

Hubungan Status Gizi Asupan Fe, Asupan Protein, dan Siklus Menstruasi terhadap Kejadian Anemia pada Siswi MTs

Rifatul Arozah¹, Anggray Duvita W², Yuniarti Dewi R³

^{1,2,3}Universitas Muhadi Setibudi Brebes

E-mail: arozahrifatul@gmail.com¹, anggraydw@gmail.com², yuniartidewi.rahmawati@gmail.com³

Article History:

Received: 24 September 2023

Revised: 29 September 2023

Accepted: 01 Oktober 2023

Keywords: Status Gizi,
Asupan Fe, Asupan Protein,
Siklus Menstruasi, Anemia

Abstract: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh antara status gizi, asupan fe, asupan protein dan siklus menstruasi terhadap kejadian anemia pada siswi Kelas VIII MTs Al- Ikhlas Losari. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain studi cross sectional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anemia 10 (23,3%) tidak anemia 33 (76,7%), status gizi normal 29 (67,4%), tidak normal 14 (32,6%), Asupan Fe cukup 38 (88,4%) kurang 5 (11,6%), asupan protein sesuai 16 (37,2%) tidak sesuai 27 (62,8%), siklus menstruasi normal 8 (18,6%) tidak normal 35 (81,4%). Hasil uji chi-square variabel status gizi terhadap anemia $p < 0,05$ ($p = 0,329$), variabel asupan fe terhadap kejadian anemia ($p = 0,034$), variabel asupan protein terhadap kejadian anemia ($p = 4,129$), dan variabel siklus menstruasi terhadap kejadian anemia ($p = 0,637$).

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi permasalahan serius di Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan keseriusan pemerintah dalam menangani masalah anemia. Keseriusan pemerintah dalam menangani kasus anemia khususnya pada ibu hamil dan remaja putri ditunjukkan pada konsistensi pemerintah dalam usaha pengentasan, dalam upaya peningkatan kesehatan remaja dibuktikan melalui program pelayanan kesehatan anak usia sekolah dengan target layanan yang semakin ditingkatkan dari tahun 2020 hingga 2024. Hasil data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi kejadian anemia di Indonesia 48,9% dengan penderita anemia berumur 15-24 tahun sebesar 84,6%. Potensi prevalensi anemia Kabupaten Brebes lebih tinggi (19,82%) dibandingkan potensi prevalensi kejadian anemia di seluruh Provinsi Jateng (18,24%). Hasil Survei Status Gizi Indonesia tahun 2022 masih mencanangkan program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada ibu hamil dan remaja putri sebagai indikator gizi spesifik. Selain itu, program TTD dalam upaya pencegahan anemia pada usia remaja dilakukan oleh pemerintah Provinsi Jawa Tengah melalui program peningkatan kesehatan usia sekolah yang berkolaborasi dengan kegiatan lintas sektor Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

Remaja menduduki fase perkembangan yang cepat dan pertumbuhan fisik yang signifikan. Kondisi tersebut menyebabkan remaja sebagai kelompok usia yang rawan gizi. Remaja membutuhkan asupan nutrisi yang lebih tinggi daripada kebanyakan kelompok usia lain. Akan tetapi, remaja sering melakukan kebiasaan makan yang tidak benar seperti mengonsumsi jumlah

nutrisi yang tidak sesuai jumlah kebutuhan. Hal ini akan berdampak pada pemenuhan kebutuhan gizi dan status gizi. Asupan makan yang tidak seimbang merupakan salah satu penyebab anemia. Asupan Fe, protein, dan vitamin C dan pola menstruasi berpengaruh terhadap kejadian anemia. Asupan Fe, protein, dan vitamin C berkontribusi terhadap ketersediaan hemoglobin dalam darah. Remaja yang tidak mendapat asupan makanan yang mengandung Fe setiap harinya berisiko mengalami anemia sebesar 3,5 kali lipat dibanding remaja yang mendapat asupan makanan yang mengandung Fe. Asupan zat besi berpengaruh terhadap fase mensturasi remaja putri.

