

Analisis Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kepatuhan Remaja Putri Dalam Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Di SMP Negeri 1 Banda Aceh Menggunakan Metode SEM

Annisa Rizky Shalsabila¹, Aslinar^{2*}, Hady Maulanza³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh

^{2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh

*Corresponding author: aslinar@abulyatama.ac.id

Abstrak: Menurut *World Health Organization* (WHO), anemia didefinisikan sebagai keadaan ketika konsentrasi hemoglobin di dalam darah berada di bawah batas normal (<12 g/dL). Kondisi anemia dapat menyebabkan berkurangnya suplai oksigen menuju jaringan tubuh. Anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, sementara kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah masih menjadi salah satu tantangan dalam upaya pencegahannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan remaja putri kelas VIII SMP Negeri 1 Banda Aceh dalam mengonsumsi TTD menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dan teknik *total sampling* yang melibatkan 120 siswi. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan (koefisien jalur = 0,525; $p = 0,000$). Sikap juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan (koefisien jalur = 0,376; $p = 0,000$). Nilai R^2 sebesar 0,621 menunjukkan bahwa 62,1% variasi kepatuhan dapat dijelaskan oleh pengetahuan dan sikap, sedangkan 37,9% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengetahuan dan sikap berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan konsumsi TTD. Oleh karena itu, diperlukan penguatan edukasi mengenai anemia dan TTD serta pemantauan rutin konsumsi TTD di sekolah.

Kata kunci: Pengetahuan, Sikap, Kepatuhan Konsumsi TTD

Abstract: According to the *World Health Organization* (WHO), anemia is defined as a condition in which the hemoglobin concentration in the blood falls below the normal limit (<12 g/dL). Anemia can lead to a reduced supply of oxygen to body tissues. Anemia among adolescent girls remains a public health concern, while compliance with Iron Tablet (IT) consumption remains one of the challenges in its prevention. This study aimed to analyze the effects of knowledge and attitude on the compliance of eighth-grade female students at SMP Negeri 1 Banda Aceh in consuming Iron Tablets using the *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) method. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach and total sampling technique involving 120 female students. Primary data were collected using a structured questionnaire that had been tested for validity and reliability. The results showed that knowledge had a positive and significant effect on compliance (path coefficient = 0.525; $p = 0.000$). Attitude also had a positive and significant effect on compliance (path coefficient = 0.376; $p = 0.000$). The R^2 value of 0.621 indicated that 62.1% of the variance in compliance could be explained by knowledge and attitude, while the remaining 37.9% was explained by other variables outside the research model. This study concluded that knowledge and attitude had positive and significant effects on compliance with Iron Tablet consumption. Therefore, strengthening education on anemia and Iron Tablets, along with routine monitoring of Iron Tablet consumption at school, is recommended.

Keywords: Knowledge, Attitude, IFA Tablet Compliance

Pendahuluan

Rentang usia 10–19 tahun merupakan periode remaja yang ditandai oleh berlangsungnya pertumbuhan dan perkembangan secara intensif. Keadaan tersebut menyebabkan kebutuhan terhadap berbagai zat gizi perlu dipenuhi secara memadai agar proses perkembangan tubuh dapat berlangsung dengan optimal. Remaja putri menjadi salah satu kelompok yang memiliki kerentanan terhadap anemia defisiensi besi. Risiko tersebut berkaitan dengan tingginya kebutuhan

zat besi selama proses pertumbuhan, ditambah kehilangan darah yang terjadi secara rutin ketika menstruasi, serta kebiasaan mengonsumsi makanan dengan komposisi gizi yang kurang seimbang. Ketidakseimbangan gizi yang berlangsung secara terus-menerus dapat mengganggu keseimbangan hormonal dan menghambat pertumbuhan optimal. Di samping itu, remaja putri juga sering mengalami kekurangan mikronutrien penting seperti zat besi, zinc, dan vitamin A, yang semakin meningkatkan risiko terjadinya anemia.(Sari, Marhaeni, et al., 2022)

Anemia ialah masalah kesehatan global yang banyak terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia. Penurunan kadar hemoglobin dalam darah menjadi salah satu karakteristik utama kondisi anemia, sementara anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi merupakan jenis yang paling banyak dijumpai.(Sari, Tina, et al., 2022) Besarnya permasalahan ini terlihat dari data *World Health Organization* (WHO), yang menunjukkan bahwa secara global sekitar satu dari setiap tiga perempuan dalam kelompok usia 15–49 tahun mengalami anemia. Di samping itu, kelompok rentan lainnya ialah anak usia 6–59 bulan yang berada dalam masa pertumbuhan pesat.(World Health Organization, 2025) Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, anemia masih ditemukan pada 15,5% remaja putri dalam kelompok usia 15–24 tahun di Indonesia. Persentase tersebut menunjukkan bahwa permasalahan anemia diperkirakan terjadi pada sekitar satu dari setiap enam remaja putri di Indonesia.(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023)

Besarnya kejadian anemia pada kelompok remaja putri tidak terlepas dari berbagai faktor yang saling berkaitan. Kondisi tersebut dapat dipicu oleh tidak terpenuhinya kebutuhan zat besi melalui makanan, kebiasaan mengonsumsi makanan dengan kandungan gizi yang kurang seimbang, serta meningkatnya kebutuhan tubuh terhadap zat besi akibat kehilangan darah selama periode menstruasi. Di samping itu, infeksi parasit seperti malaria dan cacingan, rendahnya pengetahuan mengenai anemia, serta kondisi ekonomi yang rendah juga turut berkontribusi terhadap kejadian anemia. Jika tidak segera diatasi, anemia dapat mengganggu pertumbuhan, menurunkan konsentrasi belajar, dan berdampak pada penurunan prestasi akademik. Apabila berlangsung dalam waktu yang berkepanjangan, kondisi tersebut berpotensi memperbesar risiko komplikasi saat kehamilan serta memberikan dampak buruk terhadap kesehatan generasi mendatang.(Wiafe et al., 2023)

