

## LAMA HAID DAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

### *Menstruation Duration And Female Adolescent Anemia Occurance*

Febrianti\*, Waras Budi Utomo, Adriana

Program Studi Kesehatan Masyarakat dan Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta  
\*Email: febi\_ab@yahoo.com

#### **Abstract**

**Background:** Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bogor is the school with the highest prevalence of anemia in Bogor.

**Objective:** Identification of factors associated with anemia prevalence.

**Method:** Quantitative cross sectional research. Dependent variable was anemia occurrence. Independent variables were: menstruation duration, eating frequency, food eating habit, animal protein eating habit, vegetable protein eating habit, and tea drinking habit. There were two steps data gathering: questionnaire and blood sampling. Data analysed univariately and bivariately.

**Result:** There was significant association between menstruation duration and anemia occurrence ( $p$  value=0.028). There was no significant association with other variables.

**Conclusion:** Anemia occurrence in MAN 2 Bogor associated with menstruation period and not associated with other variables.

**Key words:** female adolescence anemia, anemia factors, menstruation duration

#### **Abstrak**

**Latar belakang:** Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bogor adalah sekolah dengan angka prevalensi anemia tertinggi di kota Bogor. Dari pemeriksaan Puskesmas Bogor Timur pada tahun 2009, ada 65,8 persen siswi sekolah tersebut yang menderita anemia.

**Tujuan:** Identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia.

**Metode:** Penelitian kuantitatif dengan rancangan potong lintang. Variabel dependen adalah kejadian anemia. Variabel independen terdiri atas lama haid, frekuensi makan, kebiasaan makan buah-buahan, kebiasaan makan protein hewani, kebiasaan makan protein nabati, dan kebiasaan minum teh. Pengumpulan data dilakukan dua tahap yaitu pengisian kuesioner dan pengambilan sampel darah. Data dianalisis univariat dan bivariat.

**Hasil:** Ditemukan hubungan yang bermakna antara lama haid dengan kejadian anemia remaja putri ( $p$  value=0.028). Variabel lain tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan anemia.

**Kesimpulan:** Prevalensi anemia di MAN 2 Bogor berhubungan dengan lama haid dan tidak berhubungan dengan variabel lain.

**Kata kunci:** anemia remaja putri, faktor-faktor anemia, lama haid.

Naskah masuk: 21 Desember 2012

Review: 11 Januari 2013

Disetujui terbit: 1 Maret 2013

#### **PENDAHULUAN**

Remaja adalah periode yang dianggap rentan dari sudut pandang gizi karena beberapa alasan. Pertama, dari sisi bertambahnya kebutuhan akan zat gizi karena pertumbuhan fisik dan perkembangan yang sangat cepat. Kedua, terjadinya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan yang berpengaruh kepada kebutuhan dan asupan zat gizi. Ketiga, adanya remaja berkebutuhan gizi khusus seperti remaja yang aktif berolahraga,

memiliki penyakit kronis, dan remaja yang melakukan diet secara ketat.<sup>1</sup>

Salah satu masalah gizi dan kesehatan remaja putri adalah anemia. Anemia didefinisikan sebagai rendahnya massa sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin (Hb) yang mengakibatkan turunnya kemampuan darah untuk mengangkut oksigen.<sup>2</sup> Menurut SKRT Tahun 2007, prevalensi anemia pada remaja putri usia 15-19 tahun di Indonesia mencapai 26,5 persen. dengan jenis anemia mayoritas

adalah anemia karena kekurangan kekurangan zat besi (Fe).<sup>3</sup>

Anemia karena kekurangan Fe memberikan efek negatif terhadap kapasitas kerja, perkembangan fisik dan mental remaja, juga mengakibatkan remajaputri menjadi calon ibu dengan risiko melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah dan melahirkan prematur.<sup>4</sup> Faktor-faktor yang berkontribusi pada anemia karena kekurangan Fe adalah kurangnya asupan zat besi dari makanan, peningkatan kebutuhan (misalnya karena pertumbuhan dan perkembangan remaja atau kehamilan), masalah pada penyerapan Fe, dan faktor kehilangan darah (misalnya haid dan nifas)<sup>2</sup>

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bogor adalah sekolah dengan angka prevalensi anemia tertinggi di kota Bogor. Dari pemeriksaan Puskesmas Bogor Timur pada tahun 2009, ada 65,8% siswi sekolah tersebut yang menderita anemia. Karena itu dibutuhkan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia di sekolah tersebut.

## METODE

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan desain potong lintang, di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor pada Januari 2010.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas X, kelas XI dan kelas XII Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor tahun 2010, yang berjumlah 739 orang. Sampel diambil dengan metode *proportional random sampling*, dari kelas X, XI, dan XII, berjumlah 250 orang.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian anemia. Sedangkan variabel independen terdiri atas lama haid, frekuensi makan, kebiasaan makan buah-buahan, kebiasaan makan protein hewani, kebiasaan makan protein nabati, dan kebiasaan minum teh.

