Darussalam Nutrition Journal, November 2026, 10(2):142-153
DOI: 10.21111/dnj.v10i2.161 *P-ISSN 2579-8588*
E-ISSN 2579-8618

HUBUNGAN STATUS GIZI DAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI

(*The Relationship Between Nutritional Status and Adherence to Blood Supplementation Tablet Comsumtion with Hemoglobin Levels Among Adolescent Females*)

Tina Yuli Fatmawati[1*], Syarifah Zamilah[1], Siti Fati Hatussaadah[1], Liya Putri Rahmaniya[1], Iin Indrawati[1], Maryam Novitasari[1], Andicha Gustra Jeki[1]
[1]Program Studi S1 Ilmu Gizi, Universitas Baiturrahim
*email korespondensi: tinayulifatmawati@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia pada remaja putri masih menjadi permasalahan gizi yang perlu mendapat perhatian. Prevalensi anemia di wilayah kerja Puskesmas Simpang Kawat sebesar 85,33%, data Puskesmas Simpang Kawat menunjukkan prevalensi anemia pada remaja putri di SMPN 5 Kota Jambi sebesar 23,33%. Status gizi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) merupakan faktor yang berhubungan dengan kadar hemoglobin. Namun, hubungan kedua faktor tersebut dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 5 Kota Jambi belum diketahui secara spesifik sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri. **Tujuan**: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 5 Kota Jambi. Metode: Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional* pada 62 remaja putri melalui teknik proportional random sampling dari populasi 162 orang. Data status gizi didapatkan melalui pengukuran antropometri, kuesioner untuk mengukur kepatuhan konsumsi TTD dengan dengan skor maksimal 14, patuh jika memperoleh skor 14 dan tidak patuh jika skor <14. Pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan Hb *checker* dengan *Nesco Strip Test* Hb, anemia ditetapkan jika kadar Hb <12 g/dL. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rank. **Hasil:** Sebagian besar responden memiliki status gizi normal (74,2%), tidak patuh mengonsumsi TTD (54,8%), dan memiliki kadar hemoglobin tidak normal (61,3%). Terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan kadar hemoglobin (p-value = 0,002; koefisien korelasi = 0,393) serta antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin (p-value = 0,045; koefisien korelasi = −0,255). **Simpulan:** Dapat disimpulkan bahwa status gizi dan kepatuhan konsumsi TTD berhubungan signifikan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 5 Kota Jambi. Remaja putri diharapkan memiliki kesadaran mandiri untuk rutin mengonsumsi tablet tambah darah sesuai jadwal dan anjuran yang diberikan.

Kata Kunci: kadar hemoglobin, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, remaja putri, status gizi.

ABSTRACT

Background: *Anemia among adolescent girls remains a nutritional problem that requires attention. The prevalence of anemia in the working area of Simpang Kawat Public Health Center was 85.33%, while data from the health center indicated a prevalence of 23.33% among adolescent girls at SMPN 5 Kota Jambi. Nutritional status and adherence to iron supplementation are factors associated with hemoglobin levels. However, the specific relationships between these factors and hemoglobin levels among adolescent girls at SMPN 5 Kota Jambi remain unclear.* ***Objectiv****e: This study aimed to determine the relationships between nutritional status, adherence to iron tablet supplementation, and hemoglobin levels among adolescent girls at SMPN 5 Kota Jambi.* ***Methods:*** *This quantitative study used a cross-sectional design involving 62 adolescent girls selected from a population of 162 using proportional random sampling. Nutritional status was assessed through anthropometric measurements, while adherence to*

iron tablet supplementation was measured using a questionnaire with a maximum score of 14. Respondents were categorized as adherent if they obtained a score of 14 and non-adherent if their score was below 14. Hemoglobin levels were measured using an Hb checker with the Nesco Hb Strip Test. Hemoglobin levels below 12 g/dL were classified as abnormal. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Spearman rank correlation test. ***Results:*** *Most respondents had normal nutritional status (74.2%), were non-adherent to iron tablet supplementation (54.8%), and had abnormal hemoglobin levels (61.3%). Nutritional status was significantly associated with hemoglobin levels ($p = 0.002$; correlation coefficient = 0.393). Adherence to iron tablet supplementation was also significantly associated with hemoglobin levels ($p = 0.045$; correlation coefficient = −0.255).* ***Conclusion:*** *Nutritional status and adherence to iron tablet supplementation were significantly associated with hemoglobin levels among adolescent girls at SMPN 5 Kota Jambi. Adolescent girls are encouraged to adhere to the recommended iron supplementation schedule and receive appropriate nutrition education and anemia monitoring.*