Sebagai usaha pencegahan anemia, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan program pemberian tablet tambah darah (TTD) atau *Iron-Folic Acid* (IFA) kepada remaja putri, terutama di lingkungan sekolah. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin, menurunkan prevalensi anemia, serta meningkatkan kesadaran remaja putri mengenai pentingnya pemenuhan zat gizi. TTD mengandung zat besi dan asam folat yang berperan dalam pembentukan sel darah merah.(Helmyati et al., 2023)

Di Provinsi Aceh, program ini digalakkan melalui kegiatan Aksi Bergizi dan pemberian TTD secara serentak di sekolah. Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Aceh memperlihatkan bahwa hasilnya belum optimal. Hanya 49,08% remaja putri yang mengonsumsi TTD sesuai aturan, sementara 78,09% telah menjalani skrining anemia dan 17,05% di antaranya terindikasi anemia. Keadaan ini menggambarkan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi TTD secara berkala masih menjadi tantangan utama.(Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, 2025)

Kepatuhan mengonsumsi TTD ialah faktor penentu keberhasilan program pencegahan anemia pada remaja putri. Rendahnya kepatuhan remaja putri dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pemahaman mengenai anemia dan manfaat TTD, kekhawatiran terhadap efek samping (misalnya mual dan rasa begah), serta minimnya dukungan dari pihak sekolah maupun keluarga. (Tabita et al., 2023)

Di samping itu, kepatuhan juga dipengaruhi oleh ketersediaan TTD di sekolah dan puskesmas, peran teman sebaya sebagai pengingat, serta pendekatan edukasi yang sesuai dengan karakteristik remaja. Di era digital, pemanfaatan media sosial, aplikasi pengingat, dan video edukasi dapat menjadi strategi efektif untuk membangun kebiasaan sehat dan meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD. (Laurence et al., 2025)

Hasil penelitian Hafsah *et al.* (2021) memperlihatkan bahwa kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD dipengaruhi oleh tahap pengetahuan mengenai anemia, persepsi terhadap efek samping, ketersediaan tablet, serta dukungan dari lingkungan sekitar, termasuk tenaga kesehatan dan keluarga. (US et al., 2023)

Studi oleh Riyanto *et al.* (2023) menegaskan bahwa faktor utama terjadinya anemia pada remaja putri ialah kurangnya asupan zat besi dan pola makan yang tidak sehat. Faktor menstruasi juga turut meningkatkan risiko anemia, karena adanya kehilangan darah secara fisiologis setiap bulan. (Riyanto et al., 2023)

Berdasarkan penelitian Astri *et al.* (2024), sebagian besar remaja putri yang mengalami anemia menunjukkan penurunan konsentrasi belajar, produktivitas, dan daya tahan tubuh. Kondisi ini secara tidak langsung dapat menurunkan motivasi belajar. Penurunan motivasi berkenaan berpotensi menciptakan siklus negatif, di mana semakin rendah motivasi belajar maka semakin rendah pula prestasi akademik yang dicapai. (Nurul Arifin et al., 2024)

Meskipun telah terdapat penelitian sebelumnya mengenai faktor yang mempengaruhi kepatuhan mengonsumsi TTD di Kota Banda Aceh, kajian ini memiliki unsur kebaruan dengan memfokuskan kajian pada hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan mengonsumsi TTD pasca pelaksanaan program Aksi Bergizi di SMP Negeri 1 Banda Aceh. Fokus ini diharapkan mampu memberikan gambaran evaluatif mengenai efektivitas edukasi yang telah diberikan kepada remaja putri.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini penting dilaksanakan untuk menganalisis pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD. Hasil kajian ini diharapkan mampu menjadi bahan masukan bagi tenaga kesehatan, pendidik, dan orang tua dalam meningkatkan efektivitas program pencegahan anemia di kalangan remaja putri.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada remaja putri menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* ((PLS-SEM). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Banda Aceh. Waktu pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Mei 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 1 Banda Aceh Tahun Ajaran 2025/2026 yang berjumlah 120 orang. Populasi tersebut berasal dari sembilan kelas, yaitu kelas VIII-I sampai dengan VIII-IX.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*, yaitu seluruh anggota populasi remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 1 Banda Aceh yang memenuhi kriteria penelitian dijadikan sebagai responden. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 120 orang. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah Siswi aktif kelas VIII di SMP Negeri 1 Banda Aceh tahun ajaran 2025/2026, Siswi yang pernah menerima Tablet Tambah Darah dari sekolah, siswi yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan, siswi yang hadir di sekolah pada saat pengumpulan data berlangsung. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah siswi yang tidak hadir saat pengisian kuesioner, siswi yang mengisi kuesioner secara tidak lengkap atau tidak valid, siswi yang tidak bersedia menjadi responden atau menolak menandatangani *informed consent*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh secara langsung dari responden. Proses pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada peserta penelitian yang telah memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan. Kuesioner dibagikan di dalam kelas dan diisi secara mandiri oleh peserta kajian (*self-administered*) setelah peneliti memberikan penjelasan mengenai petunjuk pengisian dan tujuan penelitian. Proses pengumpulan data mulai dilaksanakan setelah peneliti memperoleh persetujuan dan izin resmi dari Kepala SMP Negeri 1 Banda Aceh.

