

## PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA TENTANG ANEMIA MELALUI EDUKASI GIZI DAN TABLET TAMBAH DARAH

<sup>1</sup>Miftahul Rozak, <sup>2\*</sup>Tiara Bella Pratiwi, <sup>3</sup>Siti Salamiah Putri Heldin,  
<sup>4</sup>Aditya Nurul Chotimah, <sup>5</sup>Hari Susanti

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Magister Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan,  
Indonesia

\*Corresponding Email: [tiarabellapratii@gmail.com](mailto:tiarabellapratii@gmail.com)

**ABSTRAK** - Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi gizi dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terhadap pencegahan anemia. Kegiatan dilakukan pada siswa kelas XII MIPA 3 di SMAN 1 Sungai Kakap, Kalimantan Barat, menggunakan desain one group pretest-posttest. Materi edukasi disampaikan melalui presentasi dan interaksi langsung, kemudian diukur dampaknya melalui kuesioner sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan dasar tentang anemia, sikap terhadap pentingnya konsumsi TTD saat menstruasi, serta pemahaman risiko dan tindakan pencegahan anemia. Salah satu peningkatan paling mencolok adalah pada pemahaman tentang alasan konsumsi TTD, dari 48% pada pretest menjadi 100% pada posttest. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif mampu membentuk sikap preventif dan memperkuat kesadaran remaja terhadap pentingnya zat gizi, terutama zat besi, dalam masa pertumbuhan. Edukasi yang menarik, partisipatif, dan kontekstual terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam promosi kesehatan remaja. Oleh karena itu, kegiatan serupa sangat relevan untuk diadopsi secara luas sebagai upaya pencegahan anemia dan peningkatan kualitas generasi muda.

**Kata Kunci:** Anemia, Edukasi Gizi, Remaja Putri, Tablet Tambah Darah, Pencegahan Anemia

**ABSTRACT** - This study aims to evaluate the effectiveness of nutrition education and the consumption of Iron Folic Acid Tablets (IFAT) in increasing adolescents' knowledge and attitudes toward anemia prevention. The activities were conducted with XII MIPA 3 class students at SMAN 1 Sungai Kakap, West Kalimantan, using a one-group pretest-posttest design. The educational material was delivered through presentations and direct interactions, with its impact measured via questionnaires before and after the intervention. The results showed a significant improvement in basic knowledge about anemia, attitudes toward the importance of consuming IFAT during menstruation, and understanding the risks and preventive actions against anemia. One of the most notable improvements was in understanding the reasons for consuming IFAT, which increased from 48% in the pretest to 100% in the posttest. These findings indicate that the educational intervention effectively fosters preventive attitudes and enhances adolescents' awareness of the importance of nutrients, particularly iron, during their growth phase. Engaging, participatory, and contextual education has proven to be an effective approach in promoting adolescent health.

*Therefore, similar activities are highly relevant to be widely adopted as efforts to prevent anemia and improve the quality of the younger generation.*

**Keywords:** *Anemia, Nutrition Education, Adolescent Girls, Iron Folic Acid Tablets, Anemia Prevention*

## **PENDAHULUAN**

Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin, hematokrit, atau jumlah sel darah merah dalam tubuh berada di bawah normal (Turner et.al 2023). Sebagian besar remaja putri masih mempersepsikan anemia secara sederhana sebagai kurang darah, tanpa memahami bahwa kondisi tersebut berkaitan dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah (Yulita et al. 2020).

Remaja putri merupakan kelompok usia yang cukup rentan mengalami anemia. Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi anemia pada kelompok usia 15 hingga 24 tahun tercatat sebesar 32%, di mana remaja putri menyumbang angka sebesar 27,2% yaitu lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki yang berada di angka 20,3%. Meskipun Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan adanya penurunan angka anemia pada remaja menjadi 15,5% dengan prevalensi 18% pada remaja putri dan 14,4% pada remaja laki-laki, kondisi ini masih tetap mengkhawatirkan. Pasalnya, menurut standar dari World Health Organization (WHO), prevalensi anemia yang melebihi 10% dalam suatu populasi sudah dikategorikan sebagai masalah kesehatan masyarakat yang serius.

Risiko anemia pada remaja putri dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti usia remaja akhir, tinggal di pedesaan, tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang rendah, serta jumlah anggota keluarga yang besar. Gangguan menstruasi, terutama perdarahan berlebihan atau siklus terlalu pendek, juga meningkatkan risiko. Pola makan yang kurang gizi, rendahnya asupan zat besi, vitamin B12, folat, serta kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji dan diet ketat turut memperburuk kondisi. Minimnya pengetahuan gizi dan terbatasnya akses informasi kesehatan makin memperkuat kerentanan ini (Rahman and Fajar 2024).

