

Korelasi Pengetahuan, Kebiasaan Sarapan, Asupan Protein, Zat Besi, Dan Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 1 Weru Sukoharjo

Muwakhidah¹, Nais Volum², Asri Arum Sari³, Intan Nur Fauziyah⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,
Jalan A. Yani, Pabelan, Kartasura, Pabelan, Kartasura,
Kota Surakarta, Jawa Tengah, Kode Pos: 57162

Email : muw151@ums.ac.id, [.nvolum@gmail.com](mailto:..nvolum@gmail.com), intannurfauziyah20@gmail.com

Abstrak

Keywords:

Remaja Putri, Anemia, Asupan Protein dan zat besi, kebiasaan sarapan, pengetahuan

Remaja putri menjadi tonggak awal untuk melahirkan generasi yang sehat dan cerdas. Permasalahan gizi yang sering terjadi pada remaja putri adalah anemia gizi. Hal ini disebabkan faktor pola makan yang salah dan adanya penyakit infeksi. Disamping itu penyebab lain anemia gizi meliputi pengetahuan asupan protein zat besi, asam folat, vitamin C dll. Berdasarkan hasil survei Dinas Kesehatan Sukoharjo tahun 2014 diketahui prevalensi anemia gizi pada remaja di Kecamatan Weru sebesar 48 %. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui korelasi pengetahuan tentang anemia, asupan protein dan zat besi, kebiasaan sarapan dan status gizi dengan status anemia pada remaja putri di SMAN 1 Weru Kabupaten Sukoharjo. Penelitian ini menggunakan pendekatan crosssectional studi dengan menggunakan sampel 65 remaja putri di SMAN 1 Weru Sukoharjo. Variabel dalam penelitian ini meliputi pengetahuan, asupan protein dan zat besi, status gizi dan status anemia. Pengetahuan tentang anemia diukur menggunakan kuesioner, asupan protein dan zat besi diukur menggunakan metode recall 24 jam selama 3 hari, dan status gizi menggunakan IMT/U. Kadar Hemoglobin diukur dengan metode cyanmethemoglobin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Remaja putri yang mengalami anemia sebesar 38,5 %. Remaja putri yang berstatus gizi kurus sebesar 13,8 % dan gemuk sebesar 7,7 %, Tidak mempunyai kebiasaan sarapan pagi sebesar 38,5 %, mempunyai pengetahuan tentang anemia kurang sebesar 63, 1 % dan yang mempunyai asupan protein dan zat besi kurang sebesar 93,8 % dan 98,5 %. Hasil uji statistik diketahui tidak ada hubungan antara asupan protein, zat besi, dan status gizi dengan status anemia remaja putri, Ada hubungan antara kebiasaan sarapan pagi, pengetahuan tentang anemia dengan status anemia pada remaja putri. Bagi remaja putri diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan guna memperbaiki pola makan sehari-hari.

1. PENDAHULUAN

Masa Remaja merupakan masa yang penting bagi kehidupan, karena rentan terjadi permasalahan gizi. Permasalahan gizi yang

sering terjadi pada masa ini adalah anemia gizi. Remaja putri umumnya memiliki kebiasaan makan yang kurang sehat, mereka cenderung tidak suka sarapan pagi, kurang

mengonsumsi air putih dan sering mengonsumsi makanan cepat saji. Sehingga hal tersebut mengakibatkan, remaja kurang mampu memenuhi keanekaragaman asupan zat gizi yang diperlukan tubuh, yang digunakan untuk proses pembentukan hemoglobin. Bila hal tersebut terjadi dalam jangka panjang maka kadar hemoglobin dalam tubuh akan terus berkurang dan dapat menyebabkan anemia (1).

Menurut data hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 5 -14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15-24 tahun. Salah satu wilayah yang memiliki kejadian anemia adalah di wilayah Jawa Tengah, angka kejadian anemia di Jawa Tengah pada tahun 2013 mencapai 57,1%.. Menurut hasil survey Dinas Kesehatan tahun 2015 menunjukkan bahwa jumlah penderita anemia pada kalangan remaja putri sebesar 337 orang atau sebesar 28,03%, sedangkan untuk SMAN 1 Weru sebesar 48%.

