

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN POLA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN ANEMIA REMAJA PUTRI

Baiq Nurlaily Utami ¹, Surjani ², Eko Mardiyaningih³

^{1,2)} Akademi Kebidanan Ngudi Waluyo Ungaran

³⁾ Akademi Keperawatan Ngudi Waluyo Ungaran

Email: eko_yans@yahoo.co.id

ABSTRACT

Several issues characterized anemia in female adolescent: lethargic, weakness, tired and inattentive, complaining of headaches and blurred vision. Factors contributed to anemia in female adolescent are diet and menstruation. This study was to determine the relationship of diet and menstruation patterns in relation to the incidence of anemia among female at Ma'Arif Islamic Junior High Schools in Kabupaten Semarang. The design of this study is cross sectional. The population is female adolescent at MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Exactly, 70 young female students selected as respondent by random samplings. Collecting data used questionnaires. Chi Square was implemented to test hypotheses. The results showed that there are relationship between eating pattern and anemia and menstruation patterns in the incidence of anemia OR 5.400 (p 0.002), menstruation pattern and anemia OR 5.769 (p 0.002). In conclusion, both eating pattern and menstruation pattern having relationship with anemia incidence among adolescent female in Ma'Arif Islamic Junior High Schools. It was expected Ma'Arif Islamic Junior High Schools Semarang pays more attention to its student in case of incidence of anemia in order not to disturb and block achievement of education goals.

Keywords: anemia, diet, eating, menstruation

ABSTRAK

Anemia pada remaja putri ditandai oleh beberapa hal antara lain lesu, lemah, letih, lelah dan lalai (5L), sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang. Faktor-faktor yang berkaitan dengan anemia pada remaja putri diantaranya diet dan pola menstruasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan diet dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Sejumlah 70 siswa perempuan dipilih sebagai responden secara acak. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hubungan diuji dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pola makan dan kejadian anemia diperoleh OR 5,400 (p 0,002), pola menstruasi dengan kejadian anemia OR 5,769 (p 0,002). Disimpulkan bahwa baik pola makan maupun pola menstruasi berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Diharapkan MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang lebih memperhatikan kejadian anemia pada siswinya agar tidak mengganggu prestasi dan menghambat tujuan pendidikan.

Kata kunci: kejadian anemia, pola makan, pola menstruasi

LATAR BELAKANG

Suatu bangsa akan maju dan mandiri jika sumber daya manusianya berkualitas.

Berbagai faktor harus diperhatikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, diantaranya faktor gizi.

Kekurangan gizi dapat merusak sumber daya manusia. Usaha peningkatan sumber daya manusia dewasa ini adalah dengan mempersiapkan generasi muda melalui pembinaan wanita sebagai calon ibu ke pemeliharaan janin, bayi, anak balita, anak sekolah, dan remaja (Jalal, 2002).

Remaja adalah masa peralihan yang dimulai saat anak menunjukkan tanda-tanda pubertas dan dilanjutkan dengan terjadinya perubahan-perubahan dari yang bukan seksual menjadi seksual. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi cepat lambatnya pubertas diantaranya nutrisi, genetik, kondisi kesehatan, sosial, perilaku serta faktor lingkungan. Nutrisi adalah faktor paling kuat yang mempengaruhi pubertas. Pubertas pada laki-laki terjadi usia 9-14 tahun, sedangkan pubertas perempuan umumnya terjadi di usia 9-12 tahun. Remaja putri mengalami peningkatan kebutuhan zat besi karena percepatan pertumbuhan (*growth spurt*) dan menstruasi. Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badan, sehingga banyak yang mengkonsumsi makanan yang tidak adekuat. Akibatnya, remaja putri lebih rawan terkena masalah kesehatan, di antaranya anemia (Sediaoetomo, 2002; Verawaty, 2011).

Anemia adalah gejala dari kondisi yang mendasari, seperti kehilangan komponen darah, elemen tidak adekuat atau kurangnya nutrisi yang dibutuhkan untuk pembentukan sel darah merah yang mengakibatkan penurunan kapasitas pengangkut oksigen darah. Anemia bisa disebabkan oleh kehilangan darah, diare dan malabsorpsi, frekuensi donor darah yang sering dan konsumsi makanan yang tidak adekuat. Di samping itu keadaan tertentu seperti kebutuhan

yang meningkat pada masa pertumbuhan, menderita penyakit kronis (seperti tuberkulosis) serta kehilangan darah karena infeksi parasit (malaria dan cacingan) akan memperberat kejadian anemia (Arisman, 2004).

