

Website: <https://alpropublication.com/>
E-mail: admin@journal.alpropublication.com

Jl. Karana, Kelurahan Mamboro, Kecamatan Palu Utara, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah

Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe pada Remaja Putri : Studi di SMAN 1 Lasusua

Relationship between Knowledge and Compliance of Fe Tablet Consumption in Adolescent Girls: A Study at SMAN 1 Lasusua

Firdaus Mubayyina¹, Muly Syaddam Nirwan², Nurmupida Abbas³

¹Universitas Nahdlatul Wathan, ²Itkesebis Graha Ananda, ³Universitas Bhakti Pertiwi Indonesia

Email Penulis Korespondensi : fmubayyina@gmail.com
(0819-1703-2515)

ABSTRAK

Anemia pada remaja putri tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama di wilayah timur Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada siswi kelas XI SMAN 1 Lasusua, Kabupaten Kolaka Utara. Studi menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross sectional dan teknik total sampling terhadap 210 responden. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan dan kepatuhan yang telah divalidasi, dengan analisis data menggunakan uji Chi Square. Hasil menunjukkan bahwa 44,3% responden memiliki pengetahuan cukup dan hanya 31,4% tergolong patuh dalam mengonsumsi tablet Fe. Analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan ($p = 0,84$). Diskusi penelitian mengacu pada teori Information Motivation Behavioral Skills (IMB), yang menekankan bahwa informasi perlu didukung oleh motivasi dan keterampilan perilaku untuk menghasilkan perubahan. Hambatan utama kepatuhan adalah efek samping dan kurangnya motivasi sosial. Penelitian ini menekankan pentingnya intervensi multidimensi yang mencakup edukasi, pemantauan diri, teknologi pengingat, serta dukungan lingkungan sekolah dan keluarga. Hasil studi ini memberikan dasar empiris untuk pengembangan strategi peningkatan kepatuhan yang lebih komprehensif.

Kata Kunci : Anemia Remaja; Tablet Fe; Kepatuhan Konsumsi; Pengetahuan Kesehatan; Intervensi Berbasis Sekolah

PUBLISHED BY :

Alpro Publication

Address :

Jl. Karana, Kelurahan Mamboro, Kecamatan Palu Utara,
Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah

Email :

admin@journal.alpropublication.com

Phone :

+6282290091372



ABSTRACT

Anemia in adolescent girls remains a significant public health problem, especially in eastern Indonesia. This study aims to identify the relationship between the level of knowledge and compliance with Fe tablet consumption in grade XI students of SMAN 1 Lasusua, North Kolaka Regency. The study used a quantitative approach with a cross-sectional design and a total sampling technique for 210 respondents. The research instrument was a validated knowledge and satisfaction questionnaire, with data analysis using the Chi Square test. The results showed that 44.3% of respondents had sufficient knowledge and only 31.4% were classified as compliant in consuming Fe tablets. Bivariate analysis showed no significant relationship between knowledge and compliance ($p = 0.84$). The discussion of the study refers to the Information Motivation Behavioral Skills (IMB) theory, which emphasizes that information needs to be supported by motivation and behavioral skills to produce change. The main obstacles contained are side effects and lack of social motivation. This study emphasizes the importance of multidimensional interventions that include education, self-monitoring, reminder technology, and school and family environmental support. The results of this study provide an empirical basis for developing a more comprehensive improvement strategy.

Keywords : Adolescent Anemia; Fe Tablets; Consumption Compliance; Health Knowledge; School-Based Intervention

PENDAHULUAN

Anemia defisiensi besi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling umum dialami oleh remaja putri di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Anemia pada remaja putri bukan hanya berdampak pada kualitas hidup dan prestasi akademik, tetapi juga pada masa depan kesehatan reproduksi, produktivitas ekonomi, dan kualitas generasi mendatang. Data dari berbagai studi menunjukkan bahwa prevalensi anemia di kalangan remaja putri di Indonesia masih berada pada tingkat yang mengkhawatirkan. Dalam beberapa studi yang dilakukan di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja putri berkisar antara 15% hingga 32% dan di beberapa daerah bahkan menunjukkan angka yang lebih tinggi, menjadikan anemia sebagai persoalan kesehatan publik yang signifikan pada kelompok usia ini (1,2). Laporan dari Afifah et al. (2020) dan Ishak et al. (2023) mengindikasikan bahwa dalam kelompok usia 15-24 tahun, prevalensi anemia dapat mencapai 32%, dan tren tersebut tidak menunjukkan penurunan yang berarti meskipun berbagai intervensi telah dilakukan (2,3).

Merespons tantangan ini, Pemerintah Indonesia telah menginisiasi program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri, khususnya melalui jejaring pendidikan seperti sekolah menengah pertama dan atas. Program ini merupakan bagian dari upaya strategis nasional dalam rangka pencegahan dan pengendalian anemia, yang mengacu pada rekomendasi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) terkait suplementasi zat besi mingguan untuk remaja perempuan. Selain distribusi tablet, program ini juga mencakup edukasi kesehatan dan gizi, dengan tujuan untuk meningkatkan literasi kesehatan remaja dan mengubah perilaku konsumsi suplemen secara berkelanjutan (4-6). Kolaborasi antara kementerian kesehatan dan pendidikan dalam hal monitoring dan evaluasi turut memperkuat pelaksanaan program ini agar dapat disesuaikan dengan kondisi lokal dan kebutuhan spesifik remaja di berbagai wilayah Indonesia (5).