Key words: *hemoglobin levels, adherence to iron supplementation tablet consumption, adolescent girls, nutritional status.*

PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia yang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan dengan cepat sehingga kebutuhan zat gizi meningkat. Masa remaja merupakan periode yang rentan terhadap permasalahan gizi akibat perubahan fisiologis, gaya hidup, dan kebiasaan makan (Sartika & Anggreni, 2021). Pada remaja putri, kebutuhan zat besi semakin penting karena selain berada pada masa pertumbuhan, terjadi kehilangan zat besi melalui perdarahan menstruasi (Herlinadiyaningsih & Susilo, 2019).

Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah batas normal sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh menjadi terganggu (Kemenkes RI, 2026). Anemia masih menjadi masalah kesehatan pada kelompok usia anak dan remaja di Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi anemia mencapai 16,3% pada kelompok usia 5–14 tahun.

Pada remaja, anemia dapat berdampak terhadap pertumbuhan dan perkembangan sel otak, penurunan daya tahan tubuh, mudah pusing dan lemas, serta terganggunya konsentrasi dalam belajar (Putri, 2024). Kekurangan zat besi merupakan salah satu penyebab remaja mengalami anemia yang dapat berkaitan dengan rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi (P. Sari et al., 2022).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Jambi tahun 2024, wilayah kerja Puskesmas Simpang Kawat memiliki prevalensi kejadian anemia yang tinggi, yaitu sebesar 85,33%. Sedangkan menurut data dari Puskesmas Simpang Kawat tahun 2024, SMPN 5 Kota Jambi memiliki prevalensi anemia pada remaja putri yang cukup tinggi, yaitu sebanyak 23,33%.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mencegah anemia pada remaja putri adalah melalui pemberian tablet tambah darah (TTD). Namun keberhasilan pemberian TTD tidak hanya diukur dengan ketersediaan tablet, tetapi juga oleh kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsinya.

Kepatuhan konsumsi TTD merupakan perilaku remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur sesuai dengan dosis dan jadwal yang telah ditetapkan. Pemberian TTD pada remaja putri dianjurkan sebanyak satu tablet setiap minggu secara rutin (Kemenkes, 2018). Kepatuhan dalam mengonsumsi TTD dapat dilihat dari keteraturan dan kesesuaian konsumsi tablet dengan

anjuran yang diberikan (Runiari & Hartati, 2020). Beberapa hambatan remaja dalam mengonsumsi TTD adalah rasa dan bau tablet yang kurang disukai, timbulnya rasa mual, serta anggapan bahwa TTD hanya diperlukan ketika menstruasi (Sari & Safriana, 2023).

Selain kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), status gizi juga perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan kadar hemoglobin pada remaja putri. Status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) menggambarkan kondisi gizi remaja berdasarkan indikator antropometri (Muharramah et al., 2023). Status gizi dapat berkaitan dengan kecukupan zat gizi yang diperlukan dalam pembentukan sel darah merah dan hemoglobin (Damayanti et al., 2025).

Namun, status gizi berdasarkan IMT/U tidak secara langsung menunjukkan kecukupan zat besi dalam tubuh. Remaja dengan status gizi normal belum tentu memiliki kecukupan zat besi yang memadai, sedangkan remaja dengan status gizi lebih tidak selalu mengalami anemia. Oleh karena itu, hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri perlu dikaji lebih lanjut.

Pola konsumsi yang kurang baik dapat memengaruhi pemenuhan zat gizi dan pada akhirnya berpotensi pada status gizi serta kadar hemoglobin remaja putri (Fatmawat et al., 2025). Di sisi lain, upaya pencegahan anemia melalui konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) juga memerlukan kepatuhan agar asupan zat besi dapat terpenuhi secara optimal.