Menurut (2) , menyatakan bahwa beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah adalah variasi biologis, umur dan jenis kelamin, ras atau bangsa, keberadaan seseorang dari permukaan laut (ketinggian), anemia defisiensi besi, defisiensi mikronutrien lain, infeksi parasit (*plasmodium falciparum*), berbagai status penyakit yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dan kebiasaan makan. Di samping itu faktor pengetahuan dan asupan gizi yang meliputi asupan protein, zat besi, vitamin C, asam folat dan zat gizi yang lain juga dapat mempengaruhi anemia gizi pada remaja. Pengetahuan yang rendah dapat menjadi faktor yang melatarbelakangi terjadinya anemia. Pengetahuan mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang dalam pemilihan makanan. Berdasarkan penelitian (3) Hampir keseluruhan responden memiliki perilaku pencegahan anemia yang tergolong dalam kategori sedang sebesar 98,1%. Rata-rata nilai pengetahuan risiko anemia pada remaja putri adalah 69.7, rata-rata skor perilaku pencegahan anemia adalah 27.1, dan rata-rata kadar hemoglobin remaja putri adalah 11.6 g/dL. Hasil uji statistic menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan risiko anemia dengan kadar

hemoglobin pada remaja putri ($p=0.001$) Jika tingkat pengetahuan yang dimiliki remaja putri tentang anemia baik. maka dapat mempengaruhi kebiasaan makan yang pada akhirnya akan memacu kadar hemoglobin (4).

Kebiasaan makan akan mempengaruhi konsumsi gizi remaja tersebut, asupan gizi (asupan energi sarapan pagi, asupan protein, zat besi, vitamin C dll) dan penyakit infeksi merupakan faktor langsung yang berhubungan dengan status gizi. Penyebab tidak langsung adalah ketersediaan pangan tingkat rumah tangga, pelayanan kesehatan dan lingkungan, dan perilaku atau asuhan ibu dan anak (5). Hasil Penelitian senada bahwa ada perbedaan bermakna antara status gizi berdasarkan kebiasaan sarapan pada siswa kelas 4 dan 5 di SDN Pejaten Barat 01 Pagi Jakarta Selatan (6). Penelitian yang dilakukan oleh (7) terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan kadar hemoglobin. Penelitian ini dilakukan pada remaja putri di SMP Negeri 13 Semarang. Remaja putri yang tidak memiliki kebiasaan sarapan pagi berisiko 6 kali untuk mempunyai kadar hemoglobin rendah dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki kebiasaan sarapan pagi.

Anemia disebabkan oleh banyak faktor diantaranya kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, gangguan absorpsi dan pendarahan. Zat gizi yang berperan meliputi protein, zat besi, piridoksin yang berperan dalam katalisator dalam sintesis hem di dalam molekul hemoglobin. Zat besi merupakan salah satu mikronutrien yang mempunyai pengaruh luas dalam aktivitas metabolisme tubuh dan sangat penting dalam proses pertumbuhan . Zat besi berfungsi sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh dan sebagai bagian dari reaksi enzim didalam tubuh (8). Kekurangan zat besi dapat menyebabkan penurunan nilai pada psikologi dan konsentrasi, berkurangnya kemampuan belajar, penurunan daya ingat, dan penurunan kebugaran jasmani (9).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi pengetahuan, kebiasaan sarapan, asupan protein dan zat besi, dan status gizi dengan status anemia pada remaja putri di SMAN 1 Weru Sukoharjo.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain cross sectional. Lokasi penelitian di SMA Negeri 1 Weru Sukoharjo. Sampel penelitian ini adalah 65 responden remaja putri kelas XI SMA Negeri 1 Weru Sukoharjo diambil dengan teknik *simple random sampling*. Variabel penelitian ini adalah pengetahuan, kebiasaan sarapan asupan protein dan zat besi, status gizi dan kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin yang diambil dengan menggunakan metode *cyanmethemoglobin* dengan menggunakan darah vena. Responden dinyatakan anemia dengan kadar hb <12 g/dl. Instrumen penelitian berupa kuisioner pengetahuan tentang anemia yang telah di uji expert judgment dengan nilai CVR 0,807 dan telah diuji validitas. Data asupan energi sarapan pagi di peroleh dari hasil rata-rata wawancara *food record* sarapan pagi selama tujuh hari berturut-turut, sedangkan data asupan protein dan zat besi menggunakan metode recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut turut. Data status gizi di peroleh dengan pengukuran antropometri tubuh (BB dan TB) menggunakan timbangan digital dan *microtoise* kemudian diukur menggunakan antropometri serta menggunakan indeks IMT/U yang dinyatakan dengan z-score. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik FK UMS dengan nomor Kode etik : 1392/B.1/KEPK-FKUMS/VIII/2018.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek dalam penelitian ini di ambil berdasarkan kategori umur pada siswi