Kendati demikian, implementasi program TTD di lapangan tidak selalu berjalan mulus. Tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe oleh remaja putri masih bervariasi dan cenderung rendah di banyak wilayah. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kepatuhan ini sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor individu dan sosial, termasuk tingkat pengetahuan tentang anemia dan manfaat suplementasi, sikap terhadap kesehatan, dan dukungan dari lingkungan terdekat seperti keluarga, teman sebaya, serta guru (7). Sebagai contoh, dukungan dari program UKS dan keberadaan edukasi yang efektif terbukti berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan remaja dalam program suplementasi. Hal ini menunjukkan bahwa program tidak cukup hanya mendistribusikan tablet, namun harus pula memfasilitasi lingkungan yang mendukung perilaku sehat.

Dalam konteks ini, pengetahuan remaja putri menjadi aspek yang sering dianggap sebagai fondasi dalam mendorong kepatuhan terhadap konsumsi tablet Fe. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berkaitan erat dengan perubahan sikap dan praktik kesehatan, termasuk dalam hal konsumsi suplemen (8–10). Namun demikian, hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan tidak selalu konsisten. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Amalia et al. (2025), tidak menemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum tablet Fe. Hal ini memunculkan pertanyaan baru mengenai seberapa kuat pengetahuan berperan dalam memengaruhi perilaku remaja, serta apakah intervensi berbasis pengetahuan cukup efektif untuk mengubah perilaku tersebut secara nyata.

Literatur global dan nasional menyarankan bahwa efektivitas intervensi suplementasi zat besi di sekolah ditentukan oleh pendekatan yang holistik dan integratif. Penyuluhan berbasis media audiovisual, pelibatan aktif guru dan orang tua, serta integrasi edukasi dalam kurikulum sekolah merupakan strategi yang terbukti berhasil meningkatkan pemahaman dan kepatuhan siswa terhadap konsumsi suplemen (11–13). Simbolon et al. (2023) dalam meta analisisnya menegaskan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh pemberian suplementasi yang konsisten, tetapi juga oleh adanya edukasi berkelanjutan dan keterlibatan komunitas sekolah secara menyeluruh (14). Hal ini mendukung pendekatan multidimensional dalam program gizi remaja yang menggabungkan aspek edukatif, struktural, dan sosial.

Oleh karena itu, efektivitas program pemberian tablet Fe sangat ditentukan oleh sinergi antara faktor internal (pengetahuan, sikap, dan motivasi individu) dan faktor eksternal (dukungan sosial, pendekatan sekolah, dan dukungan kebijakan). Pengetahuan yang tinggi tanpa didukung oleh sikap positif dan dukungan sosial cenderung tidak menghasilkan perilaku kepatuhan yang berkelanjutan. Sebaliknya, edukasi yang ditunjang oleh lingkungan yang kondusif dan metode pembelajaran yang sesuai terbukti dapat memperkuat efektivitas intervensi dan membentuk perilaku sehat yang lebih konsisten.

Studi yang dilakukan oleh Simanungkalit & Simarmata (2019) serta Agustina et al. (2021) menunjukkan bahwa literasi gizi yang baik berkorelasi positif dengan kepatuhan terhadap praktik gizi sehat, termasuk suplementasi zat besi (15,16). Intervensi berbasis sekolah telah terbukti meningkatkan pengetahuan dan perilaku remaja terhadap gizi dan kesehatan, dan dengan demikian berpotensi menurunkan prevalensi anemia (17). Namun, relevansi dan efektivitas intervensi ini dapat sangat bervariasi antar wilayah, tergantung pada konteks lokal, latar belakang sosial ekonomi, dan kesiapan institusi pendidikan dalam mengadopsi program kesehatan.

Sulawesi Tenggara, khususnya Kabupaten Kolaka Utara, merupakan wilayah yang masih menghadapi berbagai tantangan terkait status gizi remaja putri. Meskipun data spesifik mengenai status anemia di daerah ini masih terbatas, beberapa laporan regional dan nasional menunjukkan bahwa prevalensi anemia dan kekurangan mikronutrien di kawasan ini tergolong tinggi (16). Faktor-faktor seperti keterbatasan akses informasi gizi, rendahnya literasi kesehatan, serta minimnya dukungan infrastruktur layanan kesehatan menjadi hambatan besar dalam pelaksanaan program pencegahan anemia yang efektif. Di sisi lain, kolaborasi lintas sektor dan pendekatan berbasis sekolah di daerah ini masih memiliki ruang besar untuk ditingkatkan.

