

---

**THE RELATIONSHIP BETWEEN IRON TABLET COMPLIANCE AND THE INCIDENCE OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN ADOLESCENT GIRLS**

---

Nurul Kodiyah<sup>1)</sup>, Dhiyan Nany Wigati<sup>2)</sup> Aprilia<sup>3)</sup>**ABSTRACT**

**Background.** Healthy and quality adolescents are a serious concern for parents, educational practitioners, and adolescents themselves. One of the problems that often occurs in adolescents is iron deficiency (anemia). The prevalence of anemia in adolescent girls aged 15-24 years is 32.5%, meaning that 3-4 out of 10 adolescent girls suffer from anemia. The purpose of this study was to analyze the relationship between adherence to iron supplement consumption and the incidence of anemia at MTS Karanglangu. **Subjects and Methods.** This study used a correlational research type with a cross-sectional research design. The population in this study were 43 female students of grades VII, VIII, and IX at MTs Karanglangu in July 2024. The sample used was total sampling. The instrument used in this study was a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The hypothesis test used was the Chi-Square statistical test. **Results and Conclusions.** The results of the study, based on a sample of 43 respondents, showed a statistical analysis using the Fisher Exact Test with a p-value of  $0.002 < 0.005$ , indicating a relationship between iron supplement tablet consumption and the incidence of anemia among female students at MTs Karanglangu. This indicates a relationship between iron supplement tablet compliance and the incidence of anemia at MTS Karanglangu.

**Keywords:** Iron supplement compliance, anemia, adolescent girls.

---

**Latar Belakang.** Remaja yang sehat dan berkualitas menjadi perhatian serius bagi orang tua, praktisi pendidikan ataupun remaja itu sendiri. Salah satu masalah yang sering terjadi pada remaja adalah kurang zat besi (anemia). Prevalensi anemia pada remaja putri umur 15-24 tahun sebesar 32,5%, artinya 3-4 dari 10 remaja putri menderita anemia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian Anemia di MTS Karanglangu. **Subjek dan Metode.** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasional dengan desain penelitian Cross-Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas VII, VIII dan IX di MTs Karanglangu pada bulan Juli 2024 sebanyak 43 responden. Sampel yang digunakan adalah Total Sampling. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini dengan kuesioner yang telah diuji dengan uji validitas dan uji reliabilitasnya. Adapun uji hipotesis yang digunakan yaitu uji statistik Chi-Square. **Hasil dan Kesimpulan.** Hasil penelitian dari jumlah sampel 43 responden menunjukkan setelah di uji statistic menggunakan uji Fisher Exact Test didapatkan p value  $0,002 < 0,005$  yang berarti ada hubungan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada siswi MTs Karanglangu. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat

---

hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian Anemia di MTS Karanglangu.

**Kata Kunci:** Kepatuhan konsumsi TTD, kejadian anemia, remaja putri.

---

*Authors Correspondence*

*Universitas An Nuur,*

## PENDAHULUAN

Remaja yang sehat dan berkualitas menjadi perhatian serius bagi orang tua, praktisi pendidikan ataupun remaja itu sendiri. Oleh karena itu, pemahaman terhadap tumbuhkembang dan kesehatan remaja menjadi sangat penting untuk menilai keadaan remaja. Salah satu masalah yang sering terjadi pada remaja adalah kurang zat besi atau anemia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kurangnya mineral fe. Kekurangan ini dapat disebabkan karena kurang masuknya unsur besi dengan makanan, karena gangguan absorpsi atau terpantau banyaknya besi keluar dari tubuh, misalnya pada pendarahan (Briawan, 2013). Tanda dan gejala yang biasanyaditemukan pada remaja bila menderita anemia yaitu merasa mudah mengantuk, mudah lelah, dan sulit

fokus adalah gejala umum anemia serius (Podungge et al., 2021).

Dampak dari anemia tidak dapat langsung terlihat, tetapi dapat berlangsung lama dan mempengaruhi kehidupan remaja selanjutnya. Anemia pada remaja perempuan dapat berdampak panjang untuk dirinya dan juga untuk anak yang ia lahirkan kelak. Pastikan kebutuhan zat besi remaja terpenuhi pada saat ini untuk mencapai pertumbuhan yang optimal (Yunita et al., 2020). Secara umum penyebab anemia adalah kekurangan zat besi dalam asupan makanan atau minuman yang dikonsumsi, sehingga tubuh tidak dapat membuat sel darah merah yang sehat dan optimal (Nurbadriyah, 2020).

