

Edukasi Partisipatif dan Demonstrasi Pangan Lokal dalam Meningkatkan Kesadaran Gizi serta Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Desa Mandiangin Barat, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan

Muhammad Hapi¹, Shinta Dwi Lestari², Nadhira Suci Juniar³, Dian Rosadi⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

*e-mail: 2310912310023@mhs.ulm.ac.id¹, 2310912120013@mhs.ulm.ac.id²,
2310912120014@mhs.ulm.ac.id³, dianrosadi@ulm.ac.id⁴

Abstrak

Anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan akibat rendahnya kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan kurangnya pemahaman terkait pemenuhan zat besi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepatuhan remaja putri dalam mencegah anemia melalui edukasi gizi yang interaktif dan aplikatif. Program SEHATI dilaksanakan di Desa Mandiangin Barat dengan melibatkan 30 remaja putri melalui penyuluhan gizi, diskusi interaktif, serta demonstrasi pembuatan cookies daun kelor sebagai pangan lokal kaya zat besi, dengan evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 82 menjadi 92 serta peningkatan kategori pengetahuan sangat baik dari 47% menjadi 87%, disertai peningkatan pemahaman mengenai pentingnya konsumsi TTD, kemampuan mengenali sumber zat besi, dan minat menerapkan pola makan sehat. Keterlibatan kader kesehatan turut memperkuat keberlanjutan program. Dengan demikian, intervensi ini efektif meningkatkan literasi gizi, mendorong perubahan perilaku, dan mendukung upaya pencegahan anemia secara berkelanjutan.

Kata kunci: Anemia, Edukasi Gizi, Remaja Putri, Tablet Tambah Darah

Abstract

Anemia among adolescent girls remains a significant public health issue, driven by low adherence to Iron-Folic Acid (IFA) supplementation and limited understanding of adequate iron intake. This activity aimed to improve the knowledge, skills, and adherence of adolescent girls in preventing anemia through interactive and practical nutrition education. The SEHATI program was implemented in Mandiangin Barat Village involving 30 adolescent girls through nutrition counseling, interactive discussions, and a cooking demonstration of moringa-based cookies as a local iron-rich food alternative, with evaluation conducted using pre-test and post-test. The results showed an increase in the average score from 82 to 92 and a rise in the proportion of participants in the "very good" knowledge category from 47% to 87%. In addition, participants demonstrated improved understanding of the importance of IFA consumption, the ability to identify iron-rich foods, and greater interest in adopting healthy dietary practices. The involvement of village health cadres also strengthened program sustainability. Therefore, this intervention was effective in improving nutrition literacy, promoting behavioral change, and supporting sustainable anemia prevention efforts.

Keywords: Anemia, Adolescent Girls, Iron-Folic Acid Supplementation, Nutrition Education

1. PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih banyak ditemukan di Indonesia, terutama pada remaja putri. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh rendahnya kadar hemoglobin dalam darah akibat kekurangan zat besi. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024), prevalensi anemia pada remaja putri mencapai lebih dari 32%, yang menunjukkan bahwa satu dari tiga remaja mengalami anemia. Hal ini sejalan dengan laporan World Health Organization (2025) yang menyatakan bahwa anemia merupakan salah satu dari tiga masalah gizi utama yang dialami oleh remaja di negara berkembang. Salah satu upaya pemerintah dalam menanggulangi masalah tersebut adalah

dengan program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin bagi remaja putri melalui sekolah maupun posyandu remaja. Di Desa Mandiangin Barat, berdasarkan hasil observasi awal tim, dari 30 remaja putri yang menjadi sasaran kegiatan diketahui sebanyak 18 orang (60%) mengaku tidak mengonsumsi TTD secara rutin, 9 orang (30%) hanya mengonsumsi sesekali, dan hanya 3 orang (10%) yang mengonsumsi sesuai anjuran petugas kesehatan. Data ini menunjukkan bahwa rendahnya kepatuhan konsumsi TTD masih menjadi permasalahan nyata pada mitra dan memerlukan intervensi yang lebih kontekstual sesuai kondisi setempat

