

Original Research Paper

Efektivitas Penambahan Tablet Tambah Darah Pada Peningkatan Nilai Hemoglobin Siswi SMPN 23 Mataram

Aini¹, I Gde Narda Widiada², Jumari Ustiaty¹, Ariyani Ayu Maulana¹

¹(1st Affiliation) Program studi D4 Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Medica Farma Husada Mataram, Mataram, Indonesia

²(2nd Affiliation) Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i4.10309>

Sitasi: Aini., Widiada, N, G, I., Ustiaty, J., & Maulana, A, A (2024). Efektivitas Penambahan Tablet Tambah Darah Pada Peningkatan Nilai Hemoglobin Siswi SMPN 23 Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4)

Article history

Received: 30 Oktober 2024

Revised: 12 November 2024

Accepted: 25 Desember 2024

*Corresponding Author: Aini,
Jurusan Gizi Politeknik
Kesehatan Kementerian
Kesehatan Mataram, Mataram,
Indonesia.
Email:ainie.mfh@gmail.com

Abstract: Background: Anemia is a disease caused by low hemoglobin levels. Anemia in adolescent girls is a problem that must be addressed immediately, because anemia in adolescent girls is at risk of becoming anemia in pregnant women. Pregnant women who suffer from anemia are not only at risk of giving birth to babies with low birth weight (LBW), but also have the potential to experience complications during pregnancy and childbirth, even death for the mother and child. **Objective:** To determine hemoglobin levels in teenage students of SMPN 23 Mataram who consume blood supplement tablets. **Method:** The research method used was cross sectional analytical with research procedures, namely that the researcher carried out direct collection and examination of a sample of respondents who had consumed blood supplement tablets. **Results:** The overall results obtained from 30 (100%) samples were 4 (15%) samples that were indicated as positive for anemia and the remaining 26 (85%) samples were declared negative for anemia. **Conclusion:** From the percentage of results obtained, it is said that administering blood supplement tablets which are consumed regularly in accordance with applicable procedures is indicated to be successful in increasing hemoglobin levels in the blood of female students at SMPN 23 Mataram.

Keywords: Blood increasing tablets, Anemia, Hemoglobin

Pendahuluan

Hemoglobin adalah sebutan untuk protein di dalam sel darah merah yang memberikan warna merah pada darah. Hemoglobin memiliki struktur yang terdiri dari empat rantai, di mana setiap rantainya mengandung senyawa yang mengandung zat besi atau dikenal dengan heme. Heme terbentuk melalui mineral alami yang dapat ditemukan dalam sel darah merah. Sementara itu,

globin adalah senyawa protein yang diproduksi oleh tubuh. Dalam keadaan sehat, normalnya seseorang memiliki kadar hemoglobin 12-15 gram/dL pada wanita dewasa dan 13-17 gram/dL pada pria dewasa. Kadar hemoglobin normal dalam tubuh penting untuk selalu dijaga agar protein tersebut dapat menjalankan fungsinya secara optimal. Fungsi utama dari hemoglobin adalah mengikat dan mendistribusikan oksigen ke seluruh tubuh. Ketika fungsi tersebut terhambat, maka tubuh tidak bisa memenuhi kadar oksigen

dengan baik. Kadar hemoglobin yang tidak normal, baik itu terlalu rendah atau tinggi, sering kali menandakan adanya masalah kesehatan tertentu. (Siloam Hospitals, 2024).

Anemia merupakan salah satu penyakit yang disebabkan karena kadar hemoglobin rendah. Anemia terjadi karena sel darah merah kekurangan Hb sehingga tidak mampu mencukupi kebutuhan tubuh. Anemia merupakan kondisi rendahnya kadar hemoglobin akibat kekurangan zat besi di dalam tubuh. Kondisi ini biasanya menimbulkan beberapa gejala seperti mudah lelah, lemas, dan kulit tampak pucat yang pada usia belajar akan mempengaruhi konsentrasi belajar (aini, 2022). Sebanyak 32% remaja usia 15-24 tahun di Indonesia mengalami anemia (Kemenkes, 2024).

Anemia pada remaja putri merupakan masalah yang harus segera diatasi, karena anemia pada remaja putri berisiko menjadi anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang menderita anemia selain akan berisiko melahirkan bayi yang memiliki berat badan lahir rendah (BBLR) juga berpotensi mengalami komplikasi kehamilan dan persalinan, bahkan kematian pada ibu dan anak. Pemerintah sudah berupaya untuk menurunkan prevalensi anemia melalui program pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja dan wanita usia subur (WUS). Program ini difokuskan pada kegiatan promosi tentang peningkatan konsumsi makanan kaya zat besi, suplementasi tablet tambah darah tablet tambah darah (TTD) dan peningkatan fortifikasi bahan pangan dengan zat besi dan asam folat. Prioritas kegiatan ini adalah melalui institusi sekolah (Ni Luh Arniti, dkk. 2021).