Teknik pengolahan data adalah kegiatan yang dilakukan sebelum menganalisis data yang telah dikumpulkan. Data akan dianalisis sesuai jenis skala pengukuran variabel (ordinal) menggunakan SPSS atau software statistik lainnya.

Proses analisis data pada penelitian ini dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan kuantitatif sebagai dasar dalam mengolah dan menginterpretasikan data yang telah diperoleh. Karena kajian ini bertujuan untuk menguji pengaruh antara pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah, maka rancangan penganalisisan data dibagi menjadi dua tahap utama yaitu analisis univariat dimanfaatkan untuk mendeskripsikan karakteristik peserta kajian serta mendeskripsikan distribusi frekuensi, nilai total skor, dan persentase dari masing-masing pemboleh ubah kajian, iaitu Pengetahuan, Sikap, dan Kepatuhan mengonsumsi TTD. Analisis deskriptif ini dibantu dengan software statistik seperti SPSS. Analisis *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (PLS-SEM) untuk menilai hubungan pengaruh antara pengetahuan, sikap, dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri, penelitian ini menerapkan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Pengolahan data dilakukan menggunakan SmartPLS sebagai perangkat pendukung analisis. Pelaksanaan PLS-SEM selanjutnya dilakukan melalui serangkaian tahapan pengujian,

yaitu Evaluasi terhadap model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa setiap indikator mampu merepresentasikan konstruk penelitian secara valid dan konsisten. Penilaian *convergent validity* dilakukan dengan memperhatikan nilai *outer loading* yang harus melebihi 0,70 serta nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas 0,50. Selanjutnya, *discriminant validity* ditentukan melalui kriteria *Fornell-Larcker* atau *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT). Sementara itu, tingkat konsistensi instrumen dinilai melalui pengujian reliabilitas dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*, dengan nilai yang dipersyaratkan lebih dari 0,70).

Evaluasi terhadap model struktural dilakukan untuk menganalisis keterkaitan antarvariabel sekaligus membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Tahap pengujian mencakup penilaian koefisien determinasi (R^2) untuk melihat sejauh mana variabel eksogen mampu menerangkan variasi pada variabel endogen. Selanjutnya, nilai *effect size* (f^2) digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi pengaruh setiap variabel eksogen terhadap variabel endogen. Signifikansi hubungan antarvariabel kemudian diuji melalui koefisien jalur (*path coefficients*) dengan prosedur *bootstrapping*. Hubungan dinyatakan signifikan apabila memperoleh nilai *T-statistics* > 1,96 atau *P-value* < 0,05

Hasil

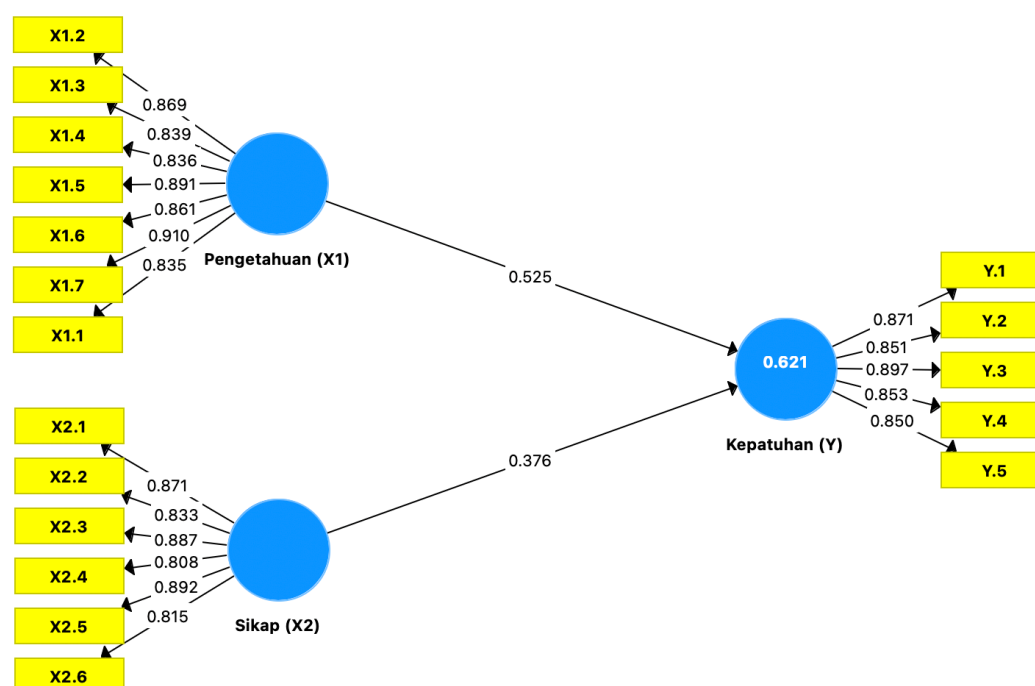
Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2026 di SMP Negeri 1 Banda Aceh dengan melibatkan 120 remaja putri kelas VIII sebagai responden. Data diperoleh melalui pengisian kuesioner dan dianalisis menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares* (PLS) untuk menganalisis pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Hasil analisis disajikan secara sistematis yang meliputi karakteristik responden, analisis deskriptif variabel penelitian, evaluasi model pengukuran (*outer model*), evaluasi model struktural (*inner model*), serta pengujian hipotesis penelitian.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Variabel