Dalam konteks tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara tingkat pengetahuan tentang anemia dan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada siswi kelas XI SMAN 1 Lasusua di Kabupaten Kolaka Utara. Studi ini mencoba mengisi kesenjangan pengetahuan terkait faktor internal yang memengaruhi kepatuhan konsumsi suplementasi di daerah dengan kondisi geografis dan sosial ekonomi yang menantang. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji efektivitas program TTD dari perspektif partisipasi remaja, yang diharapkan dapat memberikan masukan bagi perumusan kebijakan yang lebih adaptif dan berbasis bukti.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada konteks lokasi yang relatif belum banyak diteliti dan pada fokus evaluasi terhadap hubungan antara pengetahuan dan perilaku dalam kerangka intervensi berbasis sekolah. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan analisis statistik, studi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman empiris yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan strategi peningkatan kepatuhan konsumsi tablet Fe di kalangan remaja putri. Ruang lingkup studi ini terbatas pada satu sekolah menengah atas negeri di Kolaka Utara, namun hasilnya diharapkan dapat merepresentasikan isu serupa di wilayah wilayah dengan karakteristik sosio demografis yang sebanding.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan studi *cross sectional* yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat pengetahuan siswi mengenai anemia dengan kepatuhan mereka dalam mengonsumsi tablet Fe. Desain *cross sectional* dipilih karena memiliki keunggulan dalam memberikan gambaran menyeluruh mengenai variabel yang diteliti pada satu titik waktu tertentu secara efisien dan ekonomis. Studi sebelumnya dalam bidang perilaku kesehatan remaja telah menunjukkan bahwa desain ini memungkinkan pengukuran prevalensi serta asosiasi antara variabel variabel seperti pengetahuan, sikap, dan perilaku (18,19). Namun, perlu diakui bahwa keterbatasan utama dari desain ini adalah ketidakmampuannya dalam menentukan hubungan kausal secara langsung karena data hanya diperoleh dalam satu periode waktu. Selain itu, potensi bias pengambilan sampel dan bias informasi akibat metode *self report* juga harus diperhatikan sebagai faktor yang dapat mempengaruhi validitas temuan (18).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas XI di SMAN 1 Lasusua, Kabupaten Kolaka Utara, Sulawesi Tenggara, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Peneliti menerapkan teknik total sampling dengan melibatkan seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi, yakni siswi yang hadir minimal 80% selama satu bulan terakhir dan menyatakan kesediaan untuk berpartisipasi melalui informed consent. Total jumlah responden yang memenuhi kriteria adalah 210 siswi. Pendekatan total sampling dianggap tepat karena memungkinkan inklusi seluruh unit populasi target, khususnya dalam populasi kecil yang homogen, sehingga dapat meningkatkan validitas eksternal dari hasil penelitian.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua jenis kuesioner yang telah dirancang dan disesuaikan secara kontekstual. Instrumen pertama adalah kuesioner pengetahuan tentang anemia dan Tablet Tambah Darah (TTD), yang terdiri dari 20 item pertanyaan dengan skala dikotomis (benar/salah) dan diberikan skor 1 untuk jawaban benar serta 0 untuk jawaban salah. Skor total dihitung dan dikategorikan menjadi tiga tingkat: baik (≥ 16), cukup (11-15), dan kurang (≤ 10). Instrumen kedua adalah kuesioner kepatuhan, yang mengukur konsumsi tablet Fe dalam empat minggu terakhir dengan pendekatan *self report*. Responden diklasifikasikan sebagai patuh apabila mengonsumsi ≥ 4 tablet dalam sebulan, sesuai dengan ketentuan program suplementasi mingguan dari Kementerian Kesehatan RI.

Untuk memastikan kualitas instrumen, dilakukan validasi isi oleh tiga ahli di bidang gizi masyarakat dan kesehatan remaja. Validasi isi mencakup kajian terhadap kesesuaian item dengan indikator variabel serta keterwakilan aspek substantif yang relevan. Proses ini bertujuan memastikan bahwa setiap item mampu merefleksikan dimensi pengetahuan yang menyeluruh, termasuk pengenalan terhadap anemia, penyebab, gejala, konsekuensi kesehatan, dan manfaat serta cara konsumsi tablet Fe. Selain itu, uji reliabilitas dilakukan terhadap kedua instrumen dengan menggunakan pendekatan konsistensi internal melalui penghitungan nilai Cronbach's alpha. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kuesioner pengetahuan memiliki reliabilitas sebesar 0,82 dan kuesioner kepatuhan sebesar 0,79, keduanya berada di atas ambang batas minimum 0,70 yang direkomendasikan untuk instrumen survei sosial (18).

Prosedur pelaksanaan penelitian dimulai dengan koordinasi antara peneliti dan pihak sekolah, termasuk kepala sekolah dan guru pendamping, untuk mendapatkan izin pelaksanaan dan menjadwalkan

waktu pengumpulan data. Sebelum pelaksanaan, seluruh siswi diberikan penjelasan tentang tujuan dan prosedur penelitian, serta memperoleh formulir persetujuan partisipasi (informed consent). Pengumpulan data dilakukan secara langsung di ruang kelas dengan pengawasan peneliti dan guru, guna memastikan pemahaman dan kejujuran dalam pengisian kuesioner. Responden diberi waktu yang cukup (± 30 menit) untuk menyelesaikan kedua kuesioner.

Data yang terkumpul kemudian diinput dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 28. Analisis dilakukan dalam dua tahap, yakni analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan proporsi dari masing-masing variabel, yaitu tingkat pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang menunjukkan karakteristik responden dan distribusi kategori variabel utama. Selanjutnya, untuk menguji hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe, digunakan uji Chi Square (χ^2) pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Uji ini dipilih karena sesuai untuk menguji asosiasi antara dua variabel kategorikal independen dan dependen (19).