Anemia pada remaja putri berdampak luas, tidak hanya secara fisik, tetapi juga pada aspek kognitif, emosional, dan sosial. Kondisi ini dapat menghambat pertumbuhan, menurunkan konsentrasi dan prestasi belajar, serta memicu kelelahan, kantuk, dan daya tahan tubuh yang lemah (Lodia Tuturop et al. 2023). Zat besi memiliki peran penting dalam

pembentukan hemoglobin, sementara vitamin C membantu meningkatkan penyerapan zat besi non-heme yang berasal dari makanan nabati. Pada remaja putri, kebutuhan kedua zat gizi ini menjadi lebih tinggi karena pengaruh menstruasi dan kebiasaan menjalani diet ketat, yang justru dapat memperburuk risiko kekurangan gizi (Siallagan, Swamilaksita, and Angkasa 2016).

Jika anemia tidak ditangani sejak masa remaja, kondisi ini dapat terus berlanjut hingga dewasa dan bahkan saat kehamilan, yang pada akhirnya berdampak pada status gizi janin serta kesehatan anak di fase awal kehidupannya. Salah satu dampak jangka panjang dari anemia adalah meningkatnya risiko stunting pada anak. Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa kekurangan zat besi yang terjadi secara kronis dapat menghambat proses penyaluran oksigen ke jaringan tubuh, termasuk jaringan tulang, sehingga berpotensi mengganggu pertumbuhan fisik anak. Balita dengan anemia cenderung lebih rentan mengalami keterlambatan pertumbuhan, gangguan perkembangan otak, serta penurunan daya tahan tubuh. Studi yang dilakukan di Nusa Tenggara Barat menunjukkan bahwa anak-anak dengan anemia memiliki risiko 2,2 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak-anak tanpa anemia. Kekurangan mikronutrien seperti zat besi, vitamin B12, dan asam folat pada remaja putri, yang kelak akan menjadi ibu, dapat berdampak serius terhadap kualitas keturunan, termasuk meningkatnya angka kejadian stunting pada generasi mendatang (Danianto et al. 2024).

Oleh karena itu, meningkatkan pemahaman dan sikap remaja putri terhadap anemia melalui edukasi gizi dan konsumsi rutin Tablet Tambah Darah (TTD) menjadi langkah preventif yang sangat penting. Edukasi yang diberikan secara tepat dapat membantu remaja mengenali tanda dan risiko anemia sekaligus mendorong terbentuknya kebiasaan hidup sehat, termasuk menjaga pola makan seimbang dan disiplin dalam mengonsumsi TTD. Intervensi sejak usia remaja merupakan bentuk investasi jangka panjang dalam bidang kesehatan, yang tidak hanya mencegah anemia berkelanjutan, tetapi juga berperan dalam menurunkan angka stunting serta membentuk generasi yang lebih sehat dan produktif di masa mendatang.

## **KAJIAN TEORI**

Anemia masih menjadi salah satu permasalahan gizi mikro utama di Indonesia dan merupakan bagian dari *triple burden* masalah gizi nasional, bersama dengan stunting dan

kelebihan berat badan. Menurut laporan Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja usia 15 hingga 24 tahun dengan remaja putri sebagai kelompok yang paling rentan. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pubertas, kehilangan darah saat menstruasi, serta rendahnya asupan nutrisi, khususnya zat besi. Jika tidak diatasi sejak dini, anemia pada remaja dapat berlanjut hingga masa kehamilan dan meningkatkan risiko komplikasi, seperti bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, hingga stunting (Kementerian Kesehatan RI 2023).

Namun demikian, rendahnya tingkat pengetahuan masih menjadi salah satu hambatan utama dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri. Penelitian Gusfina (2022) di SMA Negeri 6 Kota Bengkulu menunjukkan bahwa sebagian besar siswi (50%) memiliki pengetahuan dalam kategori cukup, sementara hanya 41% yang memiliki pengetahuan baik dan sisanya masih kurang. Sumber informasi yang paling banyak diakses adalah dari kegiatan penyuluhan (39%) dan internet (34%), yang menunjukkan bahwa media edukasi formal dan digital berperan besar dalam membentuk pemahaman remaja mengenai anemia. Pengetahuan yang kurang memadai terkait definisi, penyebab, gejala, hingga pencegahan anemia dapat menyebabkan remaja tidak menyadari kondisi dirinya, sehingga berisiko menimbulkan komplikasi lebih lanjut di masa depan.

