah, terutama apabila disertai media pembelajaran yang sesuai dan penguatan edukasi secara berkelanjutan (Hidayanty et al., 2025; Laurence et al., 2025; Septiana et al., 2025). Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi gizi yang dikombinasikan dengan penguatan pengetahuan mengenai konsumsi TTD dapat menjadi pendekatan yang mendukung implementasi program pencegahan anemia di lingkungan pesantren. Melalui kolaborasi antara institusi pendidikan, pengelola pesantren, dan fasilitas pelayanan kesehatan primer, kegiatan edukasi dapat dilaksanakan secara berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri sebagai langkah awal dalam upaya pencegahan anemia.

Dampak Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi kesehatan santri putri mengenai pencegahan anemia. Dampak tersebut terlihat dari meningkatnya skor pengetahuan setelah penyuluhan serta tercapainya pemahaman seluruh peserta mengenai manfaat dan cara konsumsi Tablet Tambah Darah yang benar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tujuan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pencegahan anemia telah tercapai.

Meskipun evaluasi dalam kegiatan ini masih terbatas pada aspek pengetahuan segera setelah penyuluhan, peningkatan yang diperoleh diharapkan menjadi modal awal dalam membentuk perilaku pencegahan anemia yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan edukasi serupa perlu dilaksanakan secara berkala melalui kolaborasi antara pesantren, puskesmas, dan institusi pendidikan agar peningkatan pengetahuan dapat diikuti oleh peningkatan kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dan penerapan pola makan bergizi seimbang. Upaya tersebut diharapkan dapat berkontribusi terhadap penurunan kejadian anemia pada remaja putri secara berkelanjutan (Laurence et al., 2025; World Health Organization, 2024).

Kendala Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara umum berjalan dengan baik dan mendapat dukungan dari pihak Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala yang perlu menjadi perhatian dalam pelaksanaan program. Kegiatan edukasi dilaksanakan dalam satu kali pertemuan sehingga waktu yang tersedia untuk penyampaian materi, diskusi, dan pendalaman topik masih terbatas. Selain itu, evaluasi kegiatan hanya dilakukan melalui pengukuran pengetahuan menggunakan *pretest* dan *posttest* yang diberikan segera setelah penyuluhan sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku peserta dalam jangka panjang, khususnya terkait kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan penerapan pola makan bergizi seimbang. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan tindak lanjut agar dampak edukasi tidak hanya berhenti pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga dapat mendorong perubahan perilaku kesehatan secara berkelanjutan.

Luaran Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan beberapa luaran yang mendukung upaya pencegahan anemia pada remaja putri di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, Kabupaten Maros. Luaran yang dicapai meliputi terlaksananya kegiatan edukasi gizi dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) kepada 28 santri putri, meningkatnya pengetahuan peserta mengenai anemia, gizi seimbang, serta manfaat dan cara konsumsi TTD yang benar, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai *pretest* dari 78,57 menjadi 96,79 atau meningkat sebesar 23,18%. Selain itu, kegiatan ini menghasilkan media edukasi berupa materi presentasi dan leaflet yang dapat dimanfaatkan kembali sebagai media promosi kesehatan di lingkungan pesantren, serta memperkuat kerja sama antara tim pengabdian, pengelola pesantren, dan puskesmas dalam mendukung pelaksanaan program pencegahan anemia secara berkelanjutan. Sebagai luaran akademik, hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditargetkan untuk dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi SINTA 4 sebagai bentuk diseminasi hasil kegiatan sekaligus kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik pengabdian kepada masyarakat.