kelas XI di SMA Negeri 1 Weru Sukoharjo. Umur siswi yang menjadi subjek dalam penelitian berkisar antara 15-17 tahun. Distribusi berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1
Distribusi Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
15 tahun	22	3,8
16 tahun	38	58,5
17 tahun	5	7,7

Subjek penelitian ini, telah disesuaikan dengan kriteria inklusi maupun kriteria eksklusi yang di ambil dari siswi kelas XI di SMA Negeri 1 Weru sebanyak 65 siswi. Diketahui bahwa umur minimal untuk menjadi subjek penelitian adalah 15 tahun dan umur maksimal adalah 17 tahun. Rata-rata umur subjek yaitu 15,73 tahun. Subjek penelitian yang memiliki frekuensi terbesar dalam penelitian ini adalah siswi yang berumur 16 tahun yaitu sebanyak 38 siswi (58,5%).

3.2 Distribusi Pengetahuan, Asupan Energi Sarapan , Asupan Protein dan Zat besi, status gizi dan Kadar Hemoglobin

Distribusi responden menurut pengetahuan tentang anemia, asupan energi sarapan, asupan protein, status gizi dan kadar hemoglobin pada tabel 2

Tabel 2
Distribusi Responden berdasarkan Pengetahuan, Asupan Energi Sarapan, asupan protein, zat besi, status gizi dan status anemia

Variabel penelitian	Frekuensi	Persentase (%)
Pengetahuan		
Baik	24	36,9
Kurang	41	63,1
Asupan Energi Sarapan		
Kurang	25	38,5
Cukup	40	61,5
Asupan Protein		
Cukup Baik	61	93,8
Kurang	4	6,2

Status Gizi		
Lebih	5	7,7
Baik	51	78,5
Kurus	9	13,8
Status Anemia		
Normal	40	61,5
Anemia	25	38,5

Pada tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar remaja putri mempunyai pengetahuan kurang sebesar 63,1 %, mempunyai asupan energy kurang sebesar 38,5 %, mempunyai asupan protein kurang sebesar 93,8 %, mempunyai status gizi kurus sebesar 13,8 % dan mempunyai kadar hemoglobin rendah (anemia) sebesar 38,5 %.

A. Pengetahuan

Skor rata-rata pengetahuan tentang anemia pada remaja putri di SMA Negeri 1 Weru sebesar 75,26 dengan skor terendah 44,10 dan skor tertinggi 91,20. Pengetahuan dapat mempengaruhi perubahan perilaku dan kebiasaan remaja dalam bidang kesehatan. Distribusi pengetahuan responden tentang anemia diketahui bahwa pengetahuan kurang tentang anemia pada responden lebih banyak yaitu sebesar 42 (64,6%) remaja putri, sedangkan responden yang memiliki pengetahuan baik tentang anemia jumlahnya lebih sedikit yaitu sebesar 23 (35,4%).