Namun, berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Desa Mandiangin Barat, diketahui bahwa tingkat kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD masih rendah. Sebagian besar remaja putri mengaku tidak rutin mengonsumsi tablet tersebut karena rasa logam yang tidak enak, lupa, serta kurangnya pemahaman tentang manfaat dan pentingnya konsumsi TTD secara teratur. Selain faktor tersebut, beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa efek samping seperti mual ringan, konstipasi, persepsi bahwa anemia bukan masalah serius, rendahnya dukungan keluarga, dan kurangnya pemantauan dari sekolah maupun tenaga kesehatan turut memengaruhi rendahnya kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri (Febrianti et al., 2023; Dewi et al., 2025). Penelitian Novaria et al. (2023) juga menegaskan bahwa motivasi pribadi dan ketersediaan media pengingat berperan penting dalam membentuk perilaku konsumsi TTD secara berkelanjutan. Faktor-faktor seperti pengetahuan, motivasi, dukungan keluarga, dan lingkungan sekolah berperan besar dalam memengaruhi perilaku konsumsi TTD pada remaja (Dewi et al., 2025). Rendahnya kepatuhan ini dapat berdampak pada tingginya risiko anemia yang selanjutnya memengaruhi konsentrasi belajar, produktivitas, serta kesehatan reproduksi di masa mendatang (Novaria et al., 2023).

Permasalahan anemia pada remaja putri juga tidak dapat dilepaskan dari konteks sosial, budaya, dan lingkungan yang memengaruhi pola konsumsi serta perilaku kesehatan sehari-hari. Di banyak wilayah, termasuk daerah pedesaan, pola makan remaja masih cenderung rendah asupan zat besi dan protein, serta didominasi oleh makanan praktis yang kurang bernilai gizi. Selain itu, persepsi yang keliru mengenai anemia sebagai kondisi yang tidak berbahaya turut memperburuk situasi, karena remaja menjadi kurang termotivasi untuk melakukan upaya pencegahan secara aktif. Faktor lain seperti kurangnya akses terhadap informasi kesehatan yang akurat, minimnya peran keluarga dalam mengawasi konsumsi TTD, serta belum optimalnya pemanfaatan layanan kesehatan remaja juga berkontribusi terhadap rendahnya kepatuhan. Oleh karena itu, pendekatan intervensi yang dilakukan tidak cukup hanya berfokus pada pemberian informasi, tetapi perlu dirancang secara komprehensif dengan mempertimbangkan faktor determinan perilaku kesehatan, termasuk aspek pengetahuan, sikap, norma sosial, dan dukungan lingkungan. Pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan berbagai pihak, seperti kader kesehatan dan pemerintah desa, menjadi penting untuk menciptakan ekosistem yang mendukung perubahan perilaku secara berkelanjutan.

Dalam konteks tersebut, inovasi program berbasis edukasi yang dikombinasikan dengan praktik langsung menjadi salah satu strategi yang relevan untuk meningkatkan efektivitas intervensi. Remaja sebagai kelompok sasaran cenderung lebih mudah menerima informasi yang disampaikan secara menarik, interaktif, dan kontekstual dengan kehidupan mereka. Oleh karena itu, integrasi antara penyuluhan gizi, diskusi partisipatif, serta demonstrasi pengolahan pangan lokal seperti daun kelor menjadi pendekatan yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga keterampilan dan minat dalam menerapkan perilaku hidup sehat. Pemanfaatan daun kelor sebagai bahan pangan lokal kaya zat besi juga memiliki nilai strategis karena mudah diperoleh, terjangkau, dan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai alternatif makanan bergizi di tingkat rumah tangga. Selain itu, penggunaan media pendukung seperti kalender kepatuhan TTD memberikan penguatan dalam aspek monitoring perilaku, sehingga membantu remaja dalam membangun kebiasaan konsumsi yang lebih teratur. Dengan mengintegrasikan berbagai komponen tersebut, intervensi yang dilakukan diharapkan tidak hanya memberikan dampak jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga mampu mendorong perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri.

Melihat kondisi tersebut, tim mahasiswa melaksanakan sebuah intervensi melalui pendekatan edukatif dan kreatif untuk mendorong peningkatan kepatuhan dalam mengonsumsi