Variabel	Item	Mean	Min	Max	Standard Deviation
Variabel Pengetahuan (X1)	X1.1	2.492	1	4	0.742
	X1.2	3.000	2	4	0.632
	X1.3	2.658	1	4	0.769
	X1.4	3.275	2	4	0.605
	X1.5	2.967	1	4	0.694
	X1.6	2.492	1	4	0.742
	X1.7	3.008	2	4	0.652
Variabel Sikap (X2)	X2.1	2.775	1	4	0.701
	X2.2	3.200	2	4	0.542
	X2.3	2.608	1	4	0.778
	X2.4	3.017	2	4	0.605
	X2.5	2.383	1	4	0.838
	X2.6	3.033	2	4	0.645
Variabel Kepatuhan (Y)	Y.1	2.833	2	4	0.610
	Y.2	3.258	2	4	0.639
	Y.3	2.692	1	4	0.728

Y.4	3.108	1	4	0.603
Y.5	2.775	1	4	0.639

Berdasarkan Tabel 1, hasil pengolahan statistik secara deskriptif menunjukkan adanya variasi nilai rata-rata pada keseluruhan variabel yang dianalisis. Dari skala pengukuran 1–4 yang digunakan dalam penelitian, nilai *mean* masing-masing variabel berada dalam kisaran 2,383–3,275. Keadaan ini menggambarkan bahwa secara umum responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai TTD, sikap yang positif terhadap konsumsi TTD, serta kepatuhan yang cenderung baik dalam mengonsumsinya. Pada variabel pengetahuan, indikator X1.4 memperoleh nilai rata-rata tertinggi, sedangkan X1.1 dan X1.6 memiliki nilai rata-rata terendah. Ditinjau dari variabel sikap, respons responden menunjukkan bahwa X2.2 menjadi indikator dengan nilai *mean* paling tinggi, sementara nilai *mean* paling rendah ditemukan pada X2.5. Pola yang berbeda terlihat pada variabel kepatuhan, dengan Y.2 sebagai indikator yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi dan Y.3 sebagai indikator dengan capaian rata-rata paling rendah. Di samping itu, seluruh indikator memiliki nilai standar deviasi kurang dari 1, yang memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan jawaban yang terlalu besar antar responden dalam penelitian ini.



Gambar 1. Model Penelitian (Diagram Jalur SEM-PLS)

Tahapan analisis diawali dengan evaluasi model pengukuran (*Outer Model*), yang bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas indikator dalam mengukur masing-masing konstruk penelitian.

Tabel 2. Hasil Analisis Validitas Konvergen

Variabel	Item	Outer Loading	Average Variance Extracted (AVE)
Variabel Pengetahuan (X1)	X1.1	0.835	0.745
	X1.2	0.869	
	X1.3	0.839	
	X1.4	0.836	
	X1.5	0.891	
	X1.6	0.861	
	X1.7	0.910	
Variabel Sikap (X2)	X2.1	0.871	0.726
	X2.2	0.833	
	X2.3	0.887	
	X2.4	0.808	
	X2.5	0.892	
	X2.6	0.815	
Variabel Kepatuhan (Y)	Y.1	0.871	0.747
	Y.2	0.851	
	Y.3	0.897	
	Y.4	0.853	
	Y.5	0.850	

Berdasarkan Tabel 2 memperlihatkan bahwa indikator pengetahuan (X1), sikap (X2), dan kepatuhan (Y) seluruhnya menghasilkan nilai *outer loading* > 0,70. Hasil perhitungan *Average Variance Extracted* (AVE) juga menunjukkan nilai yang telah melampaui kriteria 0,50 pada setiap konstruk. Secara berurutan, nilai AVE yang diperoleh adalah 0,745 untuk konstruk pengetahuan, 0,726 untuk sikap, serta 0,747 untuk kepatuhan. Hasil ini memperlihatkan bahwa setiap indikator mampu mengukur variabel yang diwakilinya dengan baik, sehingga seluruh pemboleh ubah dalam kajian ini dinyatakan memenuhi kriteria validitas konvergen.

Tabel 3 Hasil Analisis Validitas Diskriminan (*Fornell-Larcker*)

	Kepatuhan (Y)	Pengetahuan (X1)	Sikap (X2)
Kepatuhan (Y)	0.864		
Pengetahuan (X1)	0.719	0.863	
Sikap (X2)	0.646	0.514	0.852

Berdasarkan Tabel 3, hasil pengujian *Fornell-Larcker*. menunjukkan bahwa setiap konstruk telah memperoleh nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) yang melampaui koefisien korelasinya dengan konstruk lain berdasarkan kriteria *Fornell-Larcker*. Keadaan ini menggambarkan bahwa pengetahuan, sikap, dan kepatuhan ialah tiga variabel yang berbeda, sehingga setiap variabel dapat diukur dengan baik.