Kadar hemoglobin darah diukur dengan metode *cyanmethemoglobin*, yang dilakukan oleh tenaga analis Puskesmas Bogor Timur. Siswi diklasifikasi mengalami anemia pada saat konsentrasi hemoglobin darah <12gr/dl. Data lain dikumpulkan dengan instrumen berupa kuesioner dan form *Food Frequency*

*Quitionnaire (FFQ)* yang disusun secara terstruktur berdasarkan teori dan berisikan pertanyaan yang harus dijawab responden. Instrumen ini terdiri dari 3 bagian yaitu data demografi meliputi inisial nama, umur, dan kelas. Bagian kedua kuisisioner untuk gambaran lama haid. Bagian ketiga kuisisioner adalah form *FFQ*.

Lama haid diklasifikasikan menjadi normal dan tidak normal. Normal apabila lama haid < 7 hari, dan di luar itu diklasifikasikan ke tidak normal. Frekuensi makan diklasifikasikan menjadi baik apabila makan  $\geq 3$  kali sehari, dan tidak baik apabila < 3 kali sehari. Kebiasaan makan protein hewani, protein nabati, dan buah-buahan sumber vitamin C seperti jambu biji, jeruk, mangga, belimbing dan yang lain diklasifikasikan menjadi baik apabila  $\geq 7$  kali per minggu dan tidak baik apabila < 7 kali per minggu. Sedangkan kebiasaan minum teh diklasifikasikan menjadi baik apabila mengkonsumsi < 7 kali per minggu dan tidak baik apabila mengkonsumsi  $\geq 7$  kali per minggu.

Data kemudian dianalisis univariat dan bivariat. Pada analisis univariat, data dianalisis deskriptif untuk menggambarkan distribusi lama haid, frekuensi makan, kebiasaan makan buah-buahan, kebiasaan makan protein hewani, kebiasaan makan protein nabati, dan kebiasaan minum teh. Hasil dari analisis tersebut digambarkan dalam bentuk tabulasi. Sedangkan analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk melihat suatu hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *chi square*, untuk mengetahui suatu ada atau tidaknya hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen. Dimana bila nilai *P value* ( $\leq 0.05$ ) dinyatakan ada hubungan yang bermakna dan *P value* ( $> 0.05$ ) dinyatakan tidak ada hubungan yang bermakna.

## HASIL

Seperti dapat dilihat di Tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa 23,2 persen siswi MAN 2 teridentifikasi mengalami anemia. Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa kejadian anemia berhubungan dengan lama haid (*p value*=0.028).

**Tabel 1.** Distribusi responden menurut variabel penelitian

No.	Variabel yang diteliti	Kategori	Jumlah (n=250)	Presentase (100%)
1.	Kejadian Anemia Remaja Putri	1. Anemia	58	23.2%
		2. Tidak anemia	192	76.8%
2.	Lama haid	1. Tidak normal	100	40%
		2. Normal	150	60%
3.	Frekuensi Makan	1. Tidak baik	157	62.8%
		2. Baik	93	37.2%
4.	Kebiasaan Makan Protein Hewani	1. Tidak baik	44	17.6%
		2. Baik	206	82.4%
5.	Kebiasaan Makan Protein Nabati	1. Tidak baik	25	10%
		2. Baik	225	90%
6.	Kebiasaan Makan buah-buahan	1. Tidak baik	97	38.8%
		2. Baik	153	61.2%
7.	Kebiasaan Minum Teh	1. Tidak baik	95	38%
		2. Baik	155	62%

**Tabel 2.** Hubungan antara variabel independen dengan kejadian anemia

Variabel Independen	Kejadian Anemia				Total		P-value
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Lama Haid</b>							
Tidak Normal	16	16	84	84	100	100	0.028
Normal	42	28	108	72	150	100	
<b>Frekwensi Makan</b>							
Tidak baik	34	21.7	123	78.3	157	100	0.452
baik	24	25.8	69	74.2	93	100	
<b>Kebiasaan Makan Protein Hewani</b>							
Tidak baik	8	18.2	36	81.8	44	100	0.385
baik	50	24.3	156	75.7	206	100	
<b>Kebiasaan makan protein nabati</b>							
Tidak baik	2	8	23	92	25	100	0.058
baik	56	24.9	169	75.1	225	100	
<b>Kebiasaan makan buah-buahan</b>							
Tidak baik	21	21.6	76	78.4	97	100	0.644
Baik	37	24.2	116	75.8	153	100	
<b>Kebiasaan Minum Teh</b>							
Tidak baik	22	23.2	73	76.8	95	100	0.99
baik	36	23.2	119	76.8	155	100	

## PEMBAHASAN

Prevalensi anemia yang didapatkan dalam penelitian ini adalah 23,2 persen, lebih rendah dari hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh Puskesmas Bogor Timur di bulan Agustus 2009. Hal ini karena pengukuran kadar hemoglobin yang dilakukan dengan metode yang sama pada bulan Agustus hanya dilakukan terhadap siswi baru (kelas X), sedangkan dalam penelitian ini pengukuran dilakukan kepada siswi kelas X, XI, dan XII.