TTD. Solusi yang ditawarkan dalam program SEHATI disusun secara terstruktur berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lapangan. Rendahnya pengetahuan remaja direspons melalui penyuluhan gizi interaktif mengenai anemia dan pentingnya konsumsi TTD. Rendahnya minat remaja terhadap sumber zat besi diatasi melalui demonstrasi pembuatan cookies berbahan dasar daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai alternatif pangan lokal kaya zat besi yang lebih menarik. Sementara itu, masalah lupa mengonsumsi tablet diatasi melalui pembagian kalender kepatuhan TTD sebagai media pemantauan konsumsi mingguan yang sederhana dan mudah diterapkan. Pendekatan edukatif berbasis pangan lokal terbukti efektif meningkatkan penerimaan pesan gizi pada remaja (Paramita et al., 2024; Alwi et al., 2025). Kegiatan intervensi mencakup demonstrasi pembuatan cookies berbahan dasar daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai alternatif sumber zat besi alami yang lebih menarik bagi remaja, serta pembagian kalender kepatuhan TTD sebagai media pemantauan konsumsi tablet setiap minggunya. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan kalender dapat secara signifikan membantu meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD. Selain itu, daun kelor memiliki kandungan zat besi yang tinggi dan dapat diolah menjadi makanan bergizi dengan tingkat penerimaan yang baik di kalangan remaja (Swapnil B et al, 2022).

Melalui kegiatan ini, program SEHATI bertujuan meningkatkan pengetahuan gizi, memperkuat kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah, serta membangun kebiasaan pencegahan anemia pada remaja putri di Desa Mandiangin Barat melalui edukasi partisipatif, pemanfaatan pangan lokal, dan penggunaan media pendukung yang aplikatif sehingga dapat mendorong perubahan perilaku kesehatan yang lebih berkelanjutan di lingkungan masyarakat. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) melalui pendekatan edukasi gizi yang komprehensif serta pemanfaatan media pendukung yang inovatif, menarik, dan mudah diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Upaya ini dilakukan karena rendahnya kepatuhan konsumsi TTD masih menjadi salah satu tantangan utama dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri, yang berdampak pada kesehatan, konsentrasi belajar, serta produktivitas mereka di masa depan. Melalui kegiatan yang dirancang secara kreatif dan relevan dengan keseharian remaja, diharapkan peserta tidak hanya memahami pentingnya konsumsi TTD, tetapi juga termotivasi untuk menjadikannya sebagai kebiasaan rutin. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan perubahan perilaku yang lebih berkelanjutan, sehingga tingkat kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD dapat meningkat dan pada akhirnya berkontribusi pada perbaikan status gizi serta kesehatan remaja secara keseluruhan.

Upaya pencegahan anemia pada remaja putri tidak hanya berfokus pada intervensi medis seperti pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), tetapi juga memerlukan pendekatan promotif dan preventif yang berbasis perubahan perilaku. Edukasi gizi yang efektif perlu mempertimbangkan karakteristik remaja sebagai kelompok usia yang cenderung lebih responsif terhadap metode pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan aplikatif. Oleh karena itu, integrasi antara penyampaian materi, praktik langsung, serta penggunaan media edukasi yang menarik menjadi strategi yang relevan dalam meningkatkan pemahaman sekaligus membentuk kebiasaan sehat secara berkelanjutan. Pendekatan ini dinilai lebih efektif dibandingkan metode konvensional yang bersifat satu arah karena mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran.

Selain itu, keterlibatan unsur masyarakat seperti kader kesehatan desa menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan dan keberlanjutan program intervensi. Kader berperan sebagai penghubung antara tenaga kesehatan dan masyarakat, serta memiliki kedekatan sosial yang memungkinkan proses edukasi berlangsung secara lebih intensif dan berkelanjutan. Dengan adanya dukungan kader, program yang dilaksanakan tidak hanya berhenti pada kegiatan sesaat, tetapi dapat terus dilanjutkan melalui kegiatan rutin seperti posyandu remaja. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan intervensi kesehatan masyarakat tidak hanya ditentukan oleh desain program, tetapi juga oleh dukungan lingkungan dan keberlanjutan implementasinya di tingkat komunitas.

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan edukatif, partisipatif, dan aplikatif yang berfokus pada pemberdayaan remaja putri melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan terkait pencegahan anemia. Kegiatan dilaksanakan dalam satu rangkaian terpadu pada hari Minggu, 10 Agustus 2025, bertempat di Kantor Balai Desa Mandiangin Barat, Kecamatan Karang Intan, dengan melibatkan 30 remaja putri berisiko anemia sebagai sasaran utama serta kader kesehatan desa sebagai mitra pendukung. Peserta kegiatan merupakan remaja putri berusia 12–18 tahun yang berdomisili di Desa Mandiangin Barat, telah mengalami menstruasi, bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, serta memiliki riwayat tidak rutin mengonsumsi Tablet Tambah Darah berdasarkan hasil skrining awal bersama kader kesehatan desa. Karakteristik ini dipilih karena kelompok tersebut termasuk populasi yang rentan mengalami anemia akibat kebutuhan zat besi yang meningkat pada masa pertumbuhan.