Tabel 4. Hasil Analisis Validitas Diskriminan (*Cross Loading*)

	Kepatuhan (Y)	Pengetahuan (X1)	Sikap (X2)
X1.1	0.606	0.835	0.407
X1.2	0.582	0.869	0.448
X1.3	0.599	0.839	0.415
X1.4	0.585	0.836	0.406
X1.5	0.620	0.891	0.453
X1.6	0.668	0.861	0.471

X1.7	0.672	0.910	0.498
X2.1	0.595	0.442	0.871
X2.2	0.561	0.502	0.833
X2.3	0.592	0.468	0.887
X2.4	0.479	0.295	0.808
X2.5	0.564	0.439	0.892
X2.6	0.496	0.466	0.815
Y.1	0.871	0.614	0.536
Y.2	0.851	0.597	0.588
Y.3	0.897	0.660	0.534
Y.4	0.853	0.623	0.603
Y.5	0.850	0.610	0.529

Berdasarkan Tabel 4, hasil *cross loading* menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai tertinggi pada variabel yang diukurnya dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator mampu mengukur variabelnya dengan baik dan tidak mengukur variabel lain, sehingga memenuhi kriteria validitas diskriminan.

Tabel 4. Hasil Analisis Validitas Diskriminan (HTMT)

	Kepatuhan (Y)	Pengetahuan (X1)
Pengetahuan (X1)	0.772	
Sikap (X2)	0.699	0.547

Berdasarkan Tabel 5, hasil pengujian *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) menunjukkan bahwa nilai hubungan antarvariabel berada di bawah batas 0,90. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pengetahuan, sikap, dan kepatuhan dapat dibedakan dengan baik, sehingga setiap variabel mengukur aspek yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Reliabilitas

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>rho_A</i>	<i>Composite Reliability</i>
Pengetahuan (X1)	0.943	0.916	0.937
Sikap (X2)	0.924	0.945	0.953
Kepatuhan (Y)	0.915	0.928	0.941

Berdasarkan Tabel 6, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha*, *rho_A*, dan *Composite Reliability* di atas 0,70. Nilai *Composite Reliability* pada variabel pengetahuan, sikap, dan kepatuhan masing-masing sebesar 0,937, 0,953, dan 0,941. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki tingkat keandalan yang baik, sehingga kuesioner yang digunakan mampu memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur setiap variabel penelitian.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji R-Square (R²)

	<i>R Square</i>	<i>R Square Adjusted</i>
Kepatuhan (Y)	0.621	0.614

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa nilai *R-Square* pada variabel kepatuhan (Y) sebesar 0,621. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pengetahuan dan sikap mampu menjelaskan variabel

kepatuhan sebesar 62,1%, sedangkan sisanya sebesar 37,9% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Tabel 7. Hasil Analisis *F-Square* (f^2)

Kepatuhan (Y)	
Pengetahuan (X1)	0.535
Sikap (X2)	0.274

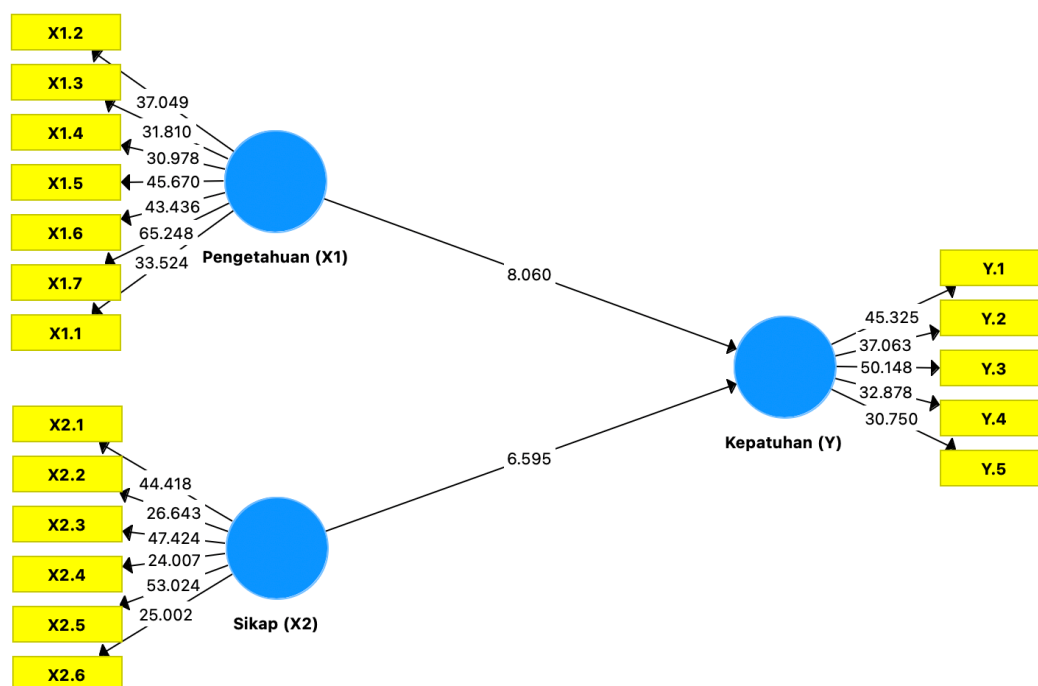
Berdasarkan Tabel 8, hasil pengujian *F-Square* menunjukkan bahwa variabel pengetahuan (X1) memiliki nilai f^2 sebesar 0,535 (pengaruh besar), sedangkan variabel sikap (X2) memiliki nilai f^2 sebesar 0,274 (pengaruh sedang). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan memiliki peran yang lebih besar dalam memengaruhi kepatuhan remaja putri mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dibandingkan sikap.