Studi pendahuluan yang dilakukan di SMPN 5 Kota Jambi pada tanggal 15 April 2026, diperoleh 5 responden berstatus gizi lebih, 4 responden berstatus gizi baik, dan 1 responden berstatus gizi kurang. Hasil pengisian kuesioner kepatuhan konsumsi TTD diperoleh seluruh responden tidak patuh dalam mengonsumsi TTD. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin diperoleh 10 responden tersebut memiliki kadar hemoglobin di bawah 12 g/dL yang mengindikasikan seluruh responden yang diperiksa mengalami anemia. Temuan tersebut menjadi dasar bagi tim untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan mengkaji hubungan status gizi dan kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 5 Kota Jambi

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 5 Kota Jambi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional.* Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Juni 2026 di SMPN 5 Kota Jambi kepada 62 responden dari total populasi 162 remaja putri kelas VII. Penentian jumlah sampel menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan 10% berikut adalah distribusi sampel pada setiap kelas:

Tabel 1 Distribusi Sampel Setiap Kelas di SMPN 5 Kota Jambi

No	Kelas	Jumlah Siswa (n)	Perhitungan	Sampel
1.	VII A	18	(18 × 62) / 162	8
2.	VII B	14	(14 × 62) / 162	6
3.	VII C	16	(16 × 62) / 162	6

No	Kelas	Jumlah Siswa (n)	Perhitungan	Sampel
4.	VII D	17	(17 × 62) / 162	6
5.	VII E	17	(17 × 62) / 162	6
6.	VII F	14	(14 × 62) / 162	6
7.	VII G	17	(17 × 62) / 162	6
8.	VII I	15	(15 × 62) / 162	6
9.	VII J	17	(17 × 62) / 162	6
10.	VII K	17	(17 × 62) / 162	6
Total	**10 Kelas**	**162 Remaja Putri**		**62 Sampel**

Pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional random sampling* sehingga setiap kelas mendapatkan proporsi sampel sesuai dengan jumlah siswi pada kelas tersebut. Selanjutnya, pemilihan responden dalam setiap kelas dilakukan secara acak dari daftar siswi yang memenuhi kriteria inklusi. Setiap siswi diberi nomor, kemudian nomor responden dipilih secara acak menggunakan metode undian hingga jumlah sampel yang dibutuhkan pada setiap kelas terpenuhi.

Kriteria inklusi meliputi remaja putri SMPN 5 Kota Jambi yang telah mengalami menstruasi, dapat berkomunikasi dan kooperatif, serta hadir pada saat penelitian. Responden yang sedang sakit termasuk dalam kriteria eksklusi karena berhalangan mengikuti prosedur penelitian secara lengkap, terutama saat pengisian kuesioner kepatuhan konsymsi TTD.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah status gizi dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, sedangkan variabel dependen adalah kadar hemoglobin.

Status gizi diperoleh melalui pengukuran antropometri meliputi berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan *microtoise* (IMT/U). berdasarkan umur dan jenis kelamin responden, dengan mengacu pada standar antropometri anak dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 yang menggunakan referensi WHO 2007. Nilai *z-score* IMT/U dihitung menggunakan *software* WHO Anthroplus.

Usia responden paling rendah berada pada usia 12 tahun 6 bulan, sedangkan usia tertinggi berada di usia 13 tahun 9 bulan. Status gizi dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu normal dan tidak normal. Kategori tidak normal meliputi gizi buruk, gizi kurang, gizi lebih, dan obesitas.

Tabel 2 Pengkategorian Variabel Status Gizi

Kategori Status Gizi		*Z-Score*
Normal	Gizi Baik	- 2 SD sd + 1 SD
Tidak Normal	Gizi Buruk	< - 3 SD
	Gizi Kurang	- 3 SD sd < - 2 SD
	Gizi Lebih	> + 1 SD sd + 2 SD
	Obesitas	> + 2 SD

Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah diukur menggunakan kuesioner kepatuhan. Kuesioner diadaptasi dan dimodifikasi dari kuesioner penelitian yang dilakukan oleh Safitri, (2025) mengenai hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin pada remaja putri. Kuesioner telah diuji validitas dan reliabilitas ulang di SMPN 5 Kota

Jambi kepada 14 remaja putri kelas VII yang nantinya dikecualikan dari sampel penelitian. R tabel pada penelitian ini adalah 0,532. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir memiliki r hitung yang lebih besar dari dari r hitung (0,532) dengan rentang nilai mulai 0,535-0,946. Sedangkan hasil uji reliabilitas didapatkan angka *cronbach's Aplha* sebesar 0,767. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kuesioner telah layak digunakan dalam penelitian.