Hasil penelitian oleh (Novita Sari 2021) di Denpasar menegaskan pentingnya peningkatan pengetahuan dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri. Dari total 94 responden, hanya 12,8% yang memiliki tingkat pengetahuan yang tergolong baik, sementara mayoritas berada pada kategori cukup (56,4%) dan sisanya (30,8%) masih rendah. Meskipun sebagian besar remaja sudah mengenali gejala fisik anemia dan menyadari pentingnya konsumsi TTD secara rutin setiap minggu, banyak dari mereka belum memahami secara menyeluruh mengenai penyebab anemia maupun efek samping suplemen yang dikonsumsi. Kurangnya pemahaman ini dapat menurunkan kepatuhan, terlebih ketika efek samping seperti feses berwarna hitam muncul dan disalahartikan sebagai gejala penyakit lain.

Penelitian oleh (Bellantika 2021) yang dilakukan pada mahasiswi jurusan Akuntansi Sektor Publik di Politeknik Negeri Jember menunjukkan temuan serupa. Sebanyak 68,2% responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terkait anemia gizi. Sebagian besar dari mereka tidak mengetahui kadar hemoglobin normal, faktor-faktor risiko anemia, maupun pentingnya suplementasi zat besi sebagai upaya pencegahan.

Penelitian oleh Sulistyorini and Maesaroh (2019) mengungkapkan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki tingkat pengetahuan dan sikap terhadap anemia yang berada

dalam kategori cukup. Namun, hal tersebut belum tercermin dalam perilaku konsumsi tablet zat besi, yang sebagian besar masih tergolong rendah. Menariknya, studi ini menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan maupun sikap dengan perilaku konsumsi TTD, yang menunjukkan bahwa peningkatan wawasan saja belum cukup untuk mendorong perubahan tindakan.

Di sisi lain, temuan berbeda disampaikan oleh Kusnadi (2021), yang menunjukkan adanya keterkaitan antara tingkat pengetahuan dan kejadian anemia. Remaja dengan pengetahuan yang lebih baik umumnya lebih peduli terhadap pemenuhan kebutuhan zat gizi untuk mencegah anemia, meskipun faktor lain seperti kebiasaan diet ketat, keinginan untuk menjaga bentuk tubuh, serta pengaruh menstruasi tetap menjadi penyumbang risiko.

Perbedaan hasil dari kedua studi tersebut mengindikasikan bahwa pengetahuan yang memadai harus disertai dengan strategi edukatif yang mendorong perubahan perilaku nyata. Upaya pencegahan anemia tidak cukup berhenti pada peningkatan kesadaran, tetapi juga harus diarahkan pada tindakan yang konkret dan berkelanjutan di kehidupan sehari-hari.

Sebuah studi oleh (Sari et al. 2022) yang dilakukan di Jatinangor, Indonesia, mencatat bahwa prevalensi anemia defisiensi besi pada remaja putri mencapai 21,1%, dengan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 10,75 g/dL—angka yang dikategorikan sebagai anemia sedang menurut klasifikasi WHO. Meskipun sebagian besar responden memiliki status gizi normal dan tidak menunjukkan gejala stunting, asupan mikronutrien esensial seperti zat besi, asam folat, dan vitamin C masih berada di bawah tingkat kecukupan gizi harian. Kondisi ini memperkuat dugaan bahwa defisiensi nutrisi merupakan faktor penyebab utama. Selain itu, analisis statistik dari studi ini mengungkapkan adanya hubungan signifikan antara asupan protein dan kejadian anemia, di mana remaja putri dengan konsumsi protein rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia.

Berbagai teori dan hasil penelitian yang telah diuraikan menjadi pijakan penting dalam memahami kondisi anemia pada remaja putri, khususnya dalam kaitannya dengan aspek pengetahuan, sikap, dan kecukupan asupan nutrisi yang berpengaruh terhadap kadar hemoglobin. Berdasarkan pemahaman terhadap faktor-faktor tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mengeksplorasi peran edukasi gizi dan pemberian Tablet Tambah Darah dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri terhadap pencegahan anemia secara lebih efektif.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan bagian dari kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada edukasi kesehatan, menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Kegiatan ini melibatkan 25 siswa kelas XII MIPA 3 di SMAN 1 Sungai Kakap, Kalimantan Barat, yang dipilih secara purposif berdasarkan kesediaan pihak sekolah serta relevansi topik intervensi dengan kebutuhan siswa.