Sebagian besar remaja putri memiliki pengetahuan kurang tentang anemia disebabkan oleh kurangnya informasi dan pelajaran yang didapat oleh siswa mengenai anemia. Pengetahuan tentang anemia sangat penting untuk mencegah terjadinya anemia sehingga remaja putri mampu mengelola diri untuk bertindak memilih makanan yang baik, yang mengandung zat besi, memilih makanan yang dapat mempercepat penyerapan zat besi dan menghindari makanan yang dapat menghambat penyerapan zat besi .

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin. Pengetahuan tentang anemia yang baik pada remaja putri dapat mempengaruhi kebiasaan makan yang nantinya dapat mempengaruhi kadar hemoglobin pada remaja putri itu sendiri. Pengetahuan yang kurang tentang anemia menyebabkan remaja memilih makan

di luar atau hanya mengkonsumsi kudapan. Penyebab lainnya yaitu kurangnya kecukupan makan dan kurangnya mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung zat besi, selain itu konsumsi makanan yang cukup tetapi makanan yang dikonsumsi memiliki bioavailabilitas zat besi yang rendah sehingga jumlah zat besi yang diserap oleh tubuh kurang (10)

Sebagian besar siswi SMA Weru termasuk dalam kategori kurang mengkonsumsi sarapan pagi yaitu sebesar 50%. Hasil *food record* sarapan pagi yang dilakukan selama 1 minggu atau 7 hari berturut-turut, beberapa siswi dengan asupan energi sarapan pagi yang tidak cukup sengaja melewatkan kegiatan sarapan dan lebih memilih untuk makan lebih banyak ketika waktu makan siang atau makan jajanan di sela waktu pelajaran. Responden belum memenuhi gizi seimbang dalam konsumsi sarapan pagi. Sumber karbohidrat yang sering dikonsumsi yaitu nasi, mie, roti dan nasi goreng. Sumber protein hewani yang sering dikonsumsi adalah telur, ayam, ikan. Sumber protein nabati yang sering dikonsumsi adalah tempe dan tahu. Responden jarang mengkonsumsi sayur dan buah di dalam sarapan pagi.

B. Asupan Energi Sarapan

Sarapan adalah makanan yang mengandung sumber zat gizi bagi tubuh yang dimakan pada pagi hari, setelah bangun tidur sampai jam 9 pagi. Sebelum melakukan aktivitas fisik pada pagi hari sebaiknya sarapan terlebih dahulu (4) Asupan energi sarapan pagi dikategorikan menjadi cukup dan tidak cukup. Dikatakan cukup apabila memenuhi 15%-30% kebutuhan energi harian.

Sebagian besar siswi SMA Weru termasuk dalam kategori kurang mengkonsumsi sarapan pagi yaitu sebesar

50%. Hasil *food record* sarapan pagi yang dilakukan selama 1 minggu atau 7 hari berturut-turut, beberapa siswi dengan asupan energi sarapan pagi yang tidak cukup sengaja melewatkan kegiatan sarapan dan lebih memilih untuk makan lebih banyak ketika waktu makan siang atau makan jajanan di sela waktu pelajaran. Responden belum memenuhi gizi seimbang dalam konsumsi sarapan pagi. Sumber karbohidrat yang sering dikonsumsi yaitu nasi, mie, roti dan nasi goreng. Sumber protein hewani yang sering dikonsumsi adalah telur, ayam, ikan. Sumber protein nabati yang sering dikonsumsi adalah tempe dan tahu. Responden jarang mengkonsumsi sayur dan buah didalam sarapan pagi.