Kuesioner berjumlah 14 pernyataan dengan 2 pilihan jawaban, yaitu ya dan tidak. Pengkategorian patuh apabila responden mendapat skor 14 dan tidak patuh apabila skor <14.

Dalam penelitian ini, kepatuhan konsumsi TTD dinilai berdasarkan skor yang diperoleh dari jawaban responden pada instrumen penelitian. Skor maksimal sebesar 14 menunjukkan pemenuhan seluruh butir penilaian kepatuhan selama periode pengukuran. Responden dikategorikan patuh apabila memperoleh skor 14, sedangkan responden dengan skor kurang dari 14 dikategorikan tidak patuh. Penetapan kategori tersebut didasarkan pada kriteria operasional penelitian yang mengharuskan seluruh butir penilaian terpenuhi untuk dikategorikan patuh.

Kadar hemoglobin diperiksa menggunakan alat *Hb checker* merek NESCO dengan *Nesco Hb Strip Test*. Sampel yang digunakan berupa darah kapiler yang diambil dari ujung jari responden menggunakan lancet steril sekali pakai. Pemeriksaan dilakukan oleh tenaga kesehatan laboratorium yang memiliki Surat Tanda Registrasi (STR) sesuai dengan prosedur pemeriksaan yang berlaku.

Sebelum pengambilan sampel, tangan responden dipersiapkan dan ujung jari dibersihkan menggunakan alkohol 70%, kemudian dibiarkan hingga kering. Ujung jari ditusuk menggunakan lancet steril, kemudian darah kapiler diaplikasikan pada area sampel strip hemoglobin sesuai petunjuk penggunaan alat. Hasil pemeriksaan dibaca pada layar alat dan dicatat dalam lembar pengumpulan data.

Pengendalian mutu pemeriksaan dilakukan dengan memastikan kesesuaian alat dan strip, memeriksa kondisi serta tanggal kedaluwarsa strip, dan mengikuti petunjuk penggunaan dari produsen. Pemeriksaan fungsi alat dan larutan kontrol dilakukan sesuai petunjuk produsen dan pelaksanaan yang sebenarnya. Alat yang digunakan harus berada dalam kondisi berfungsi baik sebelum pemeriksaan dilakukan. Hemoglobin dikatakan normal apabila ≥12 g/dL dan dikatakan tidak normal apabila <12 g/dL berdasarkan pedoman *World Health Organization* (WHO, 2024).

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mengetahui gambaran distribusi masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kadar hemoglobin serta hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin. Data seluruh variabel dikelompokkan menjadi 2 kategori (kategori biner). Uji statistik yang digunakan adalah *Spearman Rank* dengan tingkat kemaknaan 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Karakteristik Usia Responden (n=62)

Usia	n	%
12	21	33,9
13	41	66,1

Berdasarkan tabel 2, diketahui sebagian besar responden usia 13 tahun, yaitu sebanyak 41 responden (66,1%).

Tabel 3. Gambaran Status Gizi pada Remaja Putri (n=62)

Variabel	Kategori	n	%
Status Gizi	Gizi Tidak Normal	16	25,8
	Gizi Normal	46	74,2
Kepatuhan	Tidak Patuh	34	54,8
Konsumsi TTD	Patuh	28	45,2
Kadar	Tidak Normal	38	61,3
Hemoglobin	Normal	24	38,7

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi yang normal (74,2%). Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Susilowati dan Kuspriyanto 2020). Status gizi berkaitan dengan keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan tubuh. Pola konsumsi makanan dan aktivitas fisik merupakan faktor yang dapat berkaitan dengan status gizi remaja (Utomo, 2026). Namun, karena faktor-faktor tersebut tidak diukur secara khusus dalam penelitian ini, kontribusinya terhadap status gizi responden belum dapat dijelaskan lebih lanjut.