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Nutrisi yang cukup merupakan dasar untuk mencapai keoptimalan dalam pertumbuhan dan kesehatan remaja. Sedangkan jika nutrisi kurang dapat menimbulkan banyak dampak buruk bagi tubuh diantaranya adalah laju pertumbuhan fisik yang lambat daripada umur seharusnya, gangguan kognitif, terhambatnya perkembangan otak, resiko tinggi terpapar penyakit dan anemia. Kekurangan zat gizi mikro seperti Fe, yodium dan vitamin A akan menyebabkan anemia karena ketiga unsur tersebut merupakan komponen pembentuk hemoglobin.

Dampak anemia pada remaja putri mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang semangat belajar atau prestasi menurun, sehingga pada saat akan menjadi calon ibu dengan keadaan berisiko tinggi. Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktifitas kerja ataupun kemampuan akademis disekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna. Selain itu, daya tahan tubuh menurun mudah terserang penyakit¹⁴. Masalah kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan kejadian anemia pada remaja adalah pucat, lemah, letih, pusing, selain itu dapat menurunkan kemampuan, prestasi dan konsentrasi belajar, menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan otak.

MTs Al Ikhlash Losari merupakan salah satu sekolah yang berada di wilayah pedesaan. Rata-rata siswa yang terdaftar pada sekolah ini berasal dari pedesaan. Siswa pada jenjang pendidikan MTs/ sederajat termasuk dalam kelompok remaja dengan umur 12-15 tahun. Umur remaja pada kelompok tersebut rentan atau berisiko tinggi mengalami anemia. Menurut UNICEF, Indonesia mengalami permasalahan anemia yang terjadi pada remaja usia 13 - 15 tahun.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengaruh siklus menstruasi terhadap kejadian anemia remaja tergolong rendah yang dimungkinkan disebabkan oleh adanya faktor lain. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan penelitian dengan menambahkan faktor asupan gizi dan asupan makan Fe dan Protein. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Status Gizi, Asupan Fe, Asupan Protein, dan Siklus Menstruasi terhadap Kejadian Anemia pada Siswi MTs.”**

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*. Penelitian analitik observasional adalah suatu pengamatan ataupun pengukuran yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi tanpa dilakukan manipulasi atau intervensi apapun yang kemudian di analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis bivariat dilakukan untuk mengukur hubungan antara variabel independen yaitu asupan gizi, asupan zat besi, protein dan siklus menstruasi dengan variabel dependen yaitu kejadian anemia pada remaja putri. Hubungan kedua variabel tersebut dianalisis dengan menggunakan uji Chi-Square.

1. Hubungan Status Gizi Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

Tabel 1. Hubungan Status Gizi Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

	Anemia		Tidak Anemia		Total		Value
	N	%	N	%	n	%	
Gizi							
Normal	6	20,7	23	79,3	29	100	0,329
Tidak Normal	4	28,6	10	71,4	14	100	

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa status gizi yang tidak normal dengan anemia lebih sedikit ditemukan pada siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari yaitu 28,6% dibandingkan dengan status gizi normal yaitu 20,7%. Berdasarkan uji statistik dapat diketahui nilai P Value 0.329 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian anemia siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari tahun 2023.

IMT bisa dijadikan indikator utama yang mampu menggambarkan kadar hemoglobin. Remaja putri yang memiliki IMT kurang beresiko mempunyai kadar hemoglobin yang rendah. Pola makan yang salah juga menjadi penyebab kebutuhan gizi remaja kurang sehingga status gizi menjadi kurang. Asupan nutrisi pada remaja sangat berpengaruh penting, karena nutrisi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia dan remaja yang sudah menderita anemia mempengaruhi pola aktivitas dan konsentrasi belajar. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi sangat berpengaruh terhadap kejadian anemia.

2. Hubungan Asupan Fe Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

Tabel 2. Hubungan Asupan Fe Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

	Anemia		Tidak Anemia		Total		Value
	N	%	N	%	n	%	
Asupan zat besi							
Cukup		9 27,7		29 76,3	38	100	0,034
Kurang		1 20,0		4 80,0	5	100	

. Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa asupan Fe yang kurang dengan anemia lebih sedikit ditemukan pada siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari yaitu 20,0% dibandingkan dengan asupan Fe yang cukup yaitu 27,7%. Berdasarkan uji statistik dapat diketahui nilai P Value 0.034 artinya ada hubungan yang bermakna antara asupan Fe dengan kejadian anemia siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari tahun 2023.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahfiludin, menyatakan bahwa ada korelasi antara zat besi dengan kadar hemoglobin dikarenakan kurangnya konsumsi makanan hewani yang memiliki zat besi dengan bioavailabilitas yang lebih tinggi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sholicha, di SMA 1 Gresik menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan zat besi dengan anemia. Hal ini juga menunjukkan bahwa semakin kurang asupan zat besi maka semakin tinggi dapat menyebabkan anemia.