C. Asupan Protein

Asupan protein yang dianjurkan WHO sekitar 10-15 % dari total energi sehari. Fungsi protein untuk siswi usia 16-18 tahun berfungsi untuk pembentukan jaringan jaringan baru pada tulang, otot, maupun sel syaraf otak. Kurangnya jumlah protein yang dikonsumsi akan berdampak pada terganggunya pembentukan/pertumbuhan siswi pada usia remaja. Protein juga berfungsi sebagai bahan pembentuk hemoglobin sehingga kekurangan protein akan berdampak pada rendahnya kadar hemoglobin darah (8)

D. Kadar Hemoglobin

Hemoglobin adalah parameter untuk menetapkan prevalensi anemia dan juga sebagai senyawa yang membawa oksigen pada sel darah merah (5). Pengukuran konsentrasi hemoglobin sebagian besar digunakan untuk menentukan status anemia defisiensi besi. Pengukuran ini hanya dapat digunakan untuk mengetahui anemia defisiensi besi pada suatu populasi yang berada di bawah garis normal (2).

Sebagian besar kadar hemoglobin siswi SMA termasuk dalam kategori normal yaitu 45 responden (60,8%) sedangkan responden dengan kadar hemoglobin tidak normal sebesar 29 responden (39,2%). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7%, dengan penderita

anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15-24 tahun.

E. Status Gizi

Remaja putri memiliki pola makan yang tidak teratur serta adanya diet yang terlalu ketat sering terjadi mendorong remaja putri untuk melewatkan sarapan pagi dan terbiasa mengkonsumsi makanan jajanan. Status gizi merupakan keadaan tubuh akibat mengkonsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi dapat dibedakan menjadi tiga yaitu status gizi kurang status gizi baik dan status gizi lebih (8).

Sebagian besar status gizi siswi SMA termasuk dalam kategori gizi normal sebesar 60 responden (81,1%). Pengukuran status gizi menggunakan standar IMT/U. Status gizi kurang sebanyak 9 siswi memiliki status gizi kurus dan sangat kurus, sedangkan gizi lebih sebanyak 5 siswi memiliki status gizi gemuk dan obesitas. Status gizi remaja putri bergantung pada tingkat konsumsi, serta kebiasaan makan, ketersediaan pangan, gaya hidup, pengetahuan gizi, lingkungan dan penyakit infeksi. Asupan makan yang baik diwujudkan dengan mengkonsumsi makanan yang mempertimbangkan keseimbangan antar sumber energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan serat (5)

3.3 Hubungan antara Pengetahuan, Asupan Energi Sarapan., Asupan Protein dan Zat besi, Status Gizi dengan Kadar Hemoglobin

Distribusi Pengetahuan, Asupan energi sarapan, asupan protein dan zat besi, status gizi berdasarkan kadar hemoglobin dapat dilihat dalam tabel 3. Tabel 3 menunjukkan bahwa Remaja putri yang mengalami anemia mempunyai pengetahuan kurang sebesar 48,8 %, sedangkan yang tidak mengalami anemia sebagian besar mempunyai pengetahuan baik yaitu sebesar 79,2 %. Ada kecenderungan yang mengalami anemia mempunyai pengetahuan kurang lebih banyak dibanding yang mempunyai pengetahuan baik.

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan tentang anemia, Asupan Energi Sarapan, Asupan Protein, Status Gizi dan Kadar Hemoglobin

Variabel bebas	Kadar Hemoglobin				Total	
	Anemia		Normal		N	%
	N	%	N	%		
Pengetahuan						
Kurang	20	48,8	21	51,2	41	100
Baik	5	20,8	19	79,2	24	100
Asupan Energi Sarapan						
Kurang	14	56,0	11	44,0	25	100
Cukup	11	27,5	29	72,5	40	100
Asupan Protein						
Kurang	23	37,7	38	62,3	61	100
Cukup Baik	2	50,0	2	50	4	100
Status Gizi						
Kurus	5	55,6	4	44,4	9	100
Baik	16	31,4	35	68,6	51	100
Lebih	4	80,0	1	20,0	5	100

Remaja putri yang mengalami anemia yang mempunyai asupan energi sarapan kurang sebesar 56 % dibanding remaja putri yang mempunyai asupan energy sarapan cukup baik yaitu 27,5 %. Asupan protein yang kurang pada remaja putri yang mengalami anemia sebesar 37,7 %, sdangkan yang mempunyai asupa protein baik sebesar 50 ,0 %. Remaja yang mengalami anemia cenderung mempunyai status gizi lebih

sebesar 80 % dan kurus sebasr 55,6 %, sedangkan yang mempunyai status gizi baik sebesar 31, 4 %.Hal ini dapat dilihat pada tabel 3.