Tabel 8. Hasil Analisis *Q-Square* (Q^2)

	SSO	SSE	$Q^2 (= 1 - SSE/SSO)$
Kepatuhan (Y)	600.000	327.274	0.455
Pengetahuan (X1)	840.000	840.000	
Sikap (X2)	720.000	720.000	

Berdasarkan Tabel 9, hasil pengujian *Q-Square* menunjukkan bahwa nilai *Q-Square* variabel kepatuhan sebesar 0,455 atau lebih besar dari 0. Hasil ini menunjukkan bahwa model penelitian telah mampu menggambarkan hubungan antara pengetahuan, sikap, dan kepatuhan dengan baik, sehingga dapat digunakan untuk memprediksi kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD.

Pengujian hipotesis bertujuan untuk melihat arah antara variabel melalui pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini, digunakan model PLS dengan pendekatan reflektif.



Gambar 2. Model Hipotesis Penelitian**Tabel 9 Hasil Hipotesis Pengaruh Langsung (*Direct Effect*)**

Hipotesis	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T (O/STDEV)</i>	<i>P Values</i>
Pengetahuan (X1) -> Kepatuhan (Y)	0.525	0.523	0.065	8.060	0.000
Sikap (X2) -> Kepatuhan (Y)	0.376	0.379	0.057	6.595	0.000

Berdasarkan Tabel 10, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa variabel pengetahuan (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan (Y), dengan nilai *original sample* sebesar 0,525, *t-statistic* sebesar 8,060, dan *p-value* sebesar 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan remaja putri mengenai Tablet Tambah Darah (TTD), maka semakin tinggi pula kepatuhan dalam mengonsumsinya.

Selanjutnya, variabel sikap (X2) juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan (Y), dengan nilai *original sample* sebesar 0,376, *t-statistic* sebesar 6,595, dan *p-value* sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki sikap lebih positif terhadap konsumsi TTD cenderung memiliki kepatuhan yang lebih baik dalam mengonsumsinya. Dengan demikian, kedua hipotesis penelitian diterima.

Pembahasan

Analisis SEM berbasis *Partial Least Squares* (PLS) memberikan bukti statistik bahwa tingkat pengetahuan (X1) berperan secara positif terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah di SMP Negeri 1 Banda Aceh. Besarnya koefisien jalur yang diperoleh mencapai $\beta = 0,525$ dengan *t-statistic* 8,060, yaitu melampaui batas 1,96, sedangkan *p-value* tercatat sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, pengaruh pengetahuan terhadap kepatuhan terbukti signifikan secara statistik dan memiliki arah positif. Kekuatan kontribusi tersebut juga terlihat dari hasil *f-square* sebesar 0,535 yang termasuk dalam klasifikasi pengaruh besar (*large effect size*). Nilai tersebut juga lebih tinggi dibandingkan variabel sikap yang memiliki nilai *f-square* sebesar 0,274. Hasil ini memperlihatkan bahwa pengetahuan ialah faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD.

Hasil kajian ini memperlihatkan bahwa semakin baik pemahaman remaja putri mengenai anemia dan pentingnya zat besi, maka semakin tinggi pula kepatuhan mereka dalam mengambil TTD. Pengetahuan yang baik dapat membantu remaja memahami dampak anemia serta manfaat TTD dalam pencegahan anemia, lalu mendorong mereka untuk mengonsumsi TTD sesuai anjuran. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan rendahnya kesadaran akan pentingnya pencegahan anemia, yang pada akhirnya dapat menurunkan kepatuhan dalam mengonsumsi TTD.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini memiliki kesesuaian dengan temuan Juniati dkk. (2025) yang melakukan penelitian di Poltekkes Kemenkes Denpasar. Dalam penelitian tersebut,

tingkat pengetahuan terbukti memiliki keterkaitan yang bermakna dengan kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Hubungan tersebut didukung oleh hasil pengujian statistik dengan *p-value* 0,000, yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Hasil penelitian berkenaan memperlihatkan bahwa dari 30 peserta kajian yang memiliki pengetahuan baik, sebanyak 23 peserta kajian (76,7%) patuh mengambil TTD dan 7 peserta kajian (23,3%) tidak patuh. Sementara itu, dari 26 peserta kajian yang memiliki pengetahuan kurang baik, sebanyak 20 peserta kajian (76,9%) tidak patuh dan hanya 6 peserta kajian (23,1%) yang patuh mengambil TTD. Hasil berkenaan memperlihatkan bahwa remaja perempuan yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih patuh dalam mengambil TTD dibandingkan remaja perempuan yang memiliki pengetahuan kurang baik. (Putu et al., 2025)

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mutmainnah dkk. (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tahap pengetahuan dan kepatuhan mengonsumsi TTD, dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$). Temuan kajian memperlihatkan bahwa sebagian besar responden yang patuh mengonsumsi TTD memiliki pengetahuan baik, yaitu sebesar 79,7%. Sebaliknya, sebagian besar responden yang tidak patuh memiliki pengetahuan kurang baik, yaitu sebesar 57,1%. Di samping itu, diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 5,22, yang memperlihatkan bahwa remaja perempuan dengan pengetahuan kurang baik memiliki risiko 5,22 kali lebih besar untuk tidak patuh mengambil TTD dibandingkan remaja perempuan yang memiliki pengetahuan baik. (Nomor & Putri, 2023)