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Fakultas Kesehatan Universitas Halu Oleo dengan nomor 4135/KEP/FK/2025. Seluruh prosedur penelitian dilakukan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian sosial dan kesehatan, termasuk penghormatan terhadap hak partisipan, kerahasiaan data, dan kebebasan untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi. Keabsahan dan keandalan data diusahakan melalui pelaksanaan pengumpulan data yang sistematis dan pemantauan ketat selama proses berlangsung.

Dengan demikian, metodologi penelitian ini dirancang untuk memberikan gambaran yang akurat dan valid mengenai tingkat pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe di kalangan remaja putri, serta memungkinkan identifikasi potensi intervensi untuk meningkatkan efektivitas program TTD di tingkat sekolah. Pendekatan *cross sectional* yang digunakan, meskipun memiliki keterbatasan, tetap relevan dan efektif dalam menjawab tujuan penelitian ini dalam konteks waktu dan sumber daya yang tersedia.

HASIL

Bagian ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data terhadap 210 siswi kelas XI SMAN 1 Lasusua, Kabupaten Kolaka Utara. Data diperoleh menggunakan instrumen kuesioner pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe, yang telah tervalidasi dan reliabel sebagaimana dijelaskan pada bagian metodologi. Hasil dianalisis secara univariat dan bivariat untuk memahami profil pengetahuan, kepatuhan, serta hubungan antara kedua variabel utama yang diteliti.

Karakteristik responden ditampilkan pada Tabel 1. Sebagian besar responden telah mengalami menstruasi (94,3%), dan sebagian besar memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur (48,6%). Mayoritas responden memperoleh tablet Fe dari pihak sekolah (97,6%), yang menunjukkan bahwa distribusi suplemen melalui lembaga pendidikan telah berjalan sesuai dengan kebijakan pemerintah. Temuan ini sejalan dengan laporan pelaksanaan program Tablet Tambah Darah di institusi pendidikan sebagaimana dianalisis oleh Anggraini et al. (2024), yang menunjukkan bahwa sekolah memainkan peran penting sebagai titik distribusi utama program TTD.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 210)

Karakteristik	f	%
Sudah menstruasi	198	94,3
Siklus teratur	84	40,0
Siklus tidak teratur	102	48,6

Sumber TTD: sekolah	205	97,6
---------------------	-----	------

Hasil selanjutnya menunjukkan distribusi tingkat pengetahuan mengenai anemia dan tablet Fe di kalangan responden. Seperti terlihat pada Tabel 2, sebanyak 44,3% responden memiliki tingkat pengetahuan “cukup”, 25,7% memiliki pengetahuan “baik”, dan 30,0% memiliki pengetahuan “kurang”. Temuan ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Agung et al. (2023) di Denpasar, yang menemukan bahwa 56,4% remaja memiliki pengetahuan cukup, 12,8% baik, dan sisanya rendah. Secara umum, pola distribusi ini mencerminkan tantangan umum dalam meningkatkan literasi kesehatan di kalangan remaja, terutama di wilayah rural seperti Kolaka Utara.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Anemia

Kategori	f	%
Baik	54	25,7
Cukup	93	44,3
Kurang	63	30,0

Perbandingan dengan penelitian yang dilakukan di berbagai wilayah menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pada remaja putri di daerah rural umumnya berada pada kategori cukup, dan lebih rendah dibandingkan dengan remaja di wilayah urban (20,21). Faktor faktor seperti akses informasi, kualitas program edukasi kesehatan, dan dukungan institusional menjadi penentu penting dalam pencapaian tingkat pengetahuan yang lebih tinggi. Keterbatasan infrastruktur pendidikan dan kesehatan di daerah rural, sebagaimana dicatat oleh Lanes et al. (2021), dapat berkontribusi terhadap keterbatasan literasi kesehatan remaja, termasuk pemahaman tentang anemia dan suplementasi zat besi.

Tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe disajikan pada Tabel 3. Dari total 210 responden, hanya 31,4% yang tergolong patuh, yakni mengonsumsi ≥ 4 tablet per bulan. Sementara itu, 68,6% siswi tergolong tidak patuh. Temuan ini memperkuat hasil sebelumnya yang menunjukkan tingkat kepatuhan rendah di berbagai wilayah, terutama di daerah dengan tingkat intervensi edukasi yang terbatas (Besmaya et al., 2024). Rendahnya kepatuhan ini menjadi indikator bahwa distribusi saja tidak cukup; dibutuhkan pendekatan perilaku dan edukatif yang lebih kuat untuk mengubah pola konsumsi suplemen remaja putri.

Tabel 3. Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe

Kategori	f	%
Patuh ≥ 4 tablet/bulan	66	31,4
Tidak patuh	144	68,6

Penelitian sebelumnya oleh Hidayanty et al. (2024) dan Chusna et al. (2021) menunjukkan bahwa faktor faktor seperti efek samping mual, ketidaksukaan terhadap rasa dan bau tablet, serta persepsi negatif terhadap suplemen secara umum adalah hambatan utama dalam meningkatkan kepatuhan (22,23). Hasil kualitatif tambahan dari studi ini menunjukkan bahwa efek mual (5,7%) dan bau tidak enak (3,8%) menjadi alasan yang paling umum dikemukakan oleh responden untuk tidak mengonsumsi tablet Fe secara rutin. Hambatan ini bersifat perseptual dan sensorik, dan sering kali diperburuk oleh kurangnya edukasi tentang cara mengonsumsi tablet Fe yang tepat, misalnya bersama makanan untuk mengurangi mual.