Analisis hubungan pengetahuan, asupan energy sarpan, asupan protein dan zat besi, status gizi dengan kadar hemoglobin menggunakan uji stastistik dapat dilihat pada tabel 4 .

Tabel 4. Analisis hubungan pengetahuan, asupan energy sarapan, asupan protein dan zat besi, status gizi dengan kadar hemoglobin

Variabel	Mean	Max	Min	Median	SD	p*
Pengetahuan tentang Anemia	75,4	91,2	44,1	76,4	1,00	0,665*
Asupan energy sarapan	28,5	5,0	237,0	20,5	33,48	0,015**
Asupan protein	59,9	10,3	111,0	58,05	13,62	0,542
Status gizi	-0,71	2,65	-3,06	-0,78	1,12	0,809
Kadar hemoglobin	12,20	14,20	9,20	12,20	0,98	

A. Hubungan Pengetahuan dengan kadar hemoglobin

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (11) yang menyatakan tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang anemia terhadap kadar hemoglobin pada siswa SMAN 3 Ponorogo dengan nilai p = 0,613.

Tidak ada hubungan signifikan pengetahuan tentang anemia gizi besi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Weru disebabkan karena remaja putri tidak menderita infeksi kecacingan. Faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin salah satunya adalah infeksi seperti kecacingan. Disamping itu kemungkinan juga

factor lain seperti asupan zat gizi mikro yang meliputi zat besi, zink, vitamin C, asam foat , B12 dll (2)

B. Hubungan Energi Sarapan dengan Kadar hemoglobin

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (7). terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan kadar hemoglobin. Penelitian ini dilakukan pada remaja putri di SMP Negeri 13 Semarang. Remaja putri yang tidak memiliki kebiasaan sarapan pagi berisiko 6 kali untuk mempunyai kadar hemoglobin rendah dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki kebiasaan sarapan pagi.

Sarapan pagi dapat berhubungan dengan kadar hemoglobin karena kurangnya asupan zat gizi akibat melewatkan sarapan pagi dapat berkontribusi terhadap rendahnya kadar hemoglobin. Tubuh membutuhkan energi untuk proses fisiologis, sehingga apabila energi berkurang dan terjadi terus-menerus dapat terjadi pemecahan protein sebagai sumber energi. Protein juga berperan dalam penyerapan, penyimpanan serta transportasi zat besi (12).

Berbagai penelitian yang menunjukkan kejadian anemia banyak terjadi karena kadar hemoglobin yang rendah dalam darah. Penyebab rendahnya kadar hemoglobin dalam darah salah satunya adalah asupan makan yang tidak tercukupi. Salah satu penyebab anemia ialah karena bahan baku untuk pembentukan eritrosit tidak ada. Eritrosit terbentuk dari bahan baku berupa protein, vitamin B12, asam folat, dan mineral Fe (13)

C. Hubungan Asupan Protein dengan Kadar Hemoglobin

Pada tabel 3 diketahui bahwa Remaja putri yang mempunyai asupan protein kurang sebesar 37,7 %, sedangkan yang mempunyai asupan protein baik sebesar 50 %. Hasil statistic menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan protein dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Weru Sukoharjo.

Asupan protein yang dianjurkan WHO sekitar 10-15 % dari total energi sehari. Fungsi protein untuk siswi usia 16-18 tahun berfungsi untuk pembentukan jaringan jaringan baru pada tulang, otot, maupun sel syaraf otak. Kurangnya jumlah protein yang dikonsumsi akan berdampak pada terganggunya pembentukan/pertumbuhan siswi pada usia remaja. Protein juga berfungsi sebagai bahan pembentuk hemoglobin sehingga kekurangan protein akan berdampak pada rendahnya kadar hemoglobin darah.