Asupan Fe yang kurang pada Sebagian siswi MTs Al Ikhlas Losari disebabkan oleh frekuensi, jumlah, dan jenis makanan yang dikonsumsi kurang beragam.

3. Hubungan Asupan Protein Dan Siklus Menstruasi Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

Tabel 3. Hubungan Asupan Protein Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

	Anemia		Tidak Anemia		Total		Value
	N	%	N	%	n	%	
Asupan protein							
Sesuai	1	6,3%	15	93,8%	16	100	4,129
Tidak Sesuai	9	33,3%	18	66,7%	27	100	

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa asupan protein yang sesuai dengan anemia lebih sedikit ditemukan pada siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari yaitu 6,3% dibandingkan dengan asupan protein tidak sesuai yaitu 33,3%. Berdasarkan uji statistik dapat diketahui nilai P Value 4,129 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian anemia siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari tahun 2023. Hal ini menunjukkan bahwa Sebagian siswi memenuhi kebutuhan harian protein sesuai dengan anjuran AKG yaitu sebesar 80 – 110%.

Protein sangat bermanfaat bagi tubuh, karena memiliki fungsi seperti pertumbuhan dan perkembangan, mengatur keseimbangan air, pemeliharaan jaringan-jaringan tubuh, pembentuk senyawa esensial tubuh, sebagai pertahanan kenetralan tubuh, mentranspor zat gizi dan membentuk antibody. Asupan protein kurang disebabkan oleh kurang mengkonsumsi makanan yang mengandung zat protein. Kekurangan asupan protein pada siswi disebabkan karena rata – rata siswi mengkonsumsi sumber protein hewani kurang.

Dengan demikian, kekurangan asupan protein akan sangat mempengaruhi berbagai kondisi tubuh yang diperlukan untuk tetap bertahan sehat. Protein berhubungan dengan anemia karena hemoglobin yang diukur untuk menentukan status anemia seseorang merupakan pigmen darah yang berwarna merah berfungsi sebagai pengangkut oksigen dan karbondioksida adalah ikatan protein.

4. Hubungan Siklus Menstruasi Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

Tabel 4. Hubungan Status Gizi, Asupan Fe, Asupan Protein Dan Siklus Menstruasi Terhadap Anemia Pada siswi MTs Al Ikhlas Losari

	Anemia		Tidak Anemia		Total		Value
	N	%	N	%	n	%	
Siklus Menstruasi							
Normal	1	12,5%	7	87,5%	8	100	0,637
Tidak Normal	9	25,7%	26	74,3%	35	100	

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa siklus menstruasi yang normal dengan anemia lebih sedikit ditemukan pada siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari yaitu 12,5% dibandingkan dengan siklus menstruasi tidak normal yaitu 25,7%. Berdasarkan uji statistik dapat diketahui nilai P Value 0.637 artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara siklus

menstruasi dengan kejadian anemia siswi kelas VIII MTs Al Ikhlas Losari tahun 2023.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian, yang menunjukkan nilai *p value* 0,155 yang artinya tidak ada hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta.

Salah satu penyebab terjadinya anemia defisiensi zat besi adalah kehilangan darah yang disebabkan salah satunya akibat menstruasi pada wanita setiap bulannya. Banyaknya darah yang keluar berperan pada kejadian anemia karena wanita tidak mempunyai persediaan zat besi yang cukup dan absorpsi zat besi kedalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya zat besi saat menstruasi, dengan demikian adanya anemia pada remaja putri yang mengalami frekuensi menstruasi lebih sering disebabkan jumlah darah yang keluar secara kumulatif menjadi lebih banyak.