Untuk menguji hubungan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe, dilakukan analisis bivariat dengan uji Chi Square. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan ($p = 0,84$), sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4. Meskipun terdapat variasi tingkat kepatuhan antar kelompok pengetahuan (misalnya 33,3% dari kelompok pengetahuan baik tergolong patuh), perbedaan ini tidak cukup signifikan secara statistik untuk menyimpulkan adanya korelasi yang kuat.

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan vs Kepatuhan (χ^2)

Pengetahuan	Patuh (f/%)	Tidak patuh (f/%)	p value
Baik	18 / 33,3	36 / 66,7	
Cukup	30 / 32,3	63 / 67,7	
Kurang	18 / 28,6	45 / 71,4	
Total	66 / 31,4	144 / 68,6	0,84

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan berperan dalam membentuk persepsi dan sikap remaja, pengetahuan saja tidak cukup untuk memastikan perilaku patuh terhadap konsumsi tablet Fe. Hal ini mendukung hasil penelitian Amalia et al. (2025) yang juga tidak menemukan hubungan bermakna antara pengetahuan dan kepatuhan di lokasi penelitian mereka. Dalam konteks ini, penting untuk mempertimbangkan faktor faktor mediasi dan moderasi yang telah diidentifikasi dalam literatur.

Sebagai contoh, Guo et al. (2020) dan Nagy Pénczes et al. (2020) menunjukkan bahwa literasi kesehatan memainkan peran mediasi penting dalam menjembatani pengetahuan dan perilaku kesehatan (24,25). Artinya, meskipun seseorang memiliki pengetahuan yang cukup, jika tidak disertai dengan keterampilan literasi kesehatan seperti pemahaman aplikasi praktis, kepercayaan diri (self efficacy), dan dukungan sosial, maka perilaku yang sehat mungkin tidak terbentuk. Penelitian oleh Chen et al. (2019) bahkan menekankan peran kebutuhan psikososial seperti motivasi intrinsik dan kepuasan kebutuhan dalam menerjemahkan pengetahuan menjadi tindakan (26). Oleh karena itu, keberadaan dukungan dari guru, orang tua, serta keterlibatan dalam program sekolah yang interaktif dapat memperkuat efek pengetahuan terhadap kepatuhan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan adanya ketimpangan antara pengetahuan dan praktik kepatuhan dalam konsumsi tablet Fe pada remaja putri. Meskipun sebagian besar responden telah memiliki tingkat pengetahuan yang memadai, kepatuhan terhadap suplementasi tetap rendah. Hal ini menunjukkan bahwa strategi intervensi yang mengandalkan edukasi saja mungkin belum memadai dalam meningkatkan tingkat konsumsi suplemen secara berkelanjutan. Intervensi berbasis sekolah yang menyertakan elemen pelatihan perilaku, peningkatan self efficacy, serta penguatan dukungan sosial sangat direkomendasikan untuk memperkuat efek dari peningkatan pengetahuan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai tantangan implementasi program suplementasi zat besi di daerah rural, serta memperkuat pentingnya pendekatan multidimensi yang tidak hanya menitikberatkan pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada penguatan kapasitas psikososial dan dukungan lingkungan untuk mencapai kepatuhan konsumsi yang lebih tinggi di kalangan remaja putri.

PEMBAHASAN

Temuan utama dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan siswi mengenai anemia dengan kepatuhan mereka dalam mengonsumsi tablet Fe. Meskipun sebanyak 70% responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori "cukup" hingga "baik", hanya sekitar 31,4% yang termasuk dalam kategori patuh dalam konsumsi tablet Fe. Hasil

ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara aspek kognitif (pengetahuan) dengan perilaku nyata (kepatuhan), yang menunjukkan bahwa pengetahuan semata tidak cukup untuk mempengaruhi perubahan perilaku kesehatan secara konsisten. Temuan ini mengonfirmasi hasil penelitian Amalia et al. (2025) di Sleman yang juga tidak menemukan korelasi bermakna antara pengetahuan dan perilaku konsumsi tablet Fe di kalangan remaja putri.

Sesuai dengan kerangka teori Information Motivation Behavioral Skills (IMB), perilaku kesehatan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan (informasi), tetapi juga oleh motivasi dan keterampilan perilaku (behavioral skills) (27–29). Dalam konteks konsumsi tablet Fe, informasi berperan sebagai landasan dasar dalam membentuk kesadaran akan risiko anemia dan pentingnya pencegahan melalui suplementasi. Namun, informasi tersebut baru akan efektif jika diikuti oleh motivasi—baik intrinsik (kesadaran diri) maupun ekstrinsik (dukungan sosial)—dan keterampilan perilaku yang memungkinkan individu untuk mengintegrasikan konsumsi tablet ke dalam aktivitas harian. Dengan kata lain, pengetahuan tanpa motivasi dan keterampilan akan cenderung tidak menghasilkan perubahan perilaku yang signifikan.