Materi edukasi mencakup pengenalan anemia akibat kekurangan zat besi, tanda-tanda dan gejala yang muncul, dampaknya terhadap kesehatan remaja, pentingnya asupan makanan kaya zat besi, serta manfaat dan cara konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Media yang digunakan dalam penyampaian materi berupa presentasi PowerPoint, lembar evaluasi pengetahuan, serta pembagian suplemen TTD.

Data dikumpulkan melalui kuesioner pretest dan posttest yang mencakup tiga aspek utama: pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan anemia. Sebelum digunakan, instrumen ini telah divalidasi secara internal oleh tim pelaksana kegiatan. Perbandingan antara skor pretest dan posttest dilakukan secara deskriptif untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta.

Analisis data menggunakan pendekatan *gain score* sederhana guna menilai perubahan skor sebelum dan sesudah edukasi. Metode kuantitatif deskriptif ini dipilih untuk mengevaluasi efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terkait pencegahan anemia, dan dinilai tepat untuk kegiatan edukatif berbasis komunitas seperti ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan edukasi kesehatan yang dilaksanakan dalam rangka Program Pemberdayaan Umat (Prodamat) di SMAN 1 Sungai Kakap pada 17 Maret 2025 berfokus pada upaya peningkatan pemahaman remaja putri tentang pencegahan anemia melalui pola makan sehat dan konsumsi rutin Tablet Tambah Darah (TTD). Edukasi ini diberikan kepada siswa kelas XII MIPA 3, dengan mempertimbangkan pentingnya intervensi gizi dan pengetahuan sejak usia remaja untuk memutus siklus anemia yang dapat berdampak hingga masa kehamilan dan generasi berikutnya.

**Tabel 1. Karakteristik Demografis Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia**

Jenis Kelamin	Usia	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	17	4	16,0%
	18	5	20,0%
<b>Subtotal</b>		<b>9</b>	<b>36,0%</b>
Perempuan	17	10	40,0%
	18	5	20,0%
	19	1	4,0%
<b>Subtotal</b>		<b>16</b>	<b>64,0%</b>
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan karakteristik demografis peserta pada Tabel 1, kegiatan ini melibatkan total 25 responden, terdiri atas 9 laki-laki dan 16 perempuan. Peserta laki-laki terbagi dalam dua rentang usia, yakni 4 orang berusia 17 tahun dan 5 orang berusia 18 tahun. Sementara itu, kelompok perempuan memiliki sebaran usia yang lebih beragam, dengan dominasi usia 17 tahun sebanyak 10 orang, disusul usia 18 tahun sebanyak 5 orang, dan 1 orang berusia 19 tahun. Komposisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada dalam kategori remaja akhir (usia 17–18 tahun), yaitu fase penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan, serta merupakan periode kritis dalam upaya pencegahan anemia.

Proporsi peserta perempuan yang mencapai 64% juga selaras dengan fokus intervensi edukatif mengenai anemia dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), mengingat remaja putri merupakan kelompok yang secara fisiologis lebih berisiko mengalami defisiensi zat besi akibat menstruasi dan meningkatnya kebutuhan gizi. Data ini memperkuat relevansi dan urgensi pelaksanaan program edukasi gizi yang diarahkan secara spesifik pada kelompok usia dan jenis kelamin ini sebagai langkah preventif yang strategis.

Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini melibatkan pretest dan posttest sebagai alat ukur untuk menilai perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa sebelum dan sesudah mengikuti penyuluhan. Selain itu, dilakukan evaluasi kualitatif guna menangkap persepsi dan respons peserta terhadap materi serta metode penyampaian yang digunakan. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menginterpretasikan hasil secara menyeluruh dan menggambarkan efektivitas edukasi dalam meningkatkan literasi gizi serta kesadaran remaja terhadap pentingnya pencegahan anemia.