Pada aspek kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, diketahui bahwa sebagian besar responden tidak patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 34 responden (54,8%). dalam konteks kesehatan, kepatuhan adalah bentuk perilaku yang muncul ketika pasien menyetujui dan melaksanakan rencana petugas kesehatan dengan sepenuhnya (Runiari & Hartati, 2020). Tingkat kepatuhan pada penelitian ini dinilai berdasarkan pernyataan remaja putri mengenai jumlah konsumsi TTD selama satu bulan terakhir.

Berdasarkan pada jawaban responden pada kuesioner, kebanyakan responden belum memiliki pengetahuan akan pentingnya tablet tambah darah, sehingga mereka merasa perlu meminumnya hanya saat menstruasi. Mereka juga sibuk dengan kegiatan sekolah dan aktivitas lain sehingga sering menunda untuk minum TTD dan pada akhirnya tidak meminumnya karena lupa. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Anggriani et al., 2025) bahwa rendahnya tingkat kepatuhan disebabkan oleh kurangnya pengetahuan akan pentingnya konsumsi TTD serta sering lupa untuk mengonsumsinya. Beberapa alasan yang mungkin membuat remaja tidak mengonsumsi TTD adalah karena tidak menyukai rasanya, baunya yang amis dan mual saat mengonsumsinya (Septiani & Setiyaningrum, 2025).

Berdasarkan hasil pengukuran kadar hemoglobin kepada responden, didapatkan bahwa sebagian besar memiliki kadar hemoglobin yang tidak normal, sebanyak 38 responden (61,3%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin di bawah 12 g/dL.

Hemoglobin adalah salah satu komponen penting yang terdapat dalam sel darah merah, yang bertugas mengikat oksigen dan mendistribusikannya ke seluruh jaringan tubuh, sekaligus mengangkut karbon dioksida kembali menuju paru–paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Berdasarkan jawaban responden pada kuesioner kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, peneliti berasumsi bahwa penyebab kadar hemoglobin yang tidak normal pada responden berhubungan dengan tidak patuhnya responden untuk

rutin meminum TTD. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sumiari et al., 2022), bahwa kepatuhan dalam konsumsi TTD memiliki pengaruh terhadap kadar hemoglobin.

Hasil dan Pembahasan ditulis dalam satu bab yang sama. Hasil penelitian menyajikan berbagai karakteristik data subjek/sampel dan temuan utama penelitian, sedangkan pembahasan berisi diskusi yang menghubungkan dan membandingkan hasil penelitian dengan teori/konsep/temuan dari hasil penelitian lain menggunakan acuan primer. Pembahasan harus bermakna tidak sekedar menarasikan hasil (tabel dan gambar), serta sebaiknya mengemukakan implikasi dari hasil penelitian

Tabel 4. Hubungan Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin

Status Gizi	Kadar Hemoglobin				Total		*p-value*
	Tidak Normal		Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Normal	15	24,2	1	1,6	16	25,8	0,002
Normal	23	37,1	23	37,1	46	74,2	
Total	38	61,3	24	38,7	62	100	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi memiliki hubungan positif lemah dengan kadar hemoglobin dengan nilai *p-value* sebesar 0,002 (p<0,05) dan nilai koefisien 0,393. Pada kelompok responden dengan status gizi tidak normal, sebagian besar juga memiliki kadar hemoglobin yang tidak normal, yaitu sebanyak 15 responden (93,75%). Sementara itu, pada kelompok status gizi normal, jumlah responden yang memiliki kadar hemoglobin normal dan tidak normal sama, yaitu sebanyak 23 responden (50%).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden dengan status gizi tidak normal memiliki proporsi kadar hemoglobin tidak normal yang lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki status gizi normal. Namun, adanya responden dengan kadar hemoglobin tidak normal pada kategori status gizi normal dan tidak normal menunjukkan bahwa status gizi yang diukur berdasarkan IMT tidak selalu mencermikan asupan mikronutrien seseorang (Andriyani, 2025). Dalam penelitian ini, asupan mikronutrien yang dimaksud adalah zat besi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil yang didapatkan (Damayanti et al., 2025) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifiknan antara status gizi dan kadar hemoglobin dengan nilai *p-value* 0,007 (p<0,05). Pada penelitiannya, responden dengan status gizi normal cenderung memiliki kadar hemoglobin yang normal. dalam penelitiannya juga menjelaskan bahwa kecenderungan mengonsumsi makanan yang tinggi lemak jenuh dan rendah zat besi dapat menyebabkan turunnya kadar hemoglobin pada remaja dengan status gizi tidak normal.