Pelaksanaan kegiatan disusun dalam empat tahapan utama agar proses intervensi berjalan sistematis. Tahap pertama adalah persiapan yang meliputi observasi lapangan, koordinasi dengan pemerintah desa dan kader kesehatan, identifikasi peserta, penyusunan materi edukasi, serta penyiapan media berupa buku saku, kalender kepatuhan TTD, lembar pre-test dan post-test, serta bahan demonstrasi pangan lokal. Tahap kedua adalah pelaksanaan berupa penyuluhan mengenai anemia, diskusi interaktif, demonstrasi pembuatan cookies daun kelor, dan pembagian media pemantauan konsumsi TTD. Tahap ketiga adalah evaluasi melalui pengukuran perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi. Tahap keempat adalah tindak lanjut berupa penyerahan media edukasi kepada kader desa untuk pemantauan lanjutan di posyandu remaja.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan sesi penyuluhan mengenai anemia yang mencakup faktor risiko, gejala, pentingnya zat besi, serta strategi pencegahan melalui konsumsi TTD dan pemanfaatan bahan pangan lokal. Instrumen evaluasi yang digunakan berupa pre-test dan post-test dalam bentuk 10 pertanyaan pilihan ganda dengan indikator penilaian meliputi pengetahuan tentang penyebab anemia, gejala anemia, manfaat TTD, sumber makanan kaya zat besi, dan cara pencegahan anemia. Setiap jawaban benar diberi skor 10 sehingga nilai maksimum adalah 100. Hasil penilaian dikategorikan menjadi cukup (<70), baik (70–84), dan sangat baik (85–100). Peserta mengikuti pre-test dan post-test sebagai alat ukur peningkatan pengetahuan. Setelah penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi interaktif dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman remaja mengenai isu kesehatan yang mereka hadapi. Tahap berikutnya adalah demonstrasi memasak cookies berbasis daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai bentuk edukasi aplikatif, di mana peserta dapat melihat langsung cara pengolahan daun kelor menjadi makanan bergizi yang mudah diterima oleh remaja. Keterlibatan aktif kader kesehatan dalam sesi ini membantu memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diberikan dapat diteruskan dalam kegiatan kesehatan desa secara berkelanjutan.

Evaluasi program dilakukan melalui analisis deskriptif terhadap nilai pre–post test guna melihat peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta. Data hasil evaluasi diolah dengan menghitung rata-rata skor sebelum dan sesudah intervensi, selisih peningkatan nilai tiap peserta, serta distribusi perubahan kategori pengetahuan. Keberhasilan kegiatan dinilai dari peningkatan minimal 10 poin pada nilai rata-rata peserta, meningkatnya jumlah peserta pada kategori sangat baik, serta tingkat partisipasi aktif peserta selama kegiatan mencapai lebih dari 80% dari total sasaran. Selain itu, observasi terhadap antusiasme, partisipasi, dan interaksi peserta selama kegiatan turut digunakan sebagai data kualitatif untuk menilai keberhasilan pelaksanaan. Indikator keberhasilan program ditetapkan apabila sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan, memahami pentingnya konsumsi TTD, serta mampu menjelaskan kembali cara pencegahan anemia dan pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber zat besi. Sebagai bentuk keberlanjutan, kader kesehatan diberikan buku panduan pengolahan daun kelor dan materi edukasi sederhana agar intervensi dapat terus diterapkan dalam kegiatan posyandu remaja maupun program kesehatan desa lainnya. Pendekatan ini diharapkan mampu memperkuat pemahaman remaja sekaligus membangun dukungan lingkungan yang berkelanjutan dalam upaya pencegahan anemia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan intervensi SEHATI (Sehat dengan Camilan Tinggi Zat Besi) dilaksanakan melalui penyuluhan gizi, demonstrasi pembuatan cookies daun kelor, serta evaluasi pembelajaran yang menysasar 30 remaja putri berisiko anemia di Desa Mandiangin Barat. Penyuluhan yang dilaksanakan pada 10 Agustus 2025 berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai anemia, faktor risiko, serta pentingnya zat besi, yang terlihat dari kenaikan nilai post-test dibandingkan dengan pre-test. Penggunaan metode ceramah interaktif, diskusi, dan media visual membuat peserta lebih mudah memahami materi serta mampu mengaitkannya dengan kondisi sehari-hari. Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Febrianti et al (2023) yang menunjukkan bahwa edukasi gizi interaktif lebih efektif meningkatkan pemahaman remaja putri dibandingkan penyuluhan satu arah karena peserta terlibat aktif dalam proses belajar. Temuan ini juga diperkuat oleh Wisnuwardani et al. (2023) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif peserta dalam proses edukasi dapat meningkatkan retensi pengetahuan secara signifikan, sehingga hasil yang diperoleh dalam kegiatan ini tidak berdiri sendiri, melainkan konsisten dengan bukti ilmiah yang telah ada. Pada kegiatan ini, peningkatan pengetahuan juga dipengaruhi oleh penggunaan contoh pangan lokal yang dekat dengan kehidupan peserta sehingga pesan kesehatan lebih mudah diterima. Demonstrasi memasak cookies berbahan daun kelor mendapat respons positif; peserta aktif bertanya, mengamati proses pengolahan, dan menyadari bahwa pangan lokal seperti kelor dapat diolah menjadi camilan sehat yang praktis dan sesuai dengan selera remaja.