Kepatuhan adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban (Niven, 2020). Kepatuhan minum tablet tambah darah dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu

faktor dari petugas kesehatan dan faktor dari diri sendiri seperti kesadaran dalam mengkonsumsi tablet tambah darah (Nurbadriyah, 2020).

Kepatuhan dalam mengkonsumsi suplementasi zat besi sangat mempengaruhi perubahan kadar hemoglobin, dimana kadar hemoglobin yang normal maka status anemia juga akan normal, sehingga dapat mencegah dan menanggulangi anemia defisiensi besi (Nurbadriyah, 2020). Pada sebagian orang, konsumsi zat besi bisa menimbulkan rasa tidak nyaman di ulu hati, mual, muntah, atau sembelit. Namun hal ini tidak berbahaya dan dapat dicegah dengan memperhatikan cara konsumsi tablet tambah darah yang benar (Briawan, 2013).

Berdasarkan pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS), pemberian tablet tambah darah merupakan suplemen gizi dengan kandungan zat besi setara 60 mg besi dan 400 mcg asam folat. Melalui UKS, remaja putri berusia antara 12 dan 18 tahun diberikan tablet tambah darah di fasilitas pendidikan (SMP dan SMA). Dosis pencegahan dengan memberikan satu tablet tambah darah setiap minggu. Sebanyak 52 tablet selama setahun (Briawan, 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di MTs Desa Karanglangu, pemeriksaan kadar Hb terhadap 10 remaja putrid didapatkan hasil nilai Hb < 12gr% sebanyak 7 (70%) orang. Berdasarkan data tersebut mengartikan bahwa kejadian anemia masih sangat rentan terjadi pada remaja putri. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian Anemia di MTS Karanglangu.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *korelasional* dengan desain penelitian *Cross-Sectional*. Tempat dan waktu penelitian di MTs Karanglangu pada bulan Oktober-Desember 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas VII, VIII dan IX di MTs Karanglangu pada bulan Juli 2024 sebanyak 43 responden. Pengambilan sampel dengan cara *Total Sampling*.

### Definisi Operasional

#### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kepatuhan konsumsi tablet tambah darah yaitu ketaat remaja putri mengkonsumsi tablet Fe sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan.

- a. Alat ukur : kuesioner
  - b. Cara pengukuran: mengisi kuesioner. Metode ini dilakukan agar responden dapat lebih mudah memahami dan menjawab soal-soal pada kuesioner.
  - c. Hasil pengukuran :  
Pertanyaan terdiri dari 10 soal, setiap jawaban ya diberi nilai 1, sedangkan untuk jawaban tidak diberi nilai 0. Dari perhitungan tersebut dapat ditentukan kategori kepatuhan konsumsi tablet tambah darah yaitu:
    - 1). Patuh: skor 6-10,
    - 2). Tidak patuh: skor 0-5,
  - d. Skala pengukuran : nominal.
2. Variabel Terikat
- Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian anemia, yaitu kadar Hemoglobin pada remaja
- a. Alat ukur: set alat ukur Hb (stick)
  - b. Cara pengukuran: diambil darah dari ujung jari kemudian ditaruh di alat tes Hb tersebut..
  - c. Hasil pengukuran:  
akan dikategorikan menjadi:
    - 1) Tidak anemia: 12 g/dl
    - 2) Anemia ringan: 11.0-11.9 g/dl
    - 3) Anemia sedang: 8.0-10.9 g/dl
    - 4) Anemia berat: <8.0
  - d. Skala pengukuran : ordinal.

### Analisis data

Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian adalah *Chi-square*. Pengolahan data menggunakan *software* dalam komputer program *SPSS for Windows 29.0* untuk mempermudah perhitungan data. Jika syarat uji *Chi-Square* tidak terpenuhi, maka:

- (1) Alternatif uji *Chi-Square* untuk tabel 2x2 adalah uji *Fisher Exact Test*.
- (2) Alternatif untuk tabel selain 2x2 adalah dengan penggabungan sel.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian antara hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian Anemia di MTS Karanglangu menunjukkan bahwa ada hubungan. Dari 43 responden yang diteliti, mayoritas yang mengalami anemia ringan adalah yang mengkonsumsi tablet tambah darah dengan tidak patuh sejumlah 16 orang (37,21), setelah di uji statistic didapatkan p value  $0,002 < 0,005$  yang berarti ada hubungan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia

### Hasil analisis univariat

1. Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.