Hasil serupa juga didapatkan dalam penelitian Ayudia & Amran, (2020), yang menyatakan terdapat hubungan antara status gizi dengan kadar hemoglobin pada remaja dengan nilai *p-value* sebesar 0,004 (p<0,05).

Kondisi gizi yang buruk pada remaja berkaitan dengan rendahnya asupan zat-zat gizi yang diperlukan oleh tubuh. Status gizi pada remaja putri di Indonesia yang mengalami kekurangan zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, dan lemak, serta kekurangan zat gizi mikro seperti

vitamin dan mineral, menjadi faktor utama yang sangat berhubungan dengan kejadian anemia (Husnah & Panjaitan, 2023). Oleh karena itu, remaja dengan status gizi tidak normal memiliki memiliki peluang yang lebih besar untuk mengalami kadar hemoglobin yang rendah dibandingkan dengan remaja yang berstatus gizi normal, sebagaimana tercermin dari temuan penelitian ini di SMPN 5 Kota Jambi.

Setelah penelitian ini dilakukan, diharapkan remaja untuk senantiasa menjaga pola makan yang bergizi seimbang mencakup zat besi, protein , dan vitamin-vitamin yang mendukung pembentukan hemoglobin.

Tabel 5. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kadar Hemoglobin

Kepatuhan Konsumsi TTD	Kadar Hemoglobin				Total		p-value
	Tidak Normal		Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Patuh	17	27,4	17	27,4	34	54,8	0,045
Patuh	21	33,9	7	11,3	28	45,2	
Total	38	61,3	24	38,7	62	100	

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin pada remaja SMPN 5 Kota Jambi dengan nilai *p-value* 0,045. Dalam penelitian juga didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar -0,255, sehingga dapat diartikan bahwa kepatuhan konsumsi TTD memiliki korelasi negatif dan lemah terhadap kadar Hb.

Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil yang didapatkan oleh Abby et al., (2023), dimana dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kepatuhan dalam konsumsi TTD memiliki hubungan dengan kadar hemoglobin dengan *p-value* 0,02 ($p<0,05$). Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa konsumsi TTD dapat memenuhi kebutuhan zat besi dan memperkecil risiko anemia.

Namun berdasarkan tabulasi silang, terdapat responden dengan kadar hemoglobin tidak normal pada responden yang patuh dan tidak patuh dalam konsumsi tablet tambah darah. Hasil tersebut serupa dengan penelitian Suaib et al., (2024), dimana meskipun uji statistik menunjukkan ada hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin, tetap ditemukan responden dengan kadar hemoglobin tidak normal pada kelompok responden yang patuh dan tidak patuh dalam mengonsumsi TTD.

Tidak dapat dipungkiri bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah dapat menurunkan kemungkinan terkena anemia. Namun berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian ini dan beberapa penelitian terdahulu yang telah disebutkan, kepatuhan dalam konsumsi tablet tambah darah tidak selalu menjadi penyebab normal atau tidaknya kadar Hb.

Berdasarkan tabulasi silang, proporsi responden dengan kadar hemoglobin tidak normal justru lebih tinggi pada kelompok yang patuh mengonsumsi TTD dibandingkan dengan kelompok yang tidak patuh. Temuan ini perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Salah satu kemungkinan yang dapat dipertimbangkan adalah reverse

causality, yaitu responden mungkin menjadi lebih patuh mengonsumsi TTD setelah mengetahui atau menyadari risiko anemia yang dialaminya. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*, sehingga kepatuhan konsumsi TTD dan kadar hemoglobin diukur pada waktu yang sama. Oleh karena itu, penelitian ini tidak dapat memastikan apakah kepatuhan konsumsi TTD terjadi sebelum perubahan kadar hemoglobin atau apakah kondisi kadar hemoglobin turut memengaruhi perilaku responden dalam mengonsumsi TTD (Savitz & Wellenius, 2023).

Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Hidayah et al., 2025) bahwa patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah tidak menjamin kadar hemoglobin normal jika masih mengalami defisiensi protein. (Septiani & Setiyaningrum, 2025) menyatakan bahwa selain kepatuhan konsumsi TTD, kejadian anemia dapat dipengaruhi oleh pola makan. Nurfiana et al., (2024) menjelaskan bahwa faktor yang dapat berkaitan dengan anemia pada remaja meliputi kekurangan asupan energi, protein, vitamin C, serta pola menstruasi. Penelitian yang dilakukan (Nataliningrum et al., 2025) juga menjelaskan bahwa konsumsi TTD tidak memiliki hubungan signifikan terhadap kadar hemoglobin, namun kepatuhan konsumsi TTD menunjukkan pengaruh terhadap kadar Hb jika dikombinasikan dengan konsumsi zat besi harian. Hal tersebut menunjukkan bahwa zat besi harian merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi TTD merupakan salah satu faktor penting dalam pencegahan anemia, namun perlu dilakukan juga upaya untuk mempertahankan kadar hemoglobin normal dengan menjaga pola makan, konsumsi protein dan zat besi harian yang cukup.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri SMPN 5 Kota Jambi dengan nilai *p-value* 0,002. Proporsi responden dengan kadar hemoglobin tidak normal lebih tinggi pada kelompok dengan status gizi tidak normal. Selain itu, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah juga memiliki hubungan signifikan dengan kadar hemoglobin dengan nilai *p-value* 0,045. Namun, hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa proporsi responden dengan kadar hemoglobin tidak normal lebih tinggi pada kelompok yang patuh mengonsumsi TTD, yaitu 75% (21 dari 28 responden), dibandingkan kelompok yang tidak patuh, yaitu 50% (17 dari 34 responden).

Remaja putri diharapkan menerapkan pola makan bergizi seimbang dengan mengonsumsi makanan sumber zat besi, protein, dan vitamin C, seperti daging, ikan, telur, daun bayam, dau kelor kelor, jeruk, serta mengonsumsi tablet tambah darah sesuai jadwal dan anjuran yang diberikan. Pihak sekolah diharapkan bekerja sama dengan puskesmas dalam memberikan edukasi mengenai pencegahan anemia dan memantau keteraturan konsumsi TTD. Tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan edukasi gizi bagi remaja putri serta melakukan pemantauan kadar hemoglobin dan tindak lanjut sesuai kebutuhan sebagai upaya mendukung pencegahan anemia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyatakan terima kasih kepada Universitas Baiturrahim, pihak sekolah SMPN 5 Kota Jambi, Puskesmas Simpang Kawat, serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dan mendukung proses penelitian hingga pembuatan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abby, S. O., Arini1, F. A., Sufyan, D. L., & Ilmi, I. M. B. 2023. Hubungan Kepatuhan Konsumsi TTD , Asupan Zat Gizi , dan Status Gizi terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMPN 1 Gunungsari. *Amerta Nutrition*, *7*(2), 213–223. https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2SP.2023.21

Andriyani, N. 2025. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Memori Jangka Pendek Pada Siswa / I MTs Swasta Ummi Lubuk Pakam. *Pandu Husada*, *6*(4), 74–81.

Anggriani, Y., Ifayanti, H., & Adawiyah, R. 2025. Hubungan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri Di MTS NU Negarabatin Kotaagung Barat Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, *11*(2), 143–150.

Ayudia, F., & Amran, A. 2020. Pengaruh Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, *2*(2), 40–43.

Damayanti, R., Rochmawati, & Mutika, W. T. 2025. Kesehatan Analisis Hubungan Status Gizi Berdasarkan Nilai Indeks Masa Tubuh terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, *007*(10), 216–221.