Motivasi dalam konteks ini mencakup keyakinan remaja akan pentingnya suplemen, pengalaman pribadi dengan anemia, serta dorongan dari lingkungan sekitar seperti guru, teman sebaya, dan keluarga. Temuan lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hambatan subjektif seperti mual dan rasa tidak enak dari tablet, yang mengurangi motivasi untuk tetap patuh. Studi Hidayanty et al. (2024) dan Chusna et al. (2021) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa faktor persepsi dan sensorik merupakan penghalang utama dalam konsumsi suplemen (22,23). Ketidaksukaan terhadap rasa, efek samping gastrointestinal, dan kurangnya informasi tentang cara mengatasi hambatan tersebut menjadi kendala yang signifikan. Oleh karena itu, penguatan motivasi melalui penyuluhan yang menyentuh aspek afektif dan sosial serta penyediaan informasi teknis yang membantu siswi mengelola efek samping menjadi bagian penting dari strategi intervensi.

Keterampilan perilaku atau behavioral skills menjadi aspek ketiga yang menentukan efektivitas informasi dan motivasi dalam menghasilkan kepatuhan. Dalam studi ini, keterampilan seperti kemampuan menjadwalkan konsumsi, memahami dosis yang tepat, serta mengintegrasikan kebiasaan minum tablet ke dalam rutinitas sekolah belum dioptimalkan. Sebagaimana disampaikan oleh Savabi Esfahani et al. (2018), peningkatan keterampilan ini terbukti efektif dalam berbagai konteks perilaku kesehatan, seperti dalam pemeriksaan payudara mandiri atau pengelolaan penyakit kronis (28). Dalam konteks konsumsi tablet Fe, keterampilan seperti pengaturan waktu, pemilihan makanan pendamping, dan strategi mengatasi efek samping perlu dimasukkan ke dalam program pelatihan berbasis sekolah.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan di SMAN 1 Lasusua (31,4%) relatif konsisten dengan rata-rata nasional dan hasil studi lain di wilayah rural, yang melaporkan tingkat kepatuhan antara 30–40% (30). Perbandingan ini menegaskan bahwa tantangan utama dalam program suplementasi bukan hanya soal distribusi tablet, tetapi juga soal penguatan dimensi perilaku. Studi Besmaya et al. (2024) menunjukkan bahwa intervensi pemantauan diri melalui buku saku dapat meningkatkan kepatuhan secara signifikan (30). Dalam konteks ini, siswa diminta mencatat setiap konsumsi tablet yang dilakukan, sehingga menciptakan rasa tanggung jawab dan kesadaran terhadap kepatuhan. Strategi ini terbukti mampu meningkatkan tingkat kepatuhan dari 56,9% menjadi 82,4%, yang menunjukkan potensi besar intervensi berbasis partisipasi aktif siswa.

Selain pendekatan berbasis catatan, intervensi berbasis teknologi juga menunjukkan efektivitas yang signifikan. Laurence et al. (2025) melaporkan bahwa pengingat digital yang dikirimkan melalui WhatsApp secara berkala kepada siswi dapat meningkatkan kepatuhan secara signifikan. Teknologi digital dapat menjadi alat bantu yang efisien dan mudah diakses oleh remaja, sehingga pengingat yang dikirimkan secara rutin mampu mempermudah proses pembentukan kebiasaan baru. Intervensi digital juga dapat dipadukan dengan pendekatan edukatif dan sosial lainnya, seperti penyuluhan interaktif dan pelibatan orang tua serta guru, sebagaimana dibahas oleh Rusdin et al. (2021) (31). Dalam konteks sekolah, keterlibatan guru sebagai agen perubahan memiliki dampak yang signifikan terhadap

keberhasilan program, karena guru dianggap sebagai figur otoritatif dan rujukan dalam proses pengambilan keputusan oleh siswa.

Studi ini turut memberikan kontribusi dalam memperluas pemahaman ilmiah mengenai pendekatan multidimensi dalam pencegahan anemia pada remaja. Tidak hanya menyoroti pentingnya pengetahuan, temuan ini juga menekankan peran penting dari faktor motivasional, keterampilan perilaku, dan dukungan lingkungan dalam membentuk perilaku kesehatan yang berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan elemen-elemen ini, program intervensi akan lebih adaptif terhadap kondisi lokal dan kebutuhan individu, serta lebih efektif dalam menjawab tantangan implementasi di daerah rural seperti Kabupaten Kolaka Utara. Penekanan pada integrasi pendekatan edukatif, penguatan sosial, dan dukungan struktural melalui kebijakan sekolah akan memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan intervensi yang hanya fokus pada peningkatan pengetahuan.

Dalam praktiknya, strategi intervensi yang komprehensif perlu mencakup beberapa komponen utama: penyediaan informasi yang akurat dan relevan, peningkatan motivasi melalui kampanye sosial dan dukungan teman sebaya, penguatan keterampilan perilaku melalui pelatihan dan pendampingan, serta penggunaan alat bantu seperti buku saku dan teknologi digital. Strategi seperti ini telah terbukti memberikan hasil positif dalam konteks intervensi gizi dan kesehatan remaja di berbagai negara dan dapat direplikasi di Indonesia dengan penyesuaian budaya dan logistik yang sesuai (31,32).