Menurut (KemenKes RI, 2020) dikarenakan remaja putri mengalami siklus menstruasi setiap bulan, mereka berisiko lebih besar terkena anemia daripada remaja laki-laki. Menstruasi menyebabkan kehilangan zat besi sama dengan atau lebih dari 1,3 mg per hari, dan karena remaja puteri mengalaminya setiap bulan, kebutuhan mereka akan zat besi jauh lebih tinggi daripada laki-laki. Jika asupan zat besi harian yang direkomendasikan, yang merupakan salah satu mikronutrien, tidak dikonsumsi, maka tubuh akan memiliki jumlah hemoglobin yang lebih rendah dari biasanya.

Program pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dilakukan oleh Puskesmas Mataram yang difokuskan pada kegiatan di sekolah dengan melakukan penyuluhan tentang anemia dan

pembagian tablet tambah darah. Uji kadar hemoglobin pasca pemberian tablet tambah darah sesuai dengan program ini belum pernah dilakukan, sehingga penelitian ini akan dilakukan uji kadar hemoglobin dalam darah siswi yang bertujuan untuk mengetahui apakah program pencegahan dan penanggulangan anemia dengan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri di SMPN 23 Mataram mempengaruhi kadar hemoglobin (Hb) siswi SMPN 23 Mataram

Metode Pelaksanaan

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross sectional* analitik dengan prosedur penelitian yaitu peneliti melakukan pengambilan dan pemeriksaan secara langsung terhadap sampel responden yang telah mengkonsumsi tablet tambah darah. Populasi pada penelitian ini adalah siswi putri di SMPN 23 Mataram sebanyak 30 orang. Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, dengan kriteria inklusi berupa siswi SMPN 23 Mataram yang mengkonsumsi tablet tambah darah dan kriteria eksklusi adalah siswi yang tidak rutin mengkonsumsi tablet tambah darah. Dalam penelitian ini data di analisis menggunakan tabel dengan mengambil data yang diperoleh, meliputi hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada darah siswi yang mengkonsumsi tablet tambah darah.

Hasil dan Pembahasan

Dari penelitian yang telah dilakukan terhadap siswi SMPN 23 Mataram yang sesuai dengan kriteria yang di tentukan oleh peneliti yaitu pengambilan sampel pada siswi yang sudah mengkonsumsi tablet tambah darah, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Siswi SMPN 23 Mataram yang Mengkonsumsi Tablet Tambah Darah.

Kode Sampel	Kadar Hemoglobin gr/dl	Diagnosa Sampel (Positif/Negatif)
1	9,04	+
2	8,06	+
3	9,15	+
4	9,08	+
5	13,80	-
6	12,72	-

7	13,00	-
8	12,97	-
9	12,95	-
10	14,20	-
11	13,00	-
12	13,52	-
13	12,98	-
14	13,84	-
15	13,80	-
16	13,79	-
17	13,50	-
18	13,71	-
19	14,26	-
20	13,55	-
21	12,80	-
22	15,00	-
23	13,73	-
24	13,58	-
25	14,32	-
26	14,37	-
27	13,86	-
28	14,20	-
29	14,53	-
30	12,96	-
Jumlah Sampel	Rata-Rata	Jumlah Persentase
30		15% = + (Positif) 85% = - (Negatif)

Berdasarkan dari tabel 1 didapatkan hasil keseluruhan dari 30 (100%) sampel terdapat 4 (15%) sampel yang dinyatakan terindikasi positif anemia dan 26 (85%) sampel sisanya dinyatakan negatif anemia, adapun untuk kadar jumlah hemoglobin terendah adalah 9,04 gram/dl darah, kemudian untuk nilai hemoglobin tertinggi adalah 15,00 gram/dl darah.

Hasil dari 4 (15%) sampel yang dinyatakan positif diketahui bahwa siswi remaja putri tersebut tidak rutin dan tidak teratur dalam mengkonsumsi tablet tambah darah karena tidak suka dengan bau yang dikeluarkan oleh obat tablet penambah darah, hal ini menjadi penyebab siswi tersebut terkena anemia, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Quraini (2019) yang mengatakan bahwa ada hubungan antara remaja putri terinfeksi anemia dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan teratur pada remaja putri.