Fatmawati, T. Y., Jeki, A. G., & Efni, N. 2025. Pengetahuan dan Perilaku Remaja dalam Pencegahan Anemia di Pesantren Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)*, *14*(1), 105–112.

Herlinadiyaningsih, & Susilo, R. P. 2019. Hubungan Pola Menstruasi dan Tingkat Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, *10*(1), 1–11.

Hidayah, P. N., Asmi, N. F., Kinayungan, U. P., & Sanjaya, D. 2025. Hubungan Konsumsi Protein dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Kesehatan Amanah*, *9*.

Husnah, R., & Panjaitan, A. L. 2023. *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja*. *7*, 871–875.

Kemenkes. 2018. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*.

Kemenkes. 2026. *Anemia pada Remaja Putri: Tantangan Pencegahan Melalui Konsumsi Tablet Tambah Darah*. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/anemia-pada-remaja-putri-tantangan-pencegahan-melalui-konsumsi-tablet-tambah-darah/?utm_source=chatgpt.com

Muharramah Desti Ambar; Pratiwi, Amali Rica; Khairani, Masayu Dian; Saputri, Amelia Al - qoyyima, A. W. 2023.

Pengukuran Status Gizi dan Konseling Gizi Sebagai Pengabdian Masyarakat dalam Rangka Kegiatan Milad Universitas Aisyah Pringsewu Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu (ABDI KE UNGU)*, 125–130. https://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Abdi/article/view/1326/600

Nataliningrum, D. M., Maulana, M. F., Abhijana, M. F., Pastika, A., & Nurfarhah, G. 2025. Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Bahan Makanan Sumber Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Kelas X di Sma Muslimin *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *8*(1), 58–70. https://doi.org/10.35990/mk.v8n1.p58-70

Nurfiana, I., Podojoyo, & Hartati, Y. 2024. Pengaruh Pendampingan Pemberian Tablet Tambah Darah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin di SMA Negeri 19 Palembang. *Darussalam Nutrition Journal*, *8*(1), 43–49. https://doi.org/10.21111/dnj.v8i1.8493

Putri, T. A. 2024. Studi Literatur: Memahami Hubungan Antara Anemia pada Remaja dan Zat Gizi. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo*, *3*(1), 2024.

Runiari, N., & Hartati, N. N. 2020. Pengetahuan dan Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri. *Jurnal Gema Keperawatan*, *13*(2), 103–110.

Safitri, A. 2025. *Hubungan Pengetahuan Anemia dan Kepatuhan Konsumsi TTD dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMP Negeri 5 Kota Jambi* [Universitas Baiturrahim]. https://repository.ubr.ac.id/journal

Sari, N., & Safriana, R. E. 2023. *Literatur Review : Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Remaja Putri IJMT : Jurnal Kebidanan │ 29 IJMT : Jurnal Kebidanan │ 30*. *2*(2), 29–34.

Sari, P., Judistiani, R. T. D., Hilmanto, D., Herawati, D. M. D., & Dhamayanti, M. 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), 1137–1147. https://doi.org/10.2147/IJWH.S376023

Sartika, W., & Anggreni, S. D. 2021. *Asupan Zat Besi Remaja Putri - Google Books*.

Savitz, D. A., & Wellenius, G. A. 2023. Can Cross-Sectional Studies Contribute to Causal Inference? It Depends. *American Journal of Epidemiology*, *192*(4), 514–516. https://doi.org/10.1093/aje/kwac037

Septiani, F. R., & Setiyaningrum, Z. 2025. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMK Batik 2 Surakarta. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *25*(1), 345–350.

Suaib, F., Rowa, S. S., & Adwiah, W. (2024). Hubungan Kepatuhan

Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, *19*(1), 71–76.

Sumiari, L. G., Surinati, D. A. K., Hartati, N. N., & Ruspawan, D. M. 2022. Kepatuhan Konsumsi Fe Dan Vitamin C terhadap Kadar Hemoglobin. *Jurnal Keperawatan*, *14*(September), 801–810.

Utomo, T. R. 2026. The Relationship Between Dietary Patterns, Physical Activity and Nutritional Status Among Adolescents. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, *4*(4), 209–219. https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jig.v4i4.9932

WHO. 2024. *Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations*. https://doi.org/10.2471/B09185