Dengan mempertimbangkan kompleksitas faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan konsumsi tablet Fe, perlu adanya kolaborasi lintas sektor dalam mendesain dan mengimplementasikan program pencegahan anemia berbasis sekolah. Sinergi antara dinas kesehatan, dinas pendidikan, sekolah, keluarga, dan komunitas lokal menjadi kunci utama dalam menciptakan lingkungan pendukung yang mampu memperkuat semua komponen model IMB. Dalam hal ini, sekolah tidak hanya berperan sebagai tempat distribusi, tetapi juga sebagai pusat pembelajaran perilaku kesehatan dan penguatan literasi gizi yang aplikatif.

Penelitian ini juga membuka ruang eksplorasi lanjutan terhadap variabel-variabel mediasi dan moderasi yang dapat menjelaskan lebih jauh mekanisme hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan. Faktor seperti literasi kesehatan, efikasi diri, persepsi risiko, serta dinamika sosial di lingkungan sekolah merupakan variabel-variabel yang berpotensi menjembatani kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku. Studi sebelumnya oleh Fleary et al. (2017) dan Chen et al. (2019) menekankan bahwa strategi peningkatan literasi kesehatan dan pengembangan intervensi berbasis kebutuhan psikososial dapat meningkatkan efektivitas program kesehatan remaja (26,33). Oleh karena itu, evaluasi lanjutan terhadap variabel-variabel tersebut dalam konteks lokal akan sangat bermanfaat untuk pengembangan intervensi yang lebih spesifik, adaptif, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai anemia tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada siswi kelas XI SMAN 1 Lasusua. Temuan ini memperkuat argumen bahwa pengetahuan saja belum cukup untuk mendorong perubahan perilaku kesehatan yang konsisten, terutama dalam konteks intervensi berbasis sekolah di wilayah rural. Rendahnya tingkat kepatuhan, yang hanya mencapai 31,4%, menunjukkan adanya hambatan non kognitif seperti persepsi negatif terhadap tablet, efek samping fisik, dan kurangnya keterlibatan sosial dalam proses pembentukan perilaku sehat. Berdasarkan teori Information Motivation Behavioral Skills (IMB), keberhasilan perubahan perilaku membutuhkan interaksi antara informasi yang akurat, motivasi yang kuat, dan keterampilan perilaku yang memadai. Penelitian ini berkontribusi terhadap literatur dengan menekankan pentingnya pendekatan multidimensi yang tidak hanya mencakup edukasi, tetapi juga penguatan dukungan sosial dan pelatihan keterampilan perilaku. Intervensi seperti pemantauan diri, pengingat digital, serta keterlibatan aktif guru dan orang tua direkomendasikan sebagai bagian integral

dari strategi peningkatan kepatuhan. Studi ini membuka peluang penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi faktor mediasi dan moderasi seperti literasi kesehatan, efikasi diri, dan dinamika sosial di

DAFTAR PUSTAKA

1. Sari P, Judistiani RTD, Herawati DMD, Dhamayanti M, Hilmanto D. Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor, Indonesia. *International Journal of Women S Health*. 2022;Volume 14:1137–47.
2. Afifah T, Sugiharti, Rachmalina R, Siregar KN, Rizkianti A. Knowledge Profile About Anemia and Disparity Among Adolescent 15–24 Years in Indonesia - 2012 and 2017. 2020;
3. Ishak F, Baso YS, Ahmad M, Usman AN, Riu DS, Tamar M. The Effect of Using E-WoHealth on Knowledge, Attitudes and Behaviors About Body Image and Anemia in Young Women. *Poltekita Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2023;17(2):279–86.
4. Manikam NRM. Known Facts: Iron Deficiency in Indonesia. *World Nutrition Journal*. 2021;5(S1):1–9.
5. Anggraini VR, Maulida NR, Aini RN. The Relationship Between Protein, Iron, Folic Acid, Vitamin C Intake and Breakfast Habits With the Incidence of Anemia in Female Students of SMPN 152 Jakarta. *Journal of Global Nutrition*. 2024;4(2):351–7.
6. Rachman PH, Ekawidyani KR, Mauludyani AVR, Februhartanty J. The Effect of a Teacher-Led Nutrition Education Program Towards Nutrition and Anemia Status of Adolescent Girls in Bogor, Indonesia. *Nutrire Diaita*. 2021;13(01).
7. Larasati DK, Mahmudiono T, Atmaka DR. Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi: Literature Review. *Media Gizi Kesmas*. 2021;10(2):298.
8. Sari LP, Nurrasyidah R. Differences Between Lemon Aromatherapy and Hypnobirthing in Reducing Nausea and Vomiting of Pregnant Women in the First Trimester. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*. 2023;1–9.
9. Ratnawati AE. Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Fe Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kebidanan*. 2022;9(1).
10. Suharmanto S, Mutmainnah S, Zuraida R. Pengetahuan Dan Sikap Berhubungan Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2023;5(3):1321–8.
11. S HH, Albertus J, Panjongko J, P YE. Penyuluhan Komsumsi Tablet Fe Menggunakan Video Edukasi Pada Remaja Putri Di SMPN 17 Semarang. *Prima Kesmas*. 2023;1(Oktober):252–7.
12. Syahrina A, Gambir J, Petrika Y. Efektivitas Edu-Anemia Dalam Peningkatan Pengetahuan Dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Di Pontianak. *Pontianak Nutrition Journal (Pnj)*. 2020;3(2):45.
13. Widiastuti A, Musdalifah U, Zuhriyatun F. Model Implementasi Pemberian Tablet Tambah Darah Di Sekolah Menengah. *Link*. 2020;16(1):17–22.
14. Simbolon D, Anggraini H, Sari AP. Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dan Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Indonesia: Meta-Analisis. *Nutri-Sains Jurnal Gizi Pangan Dan Aplikasinya*. 2023;7(2):85–98.
15. Simanungkalit SF, Simarmata OS. Pengetahuan Dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri Yang Berhubungan Dengan Status Anemia. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2019;47(3):175–82.
16. Agustina R, Wirawan F, Sadariskar AA, Setianingsing AA, Nadiya K, Prafiantini E, et al. Associations of Knowledge, Attitude, and Practices Toward Anemia With Anemia Prevalence