World Health Organization (WHO) menyebutkan prevalensi anemia di Indonesia pada tahun 2006 pada wanita tidak hamil/produktif sejumlah 33,1%. Sedangkan menurut Herman (2006) dalam Dyah (2011) sebesar 57,1 % prevalensi anemia di Indonesia diderita oleh remaja putri. Menurut WHO (1997) batas kadar Hb remaja putri untuk diagnosis anemia apabila kurang dari 12 gr/dl. Menurut Sutaryo (2005) dalam Djariyanto (2008) anemia akan mengakibatkan pertumbuhan anak terhambat, pembentukan sel otot kurang, menurunnya daya tahan tubuh, prestasi berkurang, dan terjadi perubahan perilaku.

Tanda anemia pada remaja putri antara lain lesu, lemah, letih, lelah dan lalai (5L), sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang. Gejala lebih lanjut adalah kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat. Sedangkan dampak lain anemia defisiensi zat besi adalah produktivitas rendah, perkembangan mental dan kecerdasan terhambat, menurunnya sistem imunitas tubuh, morbiditas (Bakta, 2006). Anemia pada remaja putri dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pola makan dan pola menstruasi (Arisman, 2004).

Pola makan atau pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi oleh seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badannya, sehingga banyak remaja putri yang

membatasi konsumsi makan dan banyak pantangan terhadap makanan. Masa remaja sering kali merupakan masa pertama kalinya orang-orang mempertimbangkan untuk mengikuti diet dalam rangka mengubah bentuk tubuh mereka. Diet ketat biasanya menghilangkan makanan-makanan tertentu misalnya karbohidrat. Hal ini tidak sehat bagi remaja yang sedang tumbuh dan memerlukan berbagai jenis makanan (Weekes, 2008).

Faktor lain yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri adalah pola menstruasi. Pola menstruasi adalah serangkaian proses menstruasi yang terdiri dari siklus menstruasi, lama perdarahan menstruasi dan *dismenorea*. Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya. Sedangkan siklus menstruasi pada wanita normalnya berkisar antara 21-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi 3-5 hari, ada yang 7-8 hari. Setiap hari ganti pembalut 2-5 kali. Panjangnya siklus menstruasi ini dipengaruhi oleh usia, berat badan, aktivitas fisik, tingkat stres, genetik dan gizi (Wiknjosastro, 2002).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang diperoleh 10 remaja putri. Saat dilakukan wawancara dengan menggunakan pertanyaan tertutup kepada 10 orang remaja putri didapatkan 6 orang (60%) merasa mudah lemah, letih dan lesu serta susah berkonsentrasi di mana 4 orang (40%) dengan pola makan yang baik dan pola menstruasi yang tidak baik, sedangkan 2 orang (20%) yang lain mempunyai pola makan yang tidak baik dan pola menstruasi yang baik. Diperoleh

pula 4 orang (40%) merasa tidak merasa lemah, letih dan lesu serta tidak mempunyai masalah dengan konsentrasi dimana 3 orang (30%) dengan pola makan yang tidak baik dan pola menstruasi yang baik, sedangkan 1 orang (10%) yang lain mempunyai pola makan yang tidak baik dan pola menstruasi yang tidak baik. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana hubungan pola makan dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif korelasi yaitu menggambarkan hubungan pola makan dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTS Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi di MTS Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang sejumlah 225. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional stratified random sampling* dengan jumlah sampel 70 responden. Alat pengumpulan data berupa kuesioner yang terdiri dari 18 pertanyaan yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisa data univariat menggunakan distribusi frekuensi sedangkan bivariat menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Responden Berdasarkan Usia, Diet, dan Pola Menstruasi

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar usia responden 13 dan 14 tahun, yaitu sejumlah 24 responden (34,3%). Sebagian besar pola makan pada remaja putri, dalam kategori tidak baik sejumlah 37 orang (52,9%). Sebagian besar pola menstruasi pada remaja putri, dalam

Tabel 1. Gambaran Usia, Diet, dan Pola Menstruasi Remaja Putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang Tahun 2012 (n=70)

Variabel	n	%
Usia		
12 tahun	22	31,4
13 tahun	24	34,3
14 tahun	24	34,3
Pola Makan		
Tidak teratur	37	52,9
Teratur	33	47,1
Pola Menstruasi		
Tidak baik	33	47,1
Baik	37	52,9
Kejadian anemia		
Tidak anemia	32	45,7
Anemia	38	54,3

kategori baik yaitu 37 orang (52,9%). Sebagian besar remaja putri mengalami anemia sejumlah 38 orang (54,3%), sedangkan yang tidak mengalami anemia sejumlah 32 orang (45,7%).