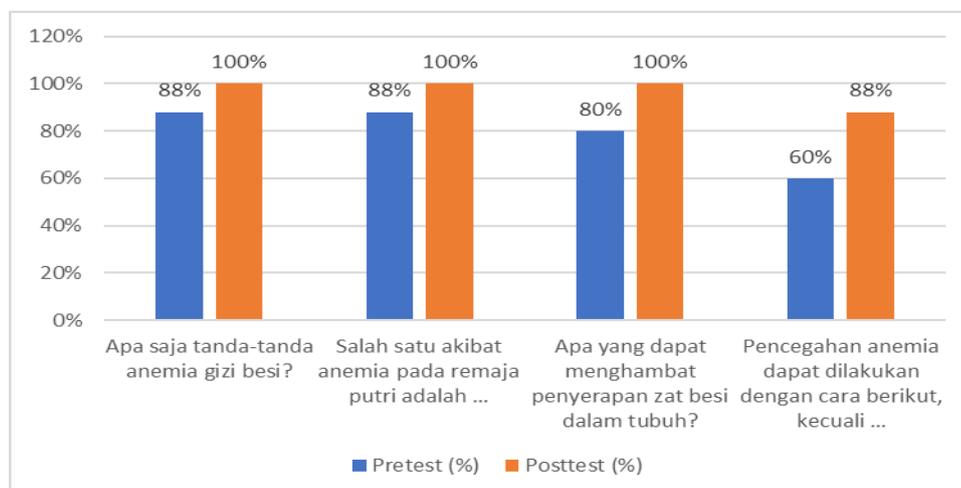
### Pengetahuan Dasar tentang Anemia

Untuk menilai sejauh mana edukasi gizi dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) mampu meningkatkan pengetahuan peserta tentang anemia, dilakukan pengukuran melalui pretest dan posttest pada 25 responden. Evaluasi ini mencakup empat pertanyaan yang dirancang untuk menguji pemahaman dasar peserta mengenai anemia akibat defisiensi zat besi, dampak yang ditimbulkan, faktor-faktor yang memengaruhi penyerapan zat besi, serta langkah-langkah pencegahan anemia. Hasil perbandingan antara nilai pretest dan posttest ditampilkan dalam tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Evaluasi Pretest dan Posttest Pengetahuan Dasar Anemia**

No	Pertanyaan	Pretest Benar	Pretest (%)	Posttest Benar	Posttest (%)
1	Apa saja tanda-tanda anemia gizi besi?	22 dari 25	88%	25 dari 25	100%
2	Salah satu akibat anemia pada remaja putri adalah ...	22 dari 25	88%	25 dari 25	100%
3	Apa yang dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh?	20 dari 25	80%	25 dari 25	100%
4	Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan cara berikut, kecuali ...	15 dari 25	60%	22 dari 25	88%

Secara umum, temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai anemia dan stunting. Selain memperkuat pengetahuan dasar, edukasi ini juga berperan sebagai langkah awal dalam membentuk sikap dan perilaku yang lebih mendukung upaya pencegahan kedua masalah gizi tersebut.



**Gambar 1. Perbandingan Persentase Pengetahuan Dasar Anemia dan Stunting**

Perbandingan hasil pretest dan posttest peserta terhadap empat indikator pertanyaan yang mengukur pemahaman dasar tentang anemia (Gambar 1). Secara keseluruhan, tampak adanya peningkatan yang signifikan setelah pelaksanaan edukasi. Dua indikator awal yang berkaitan dengan tanda-tanda anemia defisiensi besi dan dampaknya pada remaja putri menunjukkan peningkatan dari 88% pada *pretest* menjadi 100% saat *posttest*. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh peserta mampu menyerap materi edukasi dengan baik.

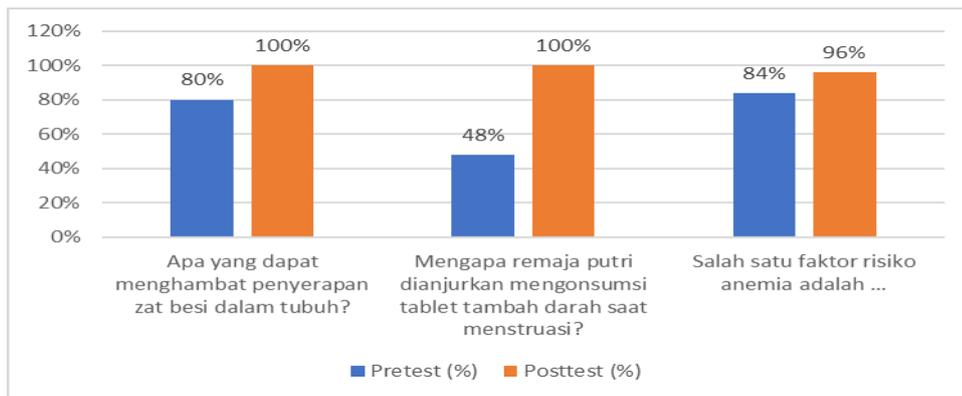
Tren peningkatan serupa juga terlihat pada pertanyaan ketiga yang membahas faktor penghambat penyerapan zat besi, dengan skor yang naik dari 80% menjadi 100%.