Keberlanjutan Kegiatan

Keberlanjutan kegiatan direncanakan melalui penguatan kerja sama antara tim pengabdian, pengelola Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah, dan puskesmas setempat dalam pelaksanaan edukasi kesehatan secara berkala. Materi edukasi dan media penyuluhan yang telah disusun dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan pembelajaran bagi santri putri maupun pada kegiatan pembinaan kesehatan di lingkungan pesantren. Selain itu, program ini diharapkan dapat mendukung pelaksanaan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin sesuai program pemerintah yang disertai dengan edukasi mengenai gizi seimbang dan pencegahan anemia. Melalui pelaksanaan kegiatan yang berkesinambungan, diharapkan peningkatan pengetahuan yang telah dicapai dapat berkembang menjadi perubahan perilaku, meningkatnya kepatuhan mengonsumsi TTD, serta terbentuknya budaya hidup sehat di lingkungan pesantren sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja putri.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi gizi dan penyuluhan mengenai Tablet Tambah Darah (TTD) berhasil mencapai tujuan pengabdian, yaitu meningkatkan literasi kesehatan santri putri dalam pencegahan anemia serta memperkuat pemahaman mengenai manfaat dan cara konsumsi TTD yang benar. Peningkatan pengetahuan peserta menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis ceramah interaktif, media edukasi, dan diskusi efektif digunakan sebagai strategi promosi kesehatan pada lingkungan pesantren. Temuan ini memperkuat bahwa penyuluhan kesehatan merupakan intervensi yang layak diterapkan untuk meningkatkan kesiapan remaja putri dalam mencegah anemia melalui perubahan pengetahuan sebagai dasar pembentukan perilaku hidup sehat. Program ini berpotensi untuk direplikasi pada pesantren maupun satuan pendidikan lainnya sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif dalam mendukung kesehatan remaja putri.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih memiliki keterbatasan karena evaluasi hanya dilakukan segera setelah penyuluhan sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku peserta dalam jangka panjang, termasuk kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dan perubahan status anemia. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian selanjutnya disarankan mengintegrasikan edukasi dengan pendampingan berkala, pemantauan kepatuhan konsumsi TTD, serta evaluasi lanjutan terhadap perubahan perilaku dan status kesehatan peserta. Kolaborasi yang berkesinambungan antara pesantren, puskesmas, dan institusi pendidikan juga diperlukan agar program pencegahan anemia dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan memberikan dampak yang lebih luas terhadap peningkatan kesehatan remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Assa'adah Kabupaten Maros atas kerja sama, dukungan, serta kesediaannya menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh santri putri yang telah berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung, serta kepada pimpinan dan pengelola pesantren yang telah memfasilitasi pelaksanaan program sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi juga diberikan kepada seluruh anggota tim pengabdian yang telah berkontribusi dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan

DAFTAR RUJUKAN

- Asrina, A., Idris, F. P., & Agus, A. I. (2024). Edukasi Konsumsi Tablet Tambah Darah bagi Remaja Putri untuk Pencegahan Anemia. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 5(01), 104–111. <https://doi.org/10.53690/ipm.v5i01.366>
- Dewi, A. C., Chakim, I., Astuti, R., & Rokhyanti, I. (2025). Edukasi Anemia, Pemeriksaan Hemoglobin dan Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMA N 01 Toroh. *JURNAL INOVASI DAN PENGABDIAN MASYARAKAT INDONESIA*, 4(2), 76–81. <https://doi.org/10.26714/jipmi.v4i2.640>
- Ekawati, N., Srifitayani, N. R., Fitri, L., Hasibuan, E. R., Anurogo, D., Harfika, M., & Hijrah, H. (2024). Pendidikan Kesehatan Dan Pemberian Tablet Zat Besi (Fe) Dalam Upaya Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 199–206. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v3i1.529>
- Farah yanisa, B., & Widati, S. (2023). Is Health Education On Anemia Increasing Iron Supplementation Consumption In Adolescent Girls?: A Systematic Review. *Jurnal Promkes*, 11(1SI), 46–51. <https://doi.org/10.20473/jpk.V11.I1SI.2023.46-51>
- Febrianti, K. D., Ayu, W. C., Anidha, Y., & Mahmudiono, T. (2023). Effectiveness of Nutrition Education on Knowledge of Anemia and Hemoglobin Level in Female Adolescents Aged 12-19 Years: a Systematic Reviews and Meta-Analysis. *Amerta Nutrition*, 7(3), 478–486. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3.2023.478-486>
- Hidayanty, H., Nurzakiah, N., Irmayanti, I., Yuliana, Y., Helmizar, H., & Yahya, Y. (2025). Perceived Barriers and Enablers for Taking Iron–Folic Acid Supplementation Regularly Among Adolescent Girls in Indonesia: A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph22020209>
- Idris, F. P., Asrina, A., & Amir, H. (2025). Edukasi Pencegahan Perilaku Seksual Remaja Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Parangloe Gowa. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 5(02), 174–181. <https://doi.org/10.53690/ipm.v5i02.373>
- Khaira, M., Yusni, Usman, S., Saputra, I., & Zaman, N. (2025). The Effect of Health Education on Improving Knowledge About Anemia Among Adolescent Girls in MTsN VI Pidie. *International Journal of Public Health*, 2(2), 148–152. <https://doi.org/10.62951/ijph.v2i2.453>
- Laurence, M. C., Titaley, C. R., Tahitu, R., Asmin, E., Kailola, N. E., Istia, S. S., Tando, Y. D., Pasamba, L. A., & Sara, L. S. (2025). The effect of WhatsApp-based reminders on enhancing knowledge and