Selain peningkatan pengetahuan, intervensi SEHATI juga mendorong terbentuknya keterampilan dan sikap positif melalui praktik langsung pembuatan cookies yang memberi pengalaman belajar aplikatif bagi peserta. Kader kesehatan ikut terlibat dalam seluruh rangkaian kegiatan sebagai pendamping sekaligus penerima buku panduan gizi untuk digunakan dalam edukasi lanjutan, sehingga keberlanjutan program dapat terjaga. Peran kader kesehatan dalam kegiatan ini tidak hanya sebagai pendamping teknis, tetapi juga sebagai agen perubahan di masyarakat yang berpotensi melanjutkan intervensi secara berkelanjutan melalui kegiatan posyandu remaja maupun edukasi informal di lingkungan desa. Observasi menunjukkan bahwa peserta mengikuti kegiatan dengan antusias dan menunjukkan peningkatan kemampuan dalam memahami manfaat zat besi dan cara pemenuhan gizi harian melalui pangan lokal. Dengan demikian, program SEHATI tidak hanya meningkatkan literasi gizi dan keterampilan praktis remaja putri, tetapi juga memperkuat kapasitas kader desa dalam melanjutkan upaya pencegahan anemia secara mandiri dan berkelanjutan di masyarakat.

Secara lebih terstruktur, kondisi sebelum kegiatan menunjukkan bahwa pemahaman peserta masih terbatas pada pengertian umum anemia, sedangkan setelah kegiatan peserta menunjukkan peningkatan pada aspek pengetahuan, sikap, dan kesiapan menerapkan perilaku pencegahan anemia. Perubahan ini terlihat dari meningkatnya kemampuan peserta dalam menjawab pertanyaan evaluasi, keterlibatan selama diskusi, serta kesediaan mencoba olahan pangan tinggi zat besi sebagai alternatif makanan sehari-hari. Jika dibandingkan secara sistematis, sebelum intervensi peserta cenderung pasif dan memiliki pemahaman parsial, sedangkan setelah intervensi peserta menjadi lebih aktif, mampu menjelaskan kembali materi, serta menunjukkan kesiapan untuk mengubah perilaku. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi berdampak tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik.

Tabel 1. Hasil *Pre Test* dan *Post Test*

No	Keterangan	<i>Pre Test</i>		<i>Post Test</i>		Status Nilai Akhir
		n	%	n	%	
1	Cukup	4	13%	0	0%	Meningkat
2	Baik	12	40%	4	13%	Meningkat
3	Sangat Baik	14	47%	26	87%	Meningkat
Total		30	100%	30	100%	

Berdasarkan Tabel 1, hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada pada kategori *sangat baik* yaitu 47%, sedangkan 40% peserta berada pada kategori *baik*, dan hanya 13% peserta yang termasuk dalam kategori *cukup*. Distribusi ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian besar remaja putri telah memiliki pemahaman dasar yang cukup kuat mengenai materi pencegahan anemia, masih ada sebagian peserta yang memerlukan penguatan pengetahuan sebelum intervensi diberikan. Kategori *cukup* yang masih muncul menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman yang dapat menjadi kendala apabila tidak ditindaklanjuti melalui kegiatan edukatif yang lebih terarah dan interaktif. Temuan ini memberikan gambaran awal bahwa intervensi yang dilakukan tidak hanya berfungsi sebagai pengayaan, tetapi juga krusial dalam memastikan pemerataan pemahaman di seluruh kelompok peserta.