Kejadian anemia pada penelitian ini berhubungan bermakna dengan lama haid. Empat puluh persen (40%) siswi dalam penelitian ini mengalami haid lebih dari 7 hari. Haid lebih dari 7 hari merupakan salah satu dari gejala menorrhagia. Menorrhagia adalah istilah medis untuk haid dengan pendarahan yang lebih dari normal atau lebih panjang dari normal. Kejadian menorrhagia berhubungan dengan ketidakseimbangan hormonal, disfungsi ovarium, fibroid uterus, polip pada dinding uterus, adenomyosis, intrauterine device, komplikasi kehamilan, kanker, kelainan genetic, konsumsi obat tertentu, atau kondisi medis lain. Mengingat prevalensi menorrhagia yang cukup tinggi di MAN 2 Bogor, dan terbukti berhubungan dengan kejadian anemia, maka perlu ada penelitian lebih lanjut mengenai penyebab dan tindak lanjut untuk menanggulangi menorrhagia di sekolah tersebut.

Enam puluh dua persen (62,8 % ) siswi makan kurang dari 3 kali sehari namun ternyata tidak berhubungan dengan kejadian anemia. Kemungkinan ini disebabkan karena jajanan siswi bisa mencukupi kekurangan asupan makanan yang dibutuhkan. Ini dikuatkan dengan temuan bahwa mayoritas mereka memiliki kebiasaan makan protein hewani dan nabati yang baik (82,4 dan 90 %).

Persentase siswi yang memiliki kebiasaan makan yang tidak baik, 38,8 %, tidak berhubungan dengan kejadian anemia. Hal ini kemungkinan karena konsumsi protein hewani yang sekaligus sumber zat besi heme mereka cukup, sehingga penyerapannya tidak terganggu dengan kurang tersedianya vitamin C. Sedangkan kebiasaan minum teh tidak berhubungan karena kemungkinan ada jarak antara waktu minum teh sekitar 1 jam

sebelum atau setelah mengonsumsi sayuran atau daging yang tinggi kandungan zat besinya. Langkah tersebut memungkinkan zat besi dapat diserap terlebih dahulu oleh usus halus dan tidak terjadi tarik menarik antara zat besi dengan tanin yang akan menghambat penyerapan zat besi tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari 250 siswi yang diteliti di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor, 23,2 % nya mengalami anemia dan siswanya tidak mengalami anemia. Empat puluh persen (40%) mengalami lama haid tidak normal, 60% lainnya mengalami lama haid normal. Enam puluh dua koma delapan persen (62.8% ) memiliki frekuensi makan tidak baik, 37.2% lainnya memiliki frekuensi makan baik. Tujuh belas koma enam persen (17.6%) memiliki kebiasaan makan protein hewani tidak baik, 82.4% lainnya memiliki kebiasaan makan yang baik. Sepuluh persen (10%) memiliki kebiasaan makan protein nabati tidak baik, 90% lainnya memiliki kebiasaan makan yang baik. Tiga puluh delapan koma delapan persen (38.8%) memiliki kebiasaan makan buah-buahan tidak baik, 61.2% lainnya memiliki kebiasaan makan yang baik. Tiga puluh delapan koma delapan persen (38.8%) memiliki kebiasaan minum the tidak baik, 61.2% lainnya memiliki kebiasaan yang baik.

Ada hubungan yang bermakna antara lama haid dengan kejadian anemia remaja putri di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor. Tidak ada hubungan yang bermakna antara frekuensi makan, dengan kejadian anemia remaja putri di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor. Tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan sumber heme dengan kejadian anemia remaja putrid di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor. Tidak ada hubungan yang bermakna antara frekwensi makan, kebiasaan makan protein hewani, kebiasaan makan protein nabati, kebiasaan makan buah-buahan, dan kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia remaja putri di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor.

### Saran

Perlu ada penelitian lebih lanjut mengenai penyebab menorrhagia pada siswi di MAN 2

Bogor dan dilakukan penanggulangan masalah sesuai hasil penelitian.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala **Puskesmas Bogor Timur** dan staffnya, yang telah membuka peluang untuk mengadakan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Bogor Timur dan bersedia bekerja sama dalam teknis penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Spear, B. A. "Adolescent growth and development." American Dietetic Association. Journal of the American Dietetic Association, 2002: S23-29.
2. Blackman, S. C. and J. A. Gonzalez del Rey. "Hematologic Emergencies: Acute Anemia." Clinical Pediatric Emergency Medicine 6(3), 2005: 124-137
3. Departemen Kesehatan RI. Gizi Dalam Angka. 2008. Direktorat Jendral Bina Kesehatan Masyarakat Departemen Kesehatan RI. Jakarta
4. Centers for Disease Control (CDC) . 2002. MMWR Weekly: Iron Deficiency-United States, 1999-2000. Diakses di <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5140a1.htm>
5. Mayo Clinic Staff . Menorrhagia (heavy menstrual bleeding). 2011. Diakses di <http://www.mayoclinic.com/health/menorrhagia/DS00394>