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada kelompok siswi yang mempunyai kadar hemoglobin normal lebih banyak yang mempunyai asupan protein baik, sedangkan untuk kategori kurang pada kelompok anemia dan normal mempunyai kecenderungan yang sama. Hasil analisis uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna dengan nilai $p = 0,542 (>0,05)$

D. Hubungan Status gizi dengan kadar hemoglobin

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin, namun jika dilihat dari kategori status gizi, remaja yang cenderung mengalami anemia adalah remaja dengan status gizi kurus dan lebih. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (14) bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kadar hemoglobin di SMAN 2 Sawahlunto. Demikian juga penelitian (15) diketahui ada hubungan yang bermakna antara status gizi dan anemia pada remaja putri di sekolah menengah pertama Muhammadiyah 3 Semarang.

4. KESIMPULAN

1. Remaja putri yang mengalami anemia sebesar 38,5 %, yang mempunyai asupan energy kurang sebesar 38,5 %, yang mempunyai pengetahuan tentang anemia kurang sebesar 63,1 %, yang mempunyai asupan protein kurang sebesar 93,8 %, yang mempunyai status gizi kurus sebesar 13,8 %
2. Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kadar hemoglobin

3. Ada hubungan asupan energy sarapan dengan kadar hemoglobin
4. Tidak ada hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin
5. Tidak ada hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak Puskesmas Weru yang telah membantu dalam pengukuran kadar hemoglobin. Kami ucapkan terima pihak SMAN 1 Weru yang telah memberikan perijinan penelitian ini serta siswa kelas XI bersedia menjadi subyek penelitian

REFERENSI

1. Suryani D, Hafiani R, Junita R. ANALYSIS OF DIET AND IRON DEFICIENCY ANEMIA IN ADOLESCENT GIRLS CITY. 2015;11–8.
2. Gibson R. Principles of Nutritional Assessment. New York: Oxford University; 2005.
3. Hasyim NA, Mutalazimah, Muwakhidah. Pengetahuan Risiko, Perilaku Pencegahan Anemia dan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri The Knowledge of Anemia Risk, Prevention Behavior of Anemia, and Hemoglobin Levels on Adolescent Girls. 2018;15(2):28–33.
4. Khomsan A. Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: PT. Raja Grafindo.; 2003.
5. Supriasa, IDN; Bakri, B., Fajar I. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC; 2012.
6. Brata AM, Melani V, Sitoayu L. PERBEDAAN STATUS GIZI BERDASARKAN KEBIASAAN SARAPAN DAN JAJAN SERTA TINGKAT KECUKUPANNYA PADA SISWA KELAS 4 DAN DI SDN PEJATEN BARAT 01 PAGI JAKARTA SELATAN.
7. Dewi, A. N., dan Mulyati T. Hubungan kebiasaan sarapan dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 13 Semarang. Nutr J Coll. 2014;
8. Almatsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2009.
9. Brasi. At a Glance Ilmu Gizi. Jakarta: Erlangga; 2007.
10. Soetjiningsih. Buku Ajar Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya. Jakarta: Sagung Ceto.; 2007.
11. Suria RN. Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Anemia, Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi dan Vitamin C dengan Kadar Hemoglobin Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Di SMAN 3 Ponorogo. 2017;
12. Scheers N. Regulatory Effects of Cu, Zn, and Ca on Fe Absorption: The Intricate Play between Nutrient Transporters. Nutr 5., 2013;957–70.
13. Price S, Wilson L. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit. 6th ed. Jakarta: EGC; 2006. 255-265. p.
14. Shara F El, Wahid I, Semiarti R. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMAN 2 Sawahlunto Tahun 2014. 2017;6(1):202–7.
15. Daris C, Wibowo T, Notoatmojo H, Rohmani A. Hubungan Antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang Relationship Between Nutritional Status With Anemia in Young Women in Junior High School of Muhammadiyah 3 Semarang. 2013;1:3–7.