Hasil dari 26 (85%) sampel yang negatif dan tidak terinfeksi dari anemia itu membuktikan

bahwa pemberian tablet tambah darah pada siswi dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah siswi yang dimana tablet tambah darah ini dapat meningkatkan produksi zat besi untuk pembentukan sel darah merah lebih tepatnya pembentukan hemoglobin. Hal ini sesuai dengan teori penelitian dari Arniti, N. L., Septriana, S., & Nofiantika, F. (2021) yang mengatakan bahwa Pemberian tablet tambah darah dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Zat besi adalah mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin). Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak mencukupi kebutuhan zat besi, maka perlu didapat dari suplementasi zat besi, salah satunya adalah pemberian tablet tambah darah.

Secara keseluruhan dari 100% sampel didapatkan bahwa sebanyak 85% dinyatakan negatif anemia, hal ini mengindikasikan bahwa pemberian tablet tambah darah yang dikonsumsi secara rutin oleh siswi berhasil mempengaruhi kadar hemoglobin di dalam darah siswi SMPN 23 Mataram, hal ini sejalan dengan teori dari (Nadiya et al., 2023) yang menyatakan bahwa anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan sumber hewani seperti daging merah, dan juga remaja putri harus mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) secara rutin 1 tablet/bulan agar kandungan hemoglobin dalam darah meningkat dan terhindar dari anemia.

Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil secara keseluruhan sampel darah siswi yang digunakan sebanyak 30 (100%) sampel didapatkan bahwa sebanyak 4 (15) sampel darah siswi dinyatakan positif terkena anemia, kemudian sebanyak 26 (85%) sampel darah siswi dinyatakan negatif dari anemia. Dari jumlah persentase hasil yang di dapatkan, dikatakan bahwa pemberian tablet tambah darah yang dikonsumsi secara rutin sesuai dengan prosedur memberikan efektivitas meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah remaja siswi SMPN 23 Mataram.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya agar bisa melakukan penelitian mengenai kadar hemoglobin berdasarkan berapa lama waktu pengonsumsiannya

tablet tambah darah yang telah dilakukan oleh responden, peneliti selanjutnya juga bisa melakukan uji terhadap hemoglobin responden sebelum dan sesudah mengkonsumsi tablet tambah darah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak Politeknik Kesehatan Kementerian Mataram, SMPN 23 Mataram, Kantor luran Monjok timur yang telah berkontribusi baik itu dalam bentuk materil dan imateril, semoga semua yang telah dilakukan di beri ganjaran kelak oleh sang maha kuasa.

Daftar Pustaka

- Arniti, N. L., Septriana, S., & Nofiartika, F. (2021). Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Terhadap Pengetahuan, Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah, dan Kadar Hb pada Remaja Putri. *Jurnal GIZIDO*, 13(1 Mei), 1-6.
- Deswati, D. A., Suliska, N., & Maryam, S. (2019). Pola Pengobatan Anemia Pada Ibu Hamil di Salah Satu Rumah Sakit Ibu dan Anak. *FamilyEdu: Jurnal Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 5(1).
- Kemenkes RI. (2020). Hasil Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemenkes RI. (2024). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Lestari, Pratiwi Puji, Bening Prawita Sari, and Darmayanti Wulandatika. 2020. "Education About Anemia And Nutrition In Adolescent Girls." *Comment: An International Journal of Community Development* 3 (1):1-4
- Maesaroh, S., Widiyanto, A., Sunaryati, S. S. H., Fauziah, A. N., & Anasarini, A. (2023). Pengetahuan Tentang Anemia Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Penambah Darah Pada Remaja Perempuan. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 14(2), 136-143.
- Nadiya, N. (2023). *GAMBARAN PERILAKU KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH MAHASISWI DI FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA TAHUN 2023* (Doctoral dissertation, fakultas Kesehatan masyarakat).
- Nursyamsi, Yusriani, Andi Asrina. Komunikasi Petugas Kesehatan Berhubungan Dengan Pengetahuan Dalam Mencegah Anemia. *Wind Public Healt J.* 10 (2), 260-268, 2020.
- Quraini, D. F. (2019). Sikap, Norma Subjektif, dan Kontrol Perilaku dengan Niat Patuh Konsumsi Tablet Tambah Darah sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja.
- Runiari, N., & Hartati, N. N. (2020). Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Tablet Tambah darah Pada Remaja Putri. *Jurnal Gema Keperawatan*, 13(2), 103-110. <https://doi.org/10.33992/jgk.v13i2.1321>
- Suharmanto, S., Mutmainnah, S., & Zuraida, R. (2023). Pengetahuan dan Sikap Berhubungan dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1321-1328.
- Tim medis Siloam Hospital. 2024. Siloam Hospital. Algorithm, <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/kadar-hemoglobin-normal>, diakses tgl 12 September 2024.