- and Height-for-Age Z-Score Among Indonesian Adolescent Girls. *Food Nutr Bull.* 2021;42(1_suppl):S92–108.
17. Soekarjo D, Roshita A, Thow AM, Li M, Rah JH. Strengthening Nutrition-Specific Policies for Adolescents in Indonesia: A Qualitative Policy Analysis. *Food Nutr Bull.* 2018;39(3):475–86.
 18. Putri RD, Simanjuntak BY, Kusdalinah K. Pengetahuan Gizi, Pola Makan, Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan.* 2017;8(3):404.
 19. Arianti NPA, Adhiestiani NME, Mastiningsih P. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Posyandu Remaja Banjar Pujung Kaja Tegalalang. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia.* 2024;8(2):86–91.
 20. Nurfauziah IN, Lutfiasari D, Aminah S. Perbedaan Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan.* 2020;2(1):84.
 21. Lanes EJ, Mongan SP, Wantania J. Perbedaan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Infeksi Menular Seksual Di SMA/SMK Perkotaan Dan Pedesaan. *E-Clinic.* 2021;9(1).
 22. Hidayanty H, Hasan N, Irmayanti I, Yuliana Y, Helmizar H. Perceived Barriers and Enablers to Take Iron Supplementation Regularly Among Adolescent Girls in Indonesia. 2024;
 23. Chusna FF, Sulistiawati S, Irwanto I. Hubungan Persepsi Hambatan Dan Kemampuan Diri Dengan Intensitas Konsumsi Tablet Fe Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan.* 2021;10(2):82–8.
 24. Guo S, Naccarella L, Yu X, Armstrong R, Browne GR, Yanqin S, et al. Health Literacy and Its Mediating Role in Predicting Health Behaviors Among Chinese Secondary Students. *Asia Pacific Journal of Public Health.* 2020;33(1):76–83.
 25. Nagy-Pénzes G, Vincze F, Sándor J, Bíró É. Does Better Health-Related Knowledge Predict Favorable Health Behavior in Adolescents? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5):1680.
 26. Chen W, Li T, Zou G, Renzaho AMN, Li X, Shi L, et al. Results of a Cluster Randomized Controlled Trial to Promote the Use of Respiratory Protective Equipment Among Migrant Workers Exposed to Organic Solvents in Small and Medium-Sized Enterprises. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(17):3187.
 27. Ghasemi M, Savabi-Esfahani M, Noroozi M, Satari M. Prediction of Cervical Cancer Screening: Application of the Information-Motivation-Behavioral Skills Model. *BMC Cancer.* 2024;24(1).
 28. Savabi-Esfahani M, Taleghani F, Noroozi M, Tabatabaeian M. An Educational Intervention on Based Information, Motivation and Behavior Skills Model and Predicting Breast Self-Examination. 2018;Vol 59:No 4 (2018): 2018594.
 29. Grace X, Zhu L, Lu W, Tan Y, Truehart J, Johnson C, et al. Examining the Influencing Factors of Chronic Hepatitis B Monitoring Behaviors Among Asian Americans: Application of the Information-Motivation-Behavioral Model. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(8):4642.
 30. Besmaya BM, Widiawati A, Utami IT, Sulistiawati Y. Optimizing Compliance and Reducing Anemia: The Impact of Self-Monitoring Pocket Books on Iron Tablet Intake Among Adolescent Girls at Taruna Utama Vocational School, East Lampung. *Ijcs.* 2024;1(12):884–93.
 31. Rusdin R, Abdullah AZ, Wahiduddin W, Ansariadi A, Suriah S, Hidayanti H. Educational Model of PAKEM in Compliance With Fe Tablet Consumption of Adolescent Girls. *Open Access Maced J Med Sci.* 2021;9(E):710–6.
 32. Anjaya A, Alyani A, Nugrahani N, Fakhrunnisa R, Herbawani CK. Effectiveness of Health Education Methods on Awareness and Compliance of Iron Tablet Consumption in Adolescent Girls. *Miracle Journal of Public Health.* 2024;7(2):75–85.
 33. Fleary SA, Joseph PL, Pappagianopoulos J. Adolescent Health Literacy and Health Behaviors: A Systematic Review. *J Adolesc.* 2017;62(1):116–27.