Temuan dalam penelitian ini turut diperkuat oleh hasil kajian Dewi dkk. (2025) yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kediri. Kajian tersebut memperlihatkan bahwa tingkat pengetahuan berkaitan secara signifikan dengan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Seluruh responden yang mempunyai pengetahuan baik tercatat patuh mengonsumsi TTD (100%). Sebaliknya, pada kelompok dengan tingkat pengetahuan kurang, sebanyak 80% responden menunjukkan ketidakpatuhan. Bukti statistik diperoleh melalui *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$), sehingga hubungan antara kedua variabel dinyatakan bermakna. Keeratan hubungan tersebut turut ditunjukkan oleh koefisien korelasi sebesar 0,618, yang mengindikasikan keterkaitan yang cukup kuat antara pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri. (Luh & Sri, 2025)

Hasil kajian ini tidak sejalan dengan penelitian Harpikae dkk. (2025) di MTs Darul Ulum Palangka Raya yang memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi TTD, dengan nilai *p-value* sebesar 0,301 ($>0,05$). Hasil uji Chi-Square memperlihatkan bahwa H_0 diterima, sehingga tidak ada hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan mengonsumsi TTD. Ketidaksamaan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu diduga berkaitan dengan perbedaan karakteristik responden yang menjadi subjek pada masing-masing penelitian, lingkungan penelitian, serta tingkat paparan informasi kesehatan yang diterima pada masing-masing lokasi penelitian. (Ensia,

2025)

Merujuk kepada hasil analisis SEM-PLS, diketahui bahwa variabel sikap (X_2) memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah di SMP Negeri 1 Banda Aceh. Hal ini ditunjukkan oleh nilai Original Sample (β) sebesar 0,376, nilai *t-statistic* sebesar 6,595 ($>1,96$), dan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$). Di samping itu, nilai *f-square* sebesar 0,274 memperlihatkan bahwa pengaruh sikap berada pada kategori sedang (*medium effect size*). Temuan ini mengindikasikan bahwa pandangan yang positif mengenai manfaat TTD dapat mendorong terbentuknya kepatuhan pada remaja putri, khususnya dalam mempertahankan kebiasaan mengonsumsi TTD secara rutin sesuai anjuran.

Dalam pembentukan perilaku kesehatan, sikap menjadi salah satu faktor yang turut menentukan respons seseorang terhadap suatu tindakan. Sikap tersebut tercermin melalui kecenderungan individu untuk memberikan penerimaan atau penolakan terhadap perilaku tertentu. Arah respons ini dapat terbentuk dari pemahaman yang dimiliki, keyakinan yang berkembang, serta pengalaman yang pernah diperoleh sebelumnya. Dalam konteks ini, remaja putri yang memiliki sikap positif terhadap TTD cenderung memandang bahwa mengonsumsi TTD ialah hal yang penting dan bermanfaat untuk mencegah anemia, menjaga kesehatan, mendukung peningkatan fokus dan konsentrasi dalam kegiatan pembelajaran serta turut menunjang pemeliharaan kesehatan reproduksi untuk jangka panjang. Pandangan yang positif mendorong munculnya kesadaran dan kemauan dalam diri remaja putri untuk mengonsumsi TTD secara teratur sesuai anjuran.

Temuan yang diperoleh dalam penelitian ini didukung oleh kajian Yuliana dkk. (2020). Penelitian yang dilakukan pada remaja putri di SMA Negeri 10 Kendari tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara sikap responden dengan perilaku mengonsumsi tablet Fe. Hasil analisis menunjukkan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 6,0 (95% CI: 1,458–24,686), yang menunjukkan sikap negatif memiliki risiko enam kali lebih tinggi untuk mengonsumsi kurang dari 12 tablet Fe dalam satu bulan apabila dibandingkan dengan kelompok yang mempunyai sikap positif. Temuan ini memperlihatkan bahwa sikap yang kurang baik dapat menurunkan kepatuhan dalam pengambilan tablet Fe. (Sety et al., 2020)

Keselarasan temuan penelitian ini turut diperkuat oleh hasil kajian Oktaviani dkk. (2024) yang memperlihatkan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki sikap positif, yaitu sebanyak 94 peserta kajian (97,9%), sedangkan hanya 2 peserta kajian (2,1%) yang memiliki sikap negatif. Penelitian ini juga menjelaskan bahwa sikap dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengalaman pribadi, lingkungan, budaya, media massa, pendidikan, dan kondisi emosional yang berpotensi mempengaruhi perilaku seseorang. (D. Di et al., 2024)

Hasilkajian ini tidak sejalan dengan penelitian Nurhalifah dkk. (2025) yang memperlihatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dan kepatuhan mengonsumsi TTD. Penelitian tersebut menemukan bahwa kepatuhan lebih tinggi pada remaja yang memiliki sikap

baik, yaitu sebesar 85,7%, dibandingkan remaja yang memiliki sikap kurang baik (0,0%). Akan tetapi, hasil uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,154 ($>0,05$), sehingga secara statistik sikap tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan mengonsumsi TTD. Perbedaan hasil kajian ini kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik peserta kajian, jumlah sampel, serta kondisi lingkungan dan program kesehatan yang berbeda pada masing-masing lokasi penelitian. (S. Di et al., 2025)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data mengenai pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah di SMP Negeri 1 Banda Aceh menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM), maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kepatuhan remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 1 Banda Aceh dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Original Sample* (β) sebesar 0,525, nilai *t-statistic* sebesar 8,060 ($> 1,96$), dan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Nilai f^2 0,535 mengindikasikan bahwa pengetahuan memberikan kontribusi pengaruh dalam kategori besar (*large effect size*) terhadap kepatuhan. Artinya, semakin baik pengetahuan siswi mengenai anemia dan TTD, maka semakin tinggi kepatuhan mereka dalam mengonsumsi TTD.