Besarnya zat besi yang hilang pada saat menstruasi tergantung pada jumlah darah yang keluar saat periode menstruasi. Semakin sering atau pendek siklus menstruasi (<21 hari) maka semakin sering frekuensi wanita mengalami menstruasi, hal ini yang dapat menyebabkan perdarahan menstruasi menjadi berlebih.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian tentang hubungan status gizi, asupan Fe, asupan protein dan siklus menstruasi terhadap kejadian anemia pada siswi MTs Al Ikhlas Losari, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak terdapat hubungan bermakna antara status gizi terhadap kejadian anemia pada siswi kelas VIII MTs Al ikhlas Losari
2. Terdapat hubungan bermakna antara asupan Fe terhadap kejadian anemia pada siswi kelas VIII MTs Al ikhlas Losari
3. Tidak terdapat hubungan bermakna antara asupan protein terhadap kejadian anemia pada siswi kelas VIII MTs Al ikhlas Losari
4. Tidak terdapat hubungan bermakna antara siklus menstruasi terhadap kejadian anemia pada siswi kelas VIII MTs Al ikhlas Losari

DAFTAR REFERENSI

- Arima Lat, Murbawani Ea, Wijayanti Hs. Hubungan Asupan Zat Besi Heme, Zat Besi Non-Heme Dan Fase Menstruasi Dengan Serum Feritin Remaja Putri. *J Nutri College*. 2019 May 14;8(2):87.
- Daifa D, Oktobriariani Rr, Kartini Ai. Hubungan Asupan Makanan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Mahasiswa Tingkat Ii Akademi Kebidanan Pelita Ilmu Depok, Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Bidan*. 2019;3:31–8.
- Dinastiti Vb, Susiloningtyas L, Novitasari F. Pengaruh Menstruasi Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smpn 1 Pare Kabupaten Kediri. 2018;3(4) Notoatmodjo S. *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
- Handayani Ey, Rumiati Z. Eka Yuli Handayani, Hubungan Status Gizi Remaja Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smpn 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. *Maternity And Neonatal : Jurnal Kebidanan* /. 2020;8.
- Jannah D, Anggraeni S. Status Gizi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 1 Pagelaran Pringsewu. *Jik*. 2021 Jan 10;10(1):42–7.
- Notoatmodjo. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
- Rahayu, A. et al. *Buku Referensi metode Orkes-Ku (Raport Kesehatanku) dalam mengidentifikasi potensi kejadian anemia gizi pada remaja*. (2019)
- Rida U. Hubungan Asupan Zat Gizi, Siklus Menstruasi, Lama Menstruasi dan Pengetahuan dengan

- Kejadian Anemia Pada Siswi MTs Islamiyah Batahan Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2020 Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI tahun 2018.
- Saku B. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (Ssgi) 2022.
- Sholicha Ca, Muniroh L. Hubungan Asupan Zat Besi, Protein, Vitamin C Dan Pola Menstruasi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Sman 1 Manyar Gresik [*Correlation Between Intake Of Iron, Protein, Vitamin C And Menstruation Pattern With Haemoglobin Concentration Among Adolescent Girl In Senior High School 1 Manyar Gresik*]. Mgi. 2019 Jul 1;14(2):147.
- Suhariyati S, Rahmawati A, Realita F. Hubungan Antara Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswi Prodi Sarjana Kebidanan Unissula Semarang. Jab. 2020 Sep 7;9(2):195.
- Tim Penyusun. Profil Kesehatan Jateng 2021 [Internet]. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2022. Available From: https://dinkesjatengprov.go.id/V2018/Doumen/Profil_Kesehatan_2021/Files/Downloads/Profil%20kesehatan%20jateng%202021.Pdf
- Unicef Indonesia. United Nations Children's Fund, Social And Behavioural Change Communication Strategy: Improving Adolescent Nutrition In Indonesia. Jakarta: Unicef; 2021.
- WHO. Pedoman Teknik Dasar untuk Laboratorium Kesehatan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2011
- Wibowo. Hubungan Antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di SMP Muhammadiyah 3 Semarang; 2013
- Widnatusifah E, Battung S, Bahar B, Jafar N, Amalia M. Gambaran Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Remaja Pengungsian Petobo Kota Palu. Jgmi [Internet]. 2020 May 29 [Cited 2023 May 18];9(1). Available From: <http://journal.unhas.ac.id/index.php/mgmi/article/view/10155>