- adherence to weekly iron-folic acid supplementation among adolescent girls in Maluku, Indonesia. *Frontiers in Digital Health*, 7. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1542006>
- Raihani, A. D., Utami, R. P., & Sari, R. A. (2024). The Effectiveness of Educational Media on Knowledge, Dietary Patterns and Compliance with Iron Supplement Consumption in Anemic Adolescent Girls. *Journal of Health and Nutrition Research*, 3(1), 53–61. <https://doi.org/10.56303/jhnresearch.v3i1.197>
- Rima Andini, F., & Agestika, L. (2022). Efektivitas Edukasi Gizi Berbasis Digital Melalui Peer-group dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Amerta Nutrition*, 6(1SP), 220–225. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1SP.2022.220-225>
- Safiri, S., Kolahi, A. A., Noori, M., Nejadghaderi, S. A., Karamzad, N., Bragazzi, N. L., Sullman, M. J. M., Abdollahi, M., Collins, G. S., Kaufman, J. S., & Grieger, J. A. (2021). Burden of anemia and its underlying causes in 204 countries and territories, 1990–2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Journal of Hematology and Oncology*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s13045-021-01202-2>
- Septiana, K. S., Adnani, Q. E. S., Susiarno, H., Tarawan, V. M., Arya, I. F. D., & Anwar, R. (2025). The Influence of Anemia Education Media on Increasing Self-Awareness and Compliance in Consuming Iron Supplements in Adolescent Girls: A Systematic Review. In *International Journal of Women's Health* (Vol. 17, pp. 2277–2289). Dove Medical Press Ltd. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S532950>
- Silitonga, H. T. H., Salim, L. A., Nurmala, I., & Wartiningsih, M. (2023). Compliance of Iron Supplementation and Determinants among Adolescent Girls: A Systematic Review. *Iranian Journal of Public Health*, 52(1), 37–48. <https://doi.org/10.18502/ijph.v52i1.11664>
- Stevens, G. A., Paciorek, C. J., Flores-Urrutia, M. C., Borghi, E., Namaste, S., Wirth, J. P., Suchdev, P. S., Ezzati, M., Rohner, F., Flaxman, S. R., & Rogers, L. M. (2022). National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000–19: a pooled analysis of population-representative data. *The Lancet Global Health*, 10(5), e627–e639. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00084-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00084-5)
- Susanti, D., Nursanti, I., & Ekawati. (2025). A Knowledge Improvement of Adolescent Girls with Weekly Iron Folic Acid Supplementation (Wifas) Education. *MEDIA ILMU KESEHATAN*, 14(1), 76–81. <https://doi.org/10.30989/mik.v14i1.1625>
- Syahuda, S., Martianto, D., & Rachman, P. H. (2024). Pengembangan Media Edukasi Mia-Card serta Dampaknya terhadap Pengetahuan dan Sikap terkait Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, 3(4), 244–251. <https://doi.org/10.25182/jigd.2024.3.4.244-251>
- Taqwin, Linda, Sakti, P. M., Pani, W., Pont, A. V., & Lisnawati. (2025). Enhancing Knowledge and Attitudes Regarding Anemia Among Adolescent Girls Through Multidisciplinary Education: A One-Group Pretest–Posttest Study in Central Sulawesi. *Journal of Health and Nutrition Research*, 4(3), 1166–1174. <https://doi.org/10.56303/jhnresearch.v4i3.621>
- World Health Organization. (2024). *Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240088542>
- Yana, I. G. A. A. Kusuma, Wibowo, Y. I., & Sari, G. A. P. L. P. (2023). Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Terkait Anemia dan Tablet Tambah Darah di Wilayah Denpasar. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 6(02), 209–217. <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v6i02.2633>
- Yusriani, Bahtiar, H., Idris, F. P., Asrina, A., Haeruddin, & Mahmud, N. U. (2023). Teacher, peer, and family support is associated with compliance behavior in consuming blood supplement tablets. *Journal of Midwifery and Nursing*, 3(5), 136–141. <https://doi.org/https://doi.org/10.35335/jmn.v5i3.4178>
- Yusriani, Y., Kanang, B., Herlianty, H., Majid, M., Dai, B. D. A. P., & Zulkarnain, Z. (2026). Integrasi Edukasi Gizi Dan Farmasi Dalam Peningkatan Kepatuhan Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Usia Subur: Pendekatan Administrasi Kebijakan Kesehatan. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 8(2), 360–364. <https://doi.org/10.61878/bnj.v8i2.614>