Berdasarkan hasil penelitian, kejadian anemia pada remaja putri menunjukkan bahwa sebagian besar pola makan pada remaja putri, dalam kategori tidak baik yaitu 37 dari 70 responden (52,9%). Pola makan remaja putri yang tidak baik dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya pengetahuan tentang gizi. Tingkat pengetahuan gizi seseorang akan mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang dalam memilih jenis makanan, yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Pengetahuan tentang gizi yang baik diharapkan mempengaruhi konsumsi makanan yang baik sehingga

dapat menuju status gizi yang baik pula (Sediaoetama, 2002).

Adriani dan Wirjatmadi (2012) menjelaskan bahwa status gizi yang kurang atau kurus dapat disebabkan oleh karena pola makan yang tidak benar, kebiasaan makan yang buruk, dan ketidaksukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu. Tubuh yang langsing menjadi idaman remaja, hal ini sering menjadi faktor penyebab terjadinya defisiensi zat gizi. Untuk menjaga tubuhnya tetap langsing remaja menerapkan pembatasan makanan secara keliru.

Hasil penelitian tentang kejadian anemia pada remaja putri menunjukkan bahwa sebagian besar pola menstruasi pada remaja putri, dalam kategori tidak baik yaitu 33 dari 70 responden (47,1%). Pola menstruasi remaja putri yang tidak baik tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya stress, perubahan berat badan, olah raga yang berlebihan dan keluhan menstruasi (Affandi, 1990; Manuaba, 2009). Stres merupakan suatu fenomena yang pernah atau akan dialami seseorang di dalam kehidupannya dan tidak ada seorang pun yang dapat terhindar dari stress (Yosep, 2007).

Hasil penelitian tentang kejadian anemia pada remaja putri menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami anemia sejumlah 38 dari 70 responden (54,3%). Remaja putri yang mengalami anemia disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kebiasaan makan. Arisman (2004) menjelaskan bahwa kebiasaan makan merupakan cara seseorang dalam memilih makanan dan memakannya sebagai reaksi terhadap pengaruh psikologis, fisiologi, budaya dan sosial. Harper dkk (2006) menambahkan

Tabel 2. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang (n=70)

Pola makan	Kejadian anemia						OR (95%CI)	p-value
	Tidak anemia		Anemia		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Tidak baik	10	14,3	27	38,6	37	52,9	5,400	0,002
Baik	22	31,4	11	15,7	33	47,1		
Jumlah	32	45,7	38	54,3	70	100,0		

kebiasaan makan adalah suatu perilaku yang berhubungan dengan makan seseorang, pola makanan yang dimakan, pantangan makanan, distribusi makanan dalam keluarga, preferensi terhadap makanan serta cara memilih makanan.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh hasil bahwa 37 siswi (52,9%) mempunyai pola makan tidak baik, diantaranya 27 siswa (38,6%) mengalami anemia. Pola makan yang tidak baik sehingga menyebabkan anemia disebabkan oleh pola dan gaya hidup modern.

Pada umumnya remaja lebih menyukai makan makanan jajanan seperti goreng-gorengan, coklat, permen dan es. Hal ini menyebabkan makanan yang beraneka ragam tidak dikonsumsi. Remaja cenderung lebih menyukai makan di luar rumah bersama teman-temannya sehingga menyebabkan waktu makan tidak teratur, akibatnya mengganggu sistem pencernaan. Remaja putri sering mempraktikkan diet dengan cara yang kurang benar seperti melakukan pantangan-pantangan, membatasi atau mengurangi frekuensi makan untuk mencegah kegemukan (Arisman, 2004: Proverawati & Wati, 2010).

Responden yang mempunyai pola makan dalam kategori baik sebanyak 33 siswi (47,1%) di mana jumlah siswi yang mengalami anemia sebanyak 11 responden (15,7%). Remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono yang mempunyai pola makan dalam kategori baik tetapi mengalami anemia karena konsumsi gizi yang tidak tepat. Terjadinya defisiensi besi pada wanita, antara lain disebabkan jumlah besi yang diabsorpsi sangat sedikit, tidak cukupnya besi yang masuk karena rendahnya bioavailabilitas makanan yang mengandung besi atau kenaikan kebutuhan besi selama periode pertumbuhan dan pada waktu haid. Anemia gizi di Indonesia disebabkan oleh konsumsi energi, besi dan vitamin C rendah (Arisman, 2004).

Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai OR 5,400 dan *p value* sebesar 0,002 maka dapat disimpulkan H_0 di tolak, artinya ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Beberapa faktor risiko yang dapat menimbulkan kondisi anemia adalah pola makan rendah kandungan besi dan vitamin, khususnya folat, gangguan

Tabel 3. Hubungan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang (n=70)

Pola menstruasi	Kejadian anemia						OR (95%CI)	p-value
	Tidak anemia		Anemia		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Tidak baik	8	11,4	25	35,7	33	47,1	5,769	0,002
Baik	24	34,3	13	18,6	37	52,9		
Jumlah	32	5,7	38	54,3	70	100,0		

intestinal yang akan mempengaruhi absorpsi zat-zat gizi ke dalam tubuh. Gizi merupakan salah satu faktor penentu kualitas sumber daya manusia. Kecukupan akan zat gizi sangat diperlukan oleh setiap individu sejak dalam kandungan, bayi, anak-anak, masa remaja hingga usia lanjut. Keadaan gizi seseorang menggambarkan apa yang dikonsumsinya dalam jangka waktu yang lama dan tercermin dari status gizi (Hapzah & Yulita, 2012).

Status gizi mempunyai korelasi positif dengan konsentrasi hemoglobin artinya semakin buruk status gizi seseorang maka akan semakin rendah kadar hemoglobinya (Thompson, 2007) dalam Arumsari (2008). Hal ini sejalan dengan penelitian Permaesih (2005), bahwa ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan anemia. Remaja putri dengan IMT kurus memiliki resiko 1.4 kali beresiko anemia dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki IMT normal.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh hasil bahwa 37 siswi (52,9%) mempunyai pola makan tidak baik, di mana 27 siswa (38,6%) mengalami anemia. Responden yang mempunyai pola makan dalam kategori baik sebanyak 33 siswi (47,1%) dimana jumlah siswi yang tidak

mengalami anemia sebanyak 22 responden (31,4%)

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR sebesar 5,400 artinya responden yang mempunyai pola makan tidak baik cenderung 5,400 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola makan baik.

Hubungan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Hasil uji *chi square* menghasilkan data tabulasi silang variabel pola menstruasi sebagai variabel bebas dan kejadian anemia sebagai variabel terikat disajikan pada tabel sebagai berikut.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh hasil bahwa 33 siswi (47,1%) mempunyai pola menstruasi tidak baik, di mana 25 siswa (35,7%) mengalami anemia. Responden yang mempunyai pola menstruasi dalam kategori baik sebanyak 37 siswi (52,9%) di mana

jumlah siswi yang tidak mengalami anemia sebanyak 24 responden (34,4%)

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan OR 5,769 dan nilai *p value* sebesar 0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang.

Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR sebesar 5,769 artinya responden yang mempunyai pola menstruasi tidak baik cenderung 5,769 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden yang mempunyai pola menstruasi baik.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh hasil bahwa 33 siswi (47,1%) mempunyai pola menstruasi tidak baik, di mana 25 siswa (35,7%) mengalami anemia. Kejadian anemia pada remaja putri yang disebabkan mempunyai pola menstruasi tidak baik karena jumlah darah dan frekuensi menstruasi yang berlebihan. Remaja putri beresiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja putra karena mengalami menstruasi. Siklus menstruasi yang tidak teratur menyebabkan remaja putri kehilangan banyak darah dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola menstruasi teratur. Siklus menstruasi dikatakan normal jika jarak antara hari pertama keluarnya darah menstruasi dan hari pertama menstruasi berikutnya terjadi antara selang waktu 21-35 hari (Manuaba, 2009; Wiknjosastro, 2002).

Hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh hasil bahwa 33 siswi (47,1%) mempunyai pola menstruasi yang tidak baik, di mana 8 siswa (11,4%)

tidak mengalami anemia. Hal tersebut karena asupan zat besi remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono cukup baik. Besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh, sebagai faktor utama pembentuk hemoglobin. Hampir semua jenis anemia pada umumnya disebabkan kekurangan zat besi. Hal ini dapat menimbulkan berkurangnya konsentrasi hemoglobin dan jumlah serta besarnya sel darah merah. Anemia tipe ini disebabkan kurangnya zat besi yang dimakan, absorpsi zat besi yang kurang baik dalam *intestine*, atau kenaikan kebutuhan zat besi seperti pada saat menstruasi, pertumbuhan, dan kehamilan (Mulyawati, 2003).