Sikap memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kepatuhan remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 1 Banda Aceh dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Original Sample* (β) sebesar 0,376, nilai *t-statistic* sebesar 6,595 ($> 1,96$), dan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Nilai f^2 sebesar 0,275 mengindikasikan bahwa sikap memberikan kontribusi pengaruh dalam kategori sedang (*medium effect size*) terhadap kepatuhan. Artinya, semakin positif sikap siswi terhadap usaha pencegahan anemia, maka semakin tinggi kepatuhan mereka dalam mengonsumsi TTD secara berkala. Namun demikian, kepatuhan tersebut masih menghadapi beberapa hambatan utama, yaitu rasa tidak suka terhadap bau TTD, timbulnya rasa malas, serta kurangnya dukungan dan pengawasan dari keluarga di rumah.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dibuat untuk memberikan gambaran mengenai penelitian yang telah dilakukan. Penyelesaian penelitian ini terwujud atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan sampai dengan selesainya penelitian ini. Orang Tua yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materil. Rekan-rekan yang telah memberikan saran, motivasi, dan support kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini. Penulis memohon kepada Allah SWT, semoga segala kebaikan, petunjuk, bantuan, serta bimbingan yang diberikan semua pihak kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT yang berlipat ganda. Penulis sangat berharap, mudah-mudahan penelitian ini dapat berguna bagi

penulis khususnya, dan semua pihak yang memerlukannya.

Referensi

- Di, D., Kerja, W., Setabelan, P., & Surakarta, K. (2024). *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*. 2(4), 734–745.
- Di, S., Adabiah, S. M. A., & Padang, K. (2025). *KEPATUHAN MENGONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH PADA*. 8(2), 66–73.
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. (2025). *No Title*. <https://dinkes.acehprov.go.id/detailpost/aceh-perkuat-sinergi-tingkatkan-layanan-kesehatan-anak-usia-sekolah-dan-remaja>
- Ensia, M. A. (2025). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri dengan Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Untuk Mencegah Anemia pada Siswi Kelas VIII di MTS Darul Ulum Palangka Raya Wilayah Kerja UTD Puskesmas Pahandut* *The Relationship of Knowledge and Attitudes of Adolescent Women with Compliance in Taking Blood Supplement Tablets to Prevent Anemia in Class VIII Students at MTS Darul Ulum Palangka Raya Work Area UPTD Puskesmas Pahandut*.
- Helmyati, S., Syarifa, C. A., Rizana, N. A., Sitorus, N. L., & Pratiwi, D. (2023). Acceptance of Iron Supplementation Program among Adolescent Girls in Indonesia: A Literature Review. *Amerta Nutrition*, 7(3SP), 50–61. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3SP.2023.50-61>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.
- Laurence, M. C., Titaley, C. R., Tahitu, R., Asmin, E., Kailola, N. E., Istia, S. S., Tando, Y. D., Pasamba, L. A., & Sara, L. S. (2025). The effect of WhatsApp-based reminders on enhancing knowledge and adherence to weekly iron-folic acid supplementation among adolescent girls in Maluku, Indonesia. *Frontiers in Digital Health*, 7. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1542006>
- Luh, N., & Sri, P. (2025). *PUTRI DALAM MENGONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH*. 6(88), 603–610.
- Nomor, V., & Putri, P. R. (2023). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 5, 1321–1328.
- Nurul Arifin, A. S., Handayani, R., & Handayani, Y. (2024). Hubungan Anemia dan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 5(2), 78. <https://doi.org/10.33490/b.v5i2.1366>
- Putu, N., Juniati, M., Luh, N., Sri, P., Wirata, I. N., Suindri, N. N., Ade, L., & Ningtyas, W. (2025). *Pengetahuan Dengan Kepatuhan Remaja Putri Dalam Mengonsumsi Tablet Tambah Darah*. 1–7.
- Riyanto, R., Lestari, G. I., Dayani, T. R., Herbawani, C. K., Kesehatan, P., Tanjungkarang, K., & Bhakti, S. P. (2023). *Prediktor Faktor Menstruasi dan Asupan Fe terhadap Peningkatan Kejadian Anemia pada Remaja Putri* *Pendahuluan Anemia merupakan indikator gizi buruk dan kesehatan yang buruk sebagai masalah kesehatan*. 16(01), 32–41.
- Sari, P., Marhaeni, D., Herawati, D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). *Anemia among Adolescent Girls in West Java , Indonesia : Related Factors and Consequences on the Quality of Life*. 1–13.
- Sari, P., Tina, R., Judistiani, D., & Hilmanto, D. (2022). *Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor , Indonesia*. August, 1137–1147.
- Sety, L. O. M., Syarifuddin, Y., Tina, L., & Majid, R. (2020). *Female Adolescents in attitudes and side effects of consuming iron supplements*. 12(13), 181–192. <https://doi.org/10.24252/al>
- Tabita, H., Silitonga, H., Salim, L. A., Nurmala, I., & Wartiningsih, M. (2023). *Compliance of Iron Supplementation and Determinants among Adolescent Girls : A Systematic Review*. 52(1), 37–48.
- US, H., Fitriani, A., & Fatiyani, F. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Fe Pada Remaja. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(2), 167–174. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v7i2.531>
- Wiafe, M. A., Ayenu, J., & Eli-cophie, D. (2023). *A Review of the Risk Factors for Iron Deficiency Anaemia among Adolescents in Developing Countries*. 2023.
- World Health Organization. (2025). *global anaemia estimates*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240113930?utm_source=