1.1 Tabel distribusi frekuensi kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah	DF/N	Persentase
Patuh	21	48,84
Tidakpatuh	22	51,16
Total	43	100

Dari hasil analisis diketahui bahwa responden 43 siswi MTs Al Falah Karanglangu mayoritas kepatuhan konsumsi tablet tambah darah tidak patuh berjumlah 22 orang (51,16%). Kepatuhan dalam mengkonsumsi suplementasi zat besi sangat mempengaruhi perubahan kadar hemoglobin, dimana kadar hemoglobin yang normal maka status anemia juga akan normal, sehingga dapat mencegah dan menanggulangi anemia defisiensi besi (Nurbadriyah, 2020). Pada sebagian orang, konsumsi zat besi bisa menimbulkan rasa tidak nyaman di ulu hati, mual, muntah, atau sembelit. Namun hal ini tidak berbahaya dan dapat dicegah dengan memperhatikan cara konsumsi tablet tambah darah yang benar (Briawan, 2013).

Tablet tambah darah dikonsumsi 1 tablet per minggu dan 1 tablet setiap

hari di masa menstruasi, tablet tambah darah diminum di malam hari menjelang tidur untuk mencegah timbulnya rasa mual. Efektifitasnya tidak akan berkurang meski diminum pada waktu-waktu lain selain malam hari (Briawan, 2013);

2. Kejadian Anemia

2.1 Tabel distribusi frekuensi kejadian anemia

Kejadian anemia	DF/N	Persentase
Tidak anemia	12	27.9
Anemia ringan	26	60.5
Anemia sedang	5	11.6
Anemia berat	0	0
Total	43	100.0

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami anemia ringan sejumlah 26 orang (60,5%). tidak anemia berjumlah 12 orang (27,9%), anemia sedang berjumlah (5%), anemia berat berjumlah 0 orang (0%).

Anemia adalah suatu keadaan dengan kadar hemoglobin yang lebih rendah dari normal. Anemia bisa juga berarti suatu kondisi ketika terdapat defisiensi ukuran/jumlah eritrosit atau

kandungan haemoglobin (Nurbadriyah, 2020). Remaja putri mempunyai resiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra. Peningkatan kebutuhan besi terutama disebabkan kehilangan zat besi selama haid (Arisman, 2019). Tanda-tanda awal anemia dapat berupa lemah, kelelahan, kurang energi, nafsu makan berkurang, penurunan fokus, sakit kepala, mudah infeksi, penurunan stamina, dan penglihatan kabur, bibir, kuku, dan tangan juga terlihat pucat. Tanda dan gejala yang biasanyaditemukan pada remajabila menderita anemia yaitu merasa mudah mengantuk, mudah lelah, dan sulit fokus. Sesak napas, konjungtiva mata pucat, vertigo, sakit kepala, jantung berdebar, ekstremitas dingin, dan ketidaknyamanan dada adalah gejala umum anemia serius(Podungge et al., 2021).

### **Analisa Bivariat**

Dari data dapat dilihat bahwa dari 43 siswi MTs Al Falah Karanglangu mayoritas yang mengalami anemia ringan adalah yang mengkonsumsi tablet tambah darah dengan tidak patuh sejumlah 16 orang (37,21), setelah di uji statistic didapatkan p value  $0,002 < 0,005$  yang

berarti ada hubungan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada siswi MTs Karanglangu.

Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Alfiah dan Daini bahwa terdapat hubungan antara asupan zat besi, asupan vitamin C, kepatuhan konsumsi TTD dan tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia remaja putri. Hasil wawancara mendalam responden banyak yang memiliki kebiasaan minum teh setelah makan. Hal ini akan menurunkan penyerapan zat besi yang secara jumlah asupannya sudah terkategori kurang (Alfiah & Dainy, 2023).