Setelah pelaksanaan program SEHATI, hasil post-test memperlihatkan peningkatan yang sangat signifikan pada seluruh kategori penilaian. Peserta yang sebelumnya berada pada kategori *cukup* mengalami peningkatan hingga tidak ada lagi peserta yang berada pada kategori tersebut. Pada saat yang sama, kategori *baik* mengalami penurunan proporsi dari 40% menjadi 13%, namun hal ini terjadi karena sebagian besar peserta meningkat ke kategori *sangat baik*. Kategori *sangat baik* menunjukkan peningkatan paling besar, naik dari 47% menjadi 87%. Lonjakan ini menegaskan bahwa intervensi yang menggabungkan penyuluhan gizi, diskusi interaktif, dan praktik demo masak cookies daun kelor berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara substansial. Pergeseran mayoritas peserta menuju kategori pengetahuan tertinggi menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang diterapkan tidak hanya efektif, tetapi juga mampu meningkatkan literasi gizi secara merata di kalangan remaja putri. Secara keseluruhan, perubahan nilai pre-test dan post-test membuktikan bahwa program SEHATI memberikan dampak yang nyata dalam meningkatkan kesiapan pengetahuan peserta untuk menerapkan perilaku pencegahan anemia secara berkelanjutan.

Peningkatan hasil pre-test dan post-test tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, metode penyuluhan interaktif membuat peserta lebih mudah memahami materi karena menggunakan bahasa sederhana dan contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Kedua, demonstrasi pembuatan cookies daun kelor memberikan pengalaman belajar langsung sehingga peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga melihat penerapan nyata dari materi yang disampaikan. Ketiga, suasana diskusi yang terbuka membuat peserta lebih berani menyampaikan pertanyaan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain itu, faktor lain seperti motivasi individu, dukungan lingkungan, serta penggunaan media edukasi seperti kalender kepatuhan TTD turut berkontribusi dalam meningkatkan hasil pembelajaran peserta.

Sebagaimana terlihat pada Tabel 1, perubahan distribusi kategori pengetahuan menunjukkan bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan pemahaman setelah intervensi. Gambar 1 memperlihatkan perubahan proporsi kategori pengetahuan secara visual, sedangkan Gambar 3 menunjukkan peningkatan rata-rata nilai peserta setelah kegiatan berlangsung. Visualisasi ini memperkuat bahwa pendekatan edukatif-partisipatif memberikan dampak nyata terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1 serta Gambar 1 dan Gambar 3, data kuantitatif dan visual secara konsisten menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah intervensi. Tabel digunakan untuk menampilkan distribusi dan nilai rata-rata secara rinci, sedangkan gambar memperjelas tren peningkatan secara visual. Keterkaitan antara penyajian tabel dan gambar ini memperkuat interpretasi bahwa intervensi yang dilakukan memberikan dampak yang nyata terhadap peningkatan pemahaman peserta.



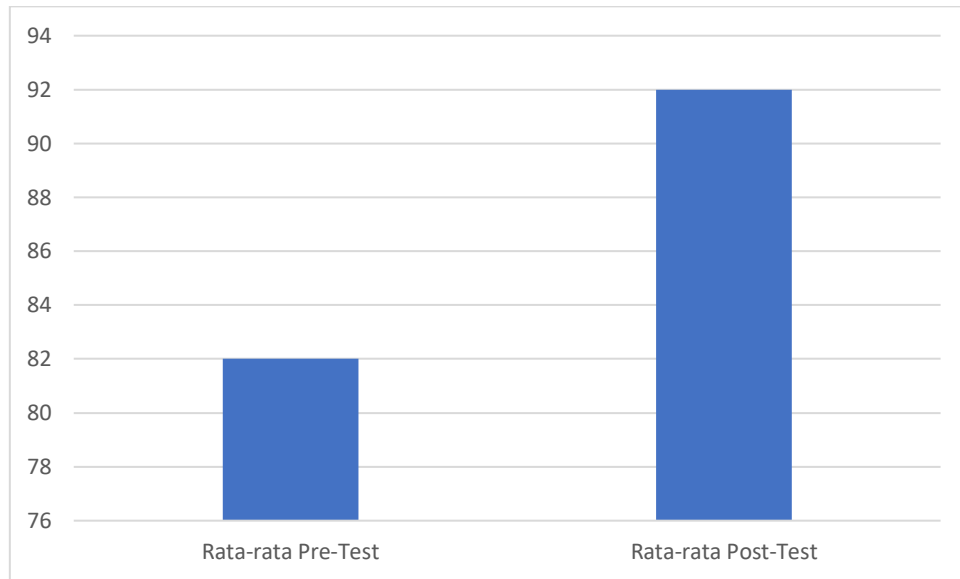
Gambar 1. Diagram hasil *pre-test* dan *Post-test*