Peningkatan paling mencolok terjadi pada pertanyaan keempat mengenai langkah pencegahan anemia. Pada awalnya, hanya 60% peserta yang menjawab dengan benar, namun angka ini meningkat menjadi 88% setelah edukasi diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, pemahaman peserta terhadap tindakan preventif seperti konsumsi makanan bergizi, sumber zat besi, dan kebiasaan hidup sehat masih belum optimal. Namun, setelah diberikan penyuluhan, pengetahuan peserta meningkat secara signifikan.

Dengan demikian, hasil ini menegaskan bahwa edukasi gizi dan informasi seputar Tablet Tambah Darah (TTD) mampu meningkatkan pengetahuan remaja secara efektif, dan dapat menjadi strategi promosi kesehatan yang relevan untuk diimplementasikan di lingkungan sekolah.

### **Sikap Pencegahan Anemia**

Perbandingan antara hasil pretest dan posttest terhadap tiga pernyataan yang merefleksikan sikap peserta dalam upaya pencegahan anemia dapat dilihat pada Gambar 2. Secara keseluruhan, terlihat peningkatan yang signifikan setelah peserta menerima edukasi. Pada pernyataan pertama terkait faktor-faktor yang dapat menghambat penyerapan zat besi, terjadi peningkatan jawaban benar dari 80% menjadi 100%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta mulai memahami pentingnya menghindari konsumsi makanan atau minuman tertentu, yang dapat mengurangi efektivitas penyerapan zat besi dari makanan.



**Gambar 2. Perbandingan Persentase Sikap dan Pencegahan Anemia dan Stunting**

Peningkatan paling mencolok tercermin pada pernyataan kedua mengenai alasan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) saat menstruasi. Sebelum edukasi, hanya 48% peserta yang menjawab dengan benar, namun setelah intervensi, seluruh peserta (100%) menunjukkan pemahaman yang tepat. Ini mengindikasikan bahwa edukasi berhasil menjembatani kesenjangan pemahaman mengenai meningkatnya kebutuhan zat besi akibat kehilangan darah saat menstruasi dan pentingnya konsumsi TTD secara teratur.

Untuk pernyataan ketiga tentang faktor risiko anemia, terdapat kenaikan dari 84% menjadi 96%. Meskipun peningkatannya tidak sebesar dua pernyataan sebelumnya, hasil ini tetap menunjukkan bahwa peserta semakin menyadari berbagai kondisi yang dapat memicu terjadinya anemia pada remaja.

**Tabel 3. Hasil Evaluasi Pretest dan Posttest Sikap Pencegahan Anemia**

No	Pertanyaan	Pretest Benar	Pretest (%)	Posttest Benar	Posttest (%)
1	Apa yang dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh?	20 dari 25	80%	25 dari 25	100%
2	Mengapa remaja putri dianjurkan mengonsumsi tablet tambah darah saat menstruasi?	12 dari 25	48%	25 dari 25	100%
3	Salah satu faktor risiko anemia adalah ...	21 dari 25	84%	24 dari 25	96%

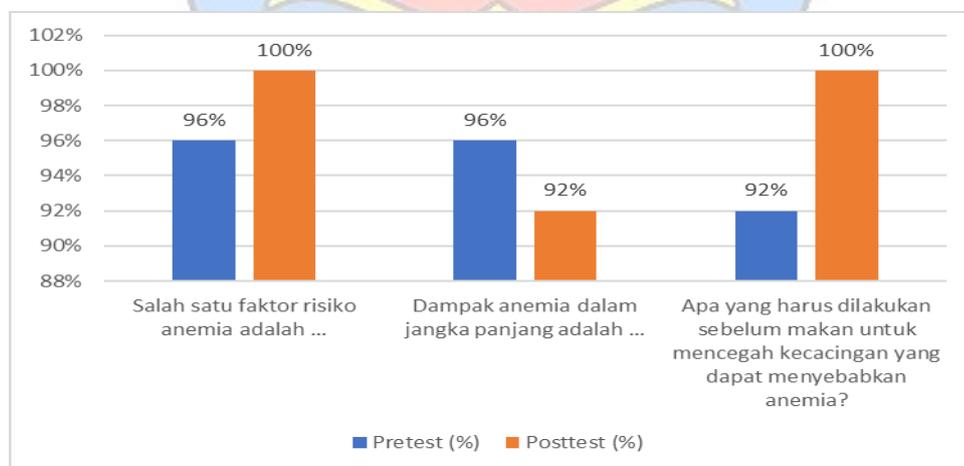
Dari total 25 responden (Tabel 3), sebanyak 20 orang menjawab benar pernyataan pertama saat pretest dan meningkat menjadi 25 orang setelah edukasi. Pada pernyataan kedua, jawaban benar meningkat tajam dari 12 menjadi 25 peserta. Sementara itu, pada pernyataan ketiga, jumlah peserta yang menjawab benar bertambah dari 21 menjadi 24 orang.

Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan tidak hanya menambah pengetahuan, tetapi juga berperan dalam membentuk sikap yang lebih positif dan responsif terhadap risiko anemia. Intervensi edukatif berhasil mendorong pembentukan sikap preventif yang lebih kuat, khususnya pada remaja putri yang secara fisiologis membutuhkan perhatian khusus terhadap kecukupan zat besi selama masa menstruasi dan pertumbuhan. Efektivitas intervensi edukatif menurut jurnal ini bukan hanya berasal dari penyampaian informasi semata, melainkan dari perpaduan antara konten yang sesuai, metode penyampaian yang menarik, media yang mendukung, peran aktif pemateri, serta keterlibatan peserta secara aktif dan antusias (Maratning et al. 2024).

### Perilaku Pendukung dan Risiko

Perbandingan antara hasil pretest dan posttest terhadap tiga pernyataan yang mengukur perilaku pendukung serta pemahaman peserta mengenai risiko anemia menunjukkan adanya peningkatan atau konsistensi pemahaman pada sebagian besar indikator, meskipun terdapat satu aspek yang mengalami sedikit penurunan (Gambar 3).

Pada pernyataan pertama yang berkaitan dengan faktor risiko anemia, terlihat peningkatan dari 96% pada pretest menjadi 100% saat posttest. Ini menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu mengenali faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya anemia setelah mendapatkan edukasi, menandakan bahwa penyuluhan yang diberikan berhasil memperkuat pemahaman mereka terhadap risiko tersebut.



Gambar 3. Perbandingan Persentase Sikap Dalam Memilih Kosmetik

Sebaliknya, untuk pernyataan kedua yang membahas dampak jangka panjang anemia, terdapat sedikit penurunan dari 96% menjadi 92%. Meskipun hanya terdapat selisih 4%, hal

ini dapat menunjukkan adanya sebagian peserta yang mengalami kebingungan atau salah interpretasi terkait konsekuensi anemia kronis, seperti gangguan fungsi kognitif, kelelahan berkepanjangan, atau risiko komplikasi selama kehamilan.

Di sisi lain, peningkatan positif terlihat pada pernyataan ketiga yang berkaitan dengan tindakan preventif sebelum makan untuk mencegah kecacingan, yaitu dari 92% menjadi 100%. Hal ini mencerminkan peningkatan kesadaran peserta akan pentingnya perilaku hidup bersih, seperti mencuci tangan sebelum makan, sebagai bagian dari strategi pencegahan anemia akibat infeksi cacing yang dapat mengganggu penyerapan zat besi.

Sebanyak 24 dari 25 peserta menjawab benar pada pretest untuk dua indikator pertama. Setelah edukasi, seluruh peserta menjawab benar pada indikator pertama dan ketiga, sedangkan indikator kedua mengalami sedikit penurunan dari 24 menjadi 23 peserta yang menjawab benar.

**Tabel 4. Hasil Evaluasi Pretest dan Posttest Sikap dalam Memilih Kosmetik**

No	Pertanyaan	Pretest Benar	Pretest (%)	Posttest Benar	Posttest (%)
1	Salah satu faktor risiko anemia adalah ...	24 dari 25	96%	25 dari 25	100%
2	Dampak anemia dalam jangka panjang adalah ...	24 dari 25	96%	23 dari 25	92%
3	Apa yang harus dilakukan sebelum makan untuk mencegah kecacingan yang dapat menyebabkan anemia?	23 dari 25	92%	25 dari 25	100%

Secara keseluruhan, menunjukkan bahwa intervensi edukasi berdampak positif dalam memperkuat sebagian besar perilaku dan pemahaman peserta mengenai pencegahan anemia. Penurunan kecil pada satu indikator menjadi catatan penting bagi pengembang materi edukasi agar penyampaian informasi tentang dampak anemia dapat dikemas secara lebih jelas dan kontekstual. Hal ini penting agar perubahan yang terjadi tidak hanya bersifat jangka pendek, tetapi juga mampu membentuk pemahaman dan perilaku yang berkelanjutan.