Berikut cara mengkonsumsi tablet tambah darah agar kejadian anemia dapat berkurang:

- (a) TTD dikonsumsi 1 tablet per minggu dan 1 tablet setiap hari di masa menstruasi, tablet tambah darah diminum di malam hari menjelang tidur untuk mencegah timbulnya rasa mual. Efektifitasnya tidak akan berkurang meski diminum pada waktu-waktu lain selain malam hari (Briawan, 2013).
- (b) TTD diminum dengan air putih atau dengan minuman yang mengandung vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi, penyerapan zat

besi akan lebih baik saat perut kosong, namun kondisi ini seringkali menimbulkan rasa mual (Briawan, 2013).

- (c) Menghindari konsumsi TTD dengan teh, kopi, susu atau coklat yang mengandung zat penghambat penyerapan zat besi, konsumsi menu gizi seimbang dengan memperhatikan asupan protein hewani untuk mencukupi kebutuhan gizi harian (Briawan, 2013).

Keterbatasan peneliti yakni hasil penelitian sangat bergantung pada keadaan responden saat dilakukan pemeriksaan Hb.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Deskripsi kepatuhan konsumsi tablet tambah darah bahwa dari 43 siswi MTs Al Falah Karanglangu mayoritas kepatuhan konsumsi tablet tambah darah tidak patuh berjumlah 22 orang (51,16%).
2. Deskripsi kejadian anemia bahwa dari 43 siswi MTs Al Falah Karanglangu mayoritas anemia ringan berjumlah 26 orang (60,5%)
3. Analisis hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Al Falah Desa Karanglangu setelah di uji

statistic menggunakan uji *pearson chi-square* didapatkan value  $0,002 < 0,005$  yang berarti ada hubungan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada siswi MTs Karanglangu.

Saran yang diberikan antara lain :

1. Hasil penelitian dapat dijadikan pedoman untuk penanganan kasus anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam penerapan program kebidanan komunitas bersifat promotif dan edukasi tentang tindakan pencegahan penyakit anemia pada remaja putri.
2. Hasil penelitian dengan tujuan agar remaja putrid tidak terkena anemia, produktivitas meningkat, meningkatkan konsentrasi, peningkatan prestasi dan tidak terjadi anemia kronis yang kelak akan mempengaruhi pola reproduksi pada Wanita Usia Subur (WUS).

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah, S., & Dainy, N. C. (2023). *Asupan zat besi, vitamin C dan konsumsi tablet tambah darah berhubungan dengan kejadian anemia remaja*

- putri SMPIT Majmaul Bahrain Bogor. 2(2), 103–108. <https://doi.org/10.25182/jigd.2023.2.2.103-108>.
- Aisman, M. B. (2019). *Buku ajar ilmu gizi: Gizi dalam daur kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Briawan, D. (2013). *Anemia. Masalah gizi pada remaja wanita*. Jakarta: EGC.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2022*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Jakarta: Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS).
- Niven, N. (2020). *Psikologi kesehatan: Pengantar untuk perawat & profesional kesehatan lain*. Jakarta: EGC.
- Nurbadriyah, W. D. (2020). *Anemia defisiensi besi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Podungge, Y., Nurlaily, S. Z., & Mile, S. Y. W. (2021). *Buku referensi remaja sehat. Bebas anemia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yunita, F. A., Parwatiningsih, S. A., Hardiningsih, Yuneta, A. E. N., Kartikasari, M. N. D., & Ropitasari. (2020). Hubungan pengetahuan remaja putri tentang konsumsi zat besi dengan kejadian anemia di SMP 18 Surakarta. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 8(1), 36–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/placentum.v8i1.38632>

Tabel Hubungan Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia

Konsumsi Tablet Tambah Darah	Kejadian Anemia						Total (N)	Persentase (%)	P Value
	Tidak Anemia		Anemia Ringan		Anemia Sedang				
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)			
Patuh	9	20,93	10	23,26	2	4,65	21	48,84	0,002
Tidak Patuh	3	6,98	16	37,21	3	6,98	22	51,16	
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>27,9</b>	<b>26</b>	<b>60,5</b>	<b>5</b>	<b>11,6</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>	

Tabel 4.9 Uji Chi-Square antara Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4.564 <sup>a</sup>	2	.102	.122		
Likelihood Ratio	4.715	2	.095	.122		
Fisher's Exact Test	4.507			.122		
Linear-by-Linear Association	3.161 <sup>b</sup>	1	.075	.086	.062	.042
N of Valid Cases	43					

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,44.

b. The standardized statistic is 1,778.