Gambar 2. Pemberian Materi

Selain hasil observasi selama kegiatan, peningkatan tersebut juga terlihat pada diagram evaluasi pre-test dan post-test yang memperlihatkan pergeseran pengetahuan peserta secara menyeluruh. Penilaian awal menunjukkan masih adanya peserta pada kategori *cukup*, namun setelah intervensi seluruh peserta berpindah ke kategori *baik* dan *sangat baik*, dengan dominasi yang kuat pada kategori terakhir. Pola peningkatan ini mengindikasikan bahwa penyampaian materi yang interaktif, didukung oleh praktik langsung melalui demonstrasi pembuatan cookies daun kelor, mampu memperkuat pemahaman peserta secara lebih mendalam dibandingkan penyuluhan teoritis saja. Perubahan distribusi kategori pengetahuan tersebut sekaligus menunjukkan bahwa remaja tidak hanya menerima informasi, tetapi benar-benar memahami dan mampu menginternalisasi konsep pencegahan anemia serta manfaat konsumsi TTD. Dengan demikian, data kognitif yang ditampilkan pada diagram mempertegas bahwa intervensi SEHATI memiliki dampak edukatif yang nyata dan konsisten dengan temuan observasional selama pelaksanaan kegiatan.

Pada Gambar 2 terlihat proses penyampaian materi dilakukan secara interaktif antara pemateri dan peserta. Dokumentasi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada penciptaan suasana belajar yang partisipatif sehingga peserta lebih aktif dalam memahami materi yang diberikan.



Gambar 3. Diagram rata-rata *pre-test* dan *post-test*

Tabel 2. Hasil Rata-Rata *Pre-test* dan *Post-test* Kognitif

Variabel	N	Rata-Rata <i>Pre-Test</i>	Rata-Rata <i>Post-Test</i>	Keterangan
Pengetahuan	30	82	92	Rata-rata <i>post-test</i> yang lebih tinggi mencerminkan keberhasilan intervensi SEHATI dalam meningkatkan kapasitas kognitif peserta. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan edukatif yang partisipatif mampu memberikan penguatan pengetahuan secara lebih mendalam dan berkelanjutan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai pengetahuan peserta dari 82 pada *pre-test* menjadi 92 pada *post-test* setelah mengikuti rangkaian intervensi SEHATI. Kenaikan sebesar 10 poin ini mencerminkan adanya peningkatan pemahaman yang konsisten dan merata pada seluruh peserta, selaras dengan temuan sebelumnya pada distribusi kategori pengetahuan. Nilai rata-rata yang meningkat ini mengindikasikan bahwa metode edukasi yang diterapkan, meliputi penyuluhan interaktif, diskusi, serta demonstrasi pembuatan cookies daun kelor, berhasil memperkuat daya serap materi dan kemampuan kognitif peserta. Hasil ini menegaskan bahwa kombinasi antara pendekatan teoritis dan praktis mampu memberikan dampak edukatif yang signifikan dalam meningkatkan kesiapan remaja putri untuk menerapkan perilaku pencegahan anemia secara berkelanjutan.

Keterlibatan kader kesehatan selama kegiatan juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan intervensi. Kader tidak hanya membantu menginformasikan ke peserta, tetapi juga berperan sebagai pendamping lokal yang dapat melanjutkan edukasi melalui kegiatan posyandu remaja. Dengan adanya pelibatan aktif kader, keberlanjutan program menjadi lebih terjamin karena intervensi tidak berhenti pada kegiatan ini saja, tetapi dapat terus dilanjutkan dalam program kesehatan desa secara rutin. Dengan demikian, pengetahuan yang diperoleh peserta selama kegiatan memiliki peluang lebih besar untuk dipertahankan dan diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan masyarakat.