## SIMPULAN

Edukasi gizi dan penyuluhan mengenai Tablet Tambah Darah (TTD) terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap preventif, serta memperkuat perilaku pendukung pencegahan anemia pada remaja, khususnya remaja putri. Peningkatan skor

posttest dibanding pretest pada hampir seluruh indikator menunjukkan bahwa intervensi ini mampu menjembatani kesenjangan informasi yang sebelumnya ada, terutama mengenai pentingnya zat besi selama masa menstruasi dan dampak jangka panjang anemia terhadap kesehatan generasi mendatang. Efektivitas ini tidak hanya dipengaruhi oleh isi materi, tetapi juga oleh metode penyampaian yang partisipatif, media edukasi yang menarik, serta keterlibatan aktif peserta. Oleh karena itu, kegiatan edukatif serupa sangat direkomendasikan untuk diimplementasikan secara lebih luas dalam program kesehatan remaja guna membentuk generasi yang sehat dan sadar gizi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bellantika, Devi. 2021. "Gambaran Tingkat Pengetahuan Anemia Gizi, Frekuensi Makan, Dan Lama Waktu Menstruasi Pada Mahasiswi Akuntansi Sektor Publik Angkatan 2018." *HARENA: Jurnal Gizi* 2(1): 2774–7654.
- Danianto, Ario, Rifana Cholidah, Emmy Amalia, and Dyah Purnaning. 2024. "The Relationship Between Stunting and Anemia in Toddlers in Malaka Coastal Area, North Lombok." *Jurnal Biologi Tropis* 24(4): 1097–1103. doi:10.29303/jbt.v24i4.7990.
- Gusfina, Rossy olivia. 2022. "Gambaran Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 6 Kota Bengkulu." *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)* 5(2): 165–71. doi:10.33369/jvk.v5i2.22570.
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. 5 IEEE Sensors Journal *Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil Dan Remaja Putri*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2010.05.051>.
- Kementerian Kesehatan [Kemenkes]. (2018). Laporan nasional riskesdas 2018. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan [Kemenkes]. (2023). Survei kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka. Kemenkes RI
- Lodia Tutuop, Katarina, Konstantina Martina Pariaribo, Asriati Asriati, Natalia Paskawati Adimuntja, and Muhammad Akbar Nurdin. 2023. "Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri, Mahasiswa FKM Universitas Cendrawasih." *Panrita Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1): 19. doi:10.56680/pijpm.v2i1.46797.
- Maratning, Anastasia, Bernadeta Trihandini, Nanda Putri Ramdhani, and Yohanes Brekman Hasan. 2024. "Promosi Kesehatan Tentang Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di SMP Anggrek Banjarmasin Health Promotion Related to Preventing Anemia in Adolescent Girl at SMP Anggrek Banjarmasin." *Jurnal Suaka Insan Mengabdikan* 6(2): 1–7. <https://journal.stikessuakainsan.ac.id/index.php/JSIM/index>.
- Novita Sari, Eka. 2021. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri." *Jurnal Bagus* 03(01): 402–6.
- Rahman, Rika Ariana, and Nur Alam Fajar. 2024. "Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Remaja Putri: Literatur Review." *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)* 10(1): 133–40. doi:10.25311/keskom.vol10.iss1.1403.

- Sari, Puspa, Raden Tina Dewi Judistiani, Dany Hilmanto, Dewi Marhaeni Diah Herawati, and Meita Dhamayanti. 2022. "Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor, Indonesia." *International Journal of Women's Health* 14(August): 1137–47. doi:10.2147/IJWH.S376023.
- Siallagan, Damayanti, Prita Dhyani Swamilaksita, and Dudung Angkasa. 2016. "Pengaruh Asupan Fe, Vitamin A, Vitamin B12, Dan Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Vegan." *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 13(2): 67. doi:10.22146/ijcn.22921.
- Sulistiyorini, Etik, and Siti Maesaroh. 2019. "HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI TENTANG ANEMIA DENGAN PERILAKU MENKONSUMSI TABLET ZAT BESI DI RW 12 GENENGAN MOJOSONGO JEBRES SURAKARTA Relationship Of Knowledge And Attitude Of Adolescent Girls About Anemia With Behavior Consumption Of Iron." *Jurnal Kebidanan Indonesia* 10(2): 110.
- Turner J, Parsi M, Badireddy M. Anemia. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499994/>
- Yulita, Nadya, Fitrianty Sutadi Lanyumba, Dwi Wahyu Balebu, and Ramli Ramli. 2020. "Persepsi Remaja Putri Tentang Anemia Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 5 Luwuk Timur." *Jurnal Kesmas Untika Luwuk : Public Health Journal* 11(2): 62–71. doi:10.51888/phj.v11i2.36.