Responden yang mempunyai pola menstruasi dalam kategori baik sebanyak 37 siswi (52,9%) di mana jumlah siswi yang mengalami anemia sebanyak 13 responden (18,6%). Hal tersebut dimungkinkan karena ketidak seimbangan asupan zat gizi. Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya. Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan dan banyak pantangan terhadap makanan. Bila asupan makanan kurang maka cadangan besi banyak yang dibongkar. Keadaan seperti ini dapat mempercepat terjadinya anemia (Agus, 2006).

Responden yang mempunyai pola menstruasi dalam kategori baik sebanyak 37 siswi (52,9%) di mana jumlah siswi yang tidak mengalami anemia sebanyak 24 responden (34,3%). Hal tersebut karena volume pengeluaran darah ketika menstruasi dalam kondisi normal dan asupan gizi yang dikonsumsi

dapat mencukupi kebutuhan zat besi. Pada wanita, terjadi kehilangan darah secara alamiah setiap bulan. Jika darah yang keluar selama haid normal maka tidak akan terjadi anemia defisiensi besi (Arisman, 2004).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,002 maka dapat disimpulkan H_0 di tolak, artinya ada hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Hal ini sejalan dengan penelitian Fauziah (2012) yang menunjukkan adanya hubungan antara pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Informatika Ciamis ($p=0,025$; $OR=4,54$).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: Pola makan pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang sebagian besar dalam kategori kurang baik. Pola menstruasi pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang sebagian besar dalam kategori baik. Sebagian besar remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang mengalami anemia.

Ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang. Ada hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian diharapkan MTs Ma'Arif Nyatnyono Kabupaten Semarang lebih memperhatikan siswinya yang mengalami anemia agar tidak

mengganggu prestasi belajar siswi serta menghambat tujuan pendidikan. Upaya yang dapat dilakukan salah satunya dengan pemantauan kesehatan siswinya secara berkala dengan bekerja sama dengan puskesmas atau memberikan informasi kepada wali murid jika putrinya mengalami penurunan prestasi belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2012). *Peran gizi dalam status kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Affandi, B. (1990). *Gangguan haid pada remaja dan dewasa*. Jakarta: FKUI.
- Agus. (2006). *Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Arisman. (2004). *Gizi dalam daur kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: Buku. Kedokteran EGC.
- Arumsari, E. (2008). *Faktor resiko anemia pada remaja putri peserta Program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB) di Kota Bekasi*. Bogor: Skripsi IPB.
- Bakta, I. M. (2006). *Hematologi klinik ringkas*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Djariyanto. (2008). *Hubungan antara lama menstruasi dan kadar Hemoglobin pada remaja putri SMA Negeri 2 Sukoharjo*. UMS. Skripsi. Tidak dipublikasikan.
- Dyah, P. A. A. (2011). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan status Anemia Gizi Besi pada siswi SMU di wilayah DKI Jakarta*. Poltekkes Jakarta II. Skripsi.
- Fauziah, D. (2012). *Hubungan antara pola menstruasi dan konsumsi zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Informatika Ciamis*. Fakultas Ilmu Kesehatan

- Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
Skripsi. Tidak dipublikasikan.
- Hapzah & Yulita, R. (2012). Hubungan tingkat pengetahuan dan status gizi terhadap kejadian anemia remaja putrid pada siswi kelas III di SMA N 1 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar. *Media Gizi Pangan*, 13 (1),.
- Harper. (2006). *Pangan gizi dan pertanian*. Jakarta: UI Press.
- Jalal, F. (2002). *Risalah widyakarya pangan dan gizi (396-408)*. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Manuaba, I. A. C., Manuaba, I. B.G.F., Manuaba, I.B.G. (2009). *Memahami kesehatan reproduksi wanita*. Jakarta: EGC.
- Mulyawati, Y. (2003). *Perbandingan efek suplementasi tablet tambah darah dengan dan tanpa Vitamin C terhadap kadar Hemoglobin pada pekerja wanita di perusahaan plywood*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Permaesih, D., & Sudiman, H. (2005). Faktor-faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja. *Buletin Penelitian Kesehatan*. Vol 33, No 4, Hal 162-171.
- Sediaoetomo, A.D. (2002). *Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesi di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat
- Verawaty, S.N. (2011). *Merawat dan menjaga kesehatan seksual wanita*. Bandung: Grafindo.
- Weekes, C. (2008). *Mengatasi stres, diterjemahkan oleh Soemanto*. B. N., Jakarta: Penerbit Arcan.
- Wiknjosastro, H. (2002). *Ilmu kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka-Sarwono Prawirohardjo.
- Yosep, I. (2007). *Keperawatan jiwa*. Bandung: Refika Aditama.