Selama pelaksanaan kegiatan terdapat beberapa kendala, seperti keterlambatan kehadiran sebagian peserta, keterbatasan waktu praktik, dan masih adanya peserta yang pasif pada awal kegiatan. Untuk mengatasi hal tersebut, tim memberikan penjelasan ulang secara singkat kepada peserta yang terlambat, membagi tugas antaranggota tim agar kegiatan lebih efisien, serta menggunakan pendekatan personal agar peserta lebih aktif dalam diskusi. Langkah tersebut membantu menjaga efektivitas pelaksanaan program hingga kegiatan selesai. Evaluasi terhadap kendala ini menjadi penting sebagai bahan perbaikan dalam pelaksanaan program selanjutnya agar kegiatan dapat berjalan lebih optimal dan efektif.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui program SEHATI berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran remaja putri mengenai pencegahan anemia dengan pendekatan edukatif yang interaktif dan aplikatif. Intervensi berupa penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi pembuatan cookies daun kelor mampu menciptakan proses pembelajaran yang efektif, dibuktikan dengan peningkatan signifikan pada nilai post-test serta antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung. Pemanfaatan pangan lokal seperti daun kelor dan penggunaan media pendukung seperti kalender kepatuhan turut memperkuat pemahaman peserta mengenai pentingnya konsumsi TTD dan pemenuhan zat besi harian. Secara keseluruhan, program ini tidak hanya meningkatkan literasi gizi remaja putri, tetapi juga memperkuat peran kader kesehatan desa dalam mendukung keberlanjutan upaya pencegahan anemia di masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang nyata, ditandai dengan kenaikan rata-rata nilai dari 82 menjadi 92 serta meningkatnya proporsi peserta dalam kategori sangat baik dari 47% menjadi 87%, yang menegaskan efektivitas intervensi yang dilakukan.

Ke depan, kegiatan ini disarankan untuk dikembangkan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta pemantauan yang lebih berkelanjutan guna memastikan perubahan perilaku jangka panjang. Penguatan kolaborasi dengan kader kesehatan, sekolah, dan keluarga juga diperlukan agar intervensi dapat terus berjalan secara konsisten, serta pengembangan media edukasi yang lebih inovatif dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan keterlibatan remaja dalam program serupa di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Mandiangin Barat, para kader kesehatan, serta Ketua RT 1, RT 2, RT 3, dan RT 4 yang telah memberikan dukungan penuh selama pelaksanaan program SEHATI. Apresiasi juga disampaikan kepada para remaja putri peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif dalam sesi penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi pembuatan cookies daun kelor. Kerja sama dan kontribusi seluruh pihak tersebut berperan penting dalam keberhasilan intervensi ini serta dalam mendukung upaya berkelanjutan pencegahan anemia di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, J., Dahlia, B., Ibrahim, M. S., & Fandir, A. (2025). *Comparative of Moringa (Moringa oleifera) cookies and capsules on hemoglobin levels in adolescent girls with iron deficiency anemia. Media Gizi Kesmas, 14(1), 87–93.*
- Dewi, A. M. D., Handayani, N., & Rahmadani, S. (2025). Pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah di SMA Negeri 1 Kediri. *Jurnal Kebidanan Terapan, 9(1), 45–52.*
- Febrianti, K. D., Cahyaning Ayu, W., & Mahmudiono, T. (2023). *Effectiveness of nutrition education on knowledge of anemia and hemoglobin level in female adolescents aged 12–19 years: A systematic review and meta-analysis. Amerta Nutrition, 7(3), 478–486.*

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2024*. Kemenkes RI.
- Nimbalkar, S. B., Kalamnurikar, S. S., Nagawade, O. S., Khose, S. B., & Mandage, M. V. (2022). *Evaluation of various properties of cookies after Moringa leaf powder addition*. *The Pharma Innovation Journal*, 11(11, Special Issue), 178–183.
- Novaria, E. D. Y., Maritasi, D. Y., & Patria, A. (2023). Faktor yang mempengaruhi konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMAN 1 Tumijajar. *Jurnal Masyarakat Indonesia Sehat*, 4(2), 45–53
- Paramita, I. S., Rahayu, D., Erowati, D., & Atasasih, H. (2024). *The influence of Moringa oleifera leaf flour addition on white chocolate as an alternative snack for anemia prevention in adolescent girls*. *Al GIZZAI: Public Health Nutrition Journal*, 4(2), 142–152.
- 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.