

STATUS ANEMIA KAITANNYA DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMA TRI SAKTI LUBUK PAKAM

Urbanus Sihotang¹

¹ Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Gizi
urbanussihotang@yahoo.co.id

ABSTRACT

Nutritional problems that often help adolescents are multiple nutritional problems, namely excess nutrition such as overweight and malnutrition, deficiency of iron (Fe) which causes anemia. The direct impact of anemia on adolescent girls is easily tired, mental development and learning concentration decrease, the immune system decreases work productivity. Young women who affect growth, organ function and disruption of the function of one of the menstrual cycles.

The aim of the study was to see the relationship between anemia and the menstrual cycle in adolescent girls at Trisakti Lubuk Pakam Private High School. This type of research is observational with a cross sectional research design. In this study, the sample used is the entire population called total sampling with a total of 60 female teenage students and the data collected using the chi-square test.

The results of the study of female students with anemia status were 48.3% and menstrual cycles were abnormal 48.3%. At 5% alpha, it was found that there was no significant relationship between anemia status and the menstrual cycle of Trisakti Lubuk Pakam high school students.

Key words: anemia status; menstrual cycle; high school student

ABSTRAK

Masalah gizi yang sering dialami remaja adalah masalah gizi ganda yaitu kelebihan gizi seperti kelebihan berat badan dan kekurangan gizi, dan kekurangan zat gizi besi (Fe) menyebabkan anemia. Dampak langsung dari anemia pada remaja putri mudah lelah, perkembangan mental dan konsentrasi belajar menurun, menurunnya sistem imunitas tubuh produktivitas kerja. Remaja putri yang anemia juga menyebabkan terganggunya pertumbuhan, fungsi organ tubuh dan fungsi reproduksi salah satunya siklus menstruasi. Tujuan penelitian mengetahui hubungan status anemia dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Perguruan Swasta Trisakti Lubuk Pakam. Jenis penelitian adalah Observasional dengan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Dalam penelitian ini yang dijadikan sampel adalah seluruh total populasi yang disebut *total sampling* dengan jumlah 60 siswi remaja putri dan data yang dikumpulkan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian siswi dengan status anemia 48,3% dan siklus menstruasi tidak normal 48,3%. Pada alpha 5% diperoleh tidak ada hubungan yang signifikan antara status anemia dengan siklus menstruasi siswi SMA Trisakti Lubuk Pakam.

Kata kunci : status anemia; siklus menstruasi; siswi SMA

PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa transisi atau peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang ditandai dengan adanya perubahan fisik, psikis dan psikosional¹. Masa remaja, yakni antara usia 10-19 tahun, adalah suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia, dan sering disebut masa pubertas. Masa remaja adalah periode peralihan dari masa anak ke masa dewasa².

Masa remaja merupakan tahapan kritis kehidupan, sehingga periode ini dikategorikan rawan dan mempunyai resiko kesehatan tinggi. Masalah gizi yang sering dialami remaja adalah masalah gizi ganda yaitu kelebihan gizi seperti kelebihan berat badan dan kekurangan gizi, dan kekurangan zat gizi besi (Fe) menyebabkan anemia³.

Anemia adalah keadaan dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam sel darah merah berada di bawah normal. Menurut World

Health Organization (WHO) dalam worldwide prevalence of anemia tahun 2015 mengatakan prevalensi anemia di dunia berkisar 25-40%. Di Asia Tenggara, 25-40% remaja putri mengalami kejadian anemia tingkat ringan dan berat.⁴

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menyebutkan prevalensi anemia di Indonesia sebesar 21,7% dan prevalensi anemia untuk kategori umur 15-24 tahun pada perempuan sebesar 18,4% dan remaja putri usia 15-19 tahun di Indonesia mencapai 26,5%.⁵ Berdasarkan survey kesehatan rumah tangga (SKRT) tahun 2016 prevalensi anemia pada remaja putri usia 15-20 tahun sebesar 57,1%. Sedangkan menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017, prevalensi anemia pada wanita umur 13-18 tahun yaitu 23%.⁴ Data Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera utara mencatat tahun 2017 jumlah remaja putri usia 10-19 tahun sebanyak 25% menderita anemia. Dengan jenis anemia mayoritas adalah anemia karena kekurangan zat besi (Fe).⁶

Dampak langsung dari anemia pada remaja putri dapat menyebabkan mudah lelah, perkembangan mental dan konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah, menurunnya sistem imunitas tubuh dan dapat menurunkan produktivitas kerja. Disamping itu juga menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit infeksi.⁷ Bagi remaja putri gizi kurang dan anemia akan mempengaruhi pertumbuhan, fungsi organ tubuh dan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini akan berdampak pula pada siklus menstruasi.⁸

Anemia pada remaja putri akan menyebabkan siklus menstruasi pada remaja tidak normal. Remaja yang anemia, jumlah oksigen yang diterima otak akan berkurang yang akan mempengaruhi hipotalamus. Hipotalamus yang terganggu akan berdampak pula pada kerja hormon yang dapat merangsang pematangan kelenjar reproduksi dan pelepasan hormon seksual menjadi terhambat atau lebih lama bekerja. Sehingga biasanya siklus menstruasi tersebut tidak teratur dan panjang⁹

Siklus menstruasi adalah jarak antara mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Siklus menstruasi bervariasi setiap wanita. Pada

wanita normalnya berkisar antara 21-35 hari. Lamanya menstruasi untuk setiap wanita rata-rata 3-5 hari.³ Jika pada bulan Januari siklus menstruasi dimulai pada tanggal 3 maka akan berakhir pada tanggal 6 atau tanggal 8 dan periode selanjutnya akan jatuh pada tanggal 31 Januari sampai 14 Februari dan lama menstruasi berlangsung sampai 3-5 hari. Siklus menstruasi yang tidak teratur berdampak terhadap kesehatan wanita, sebagaimana banyak wanita dengan riwayat menstruasi tidak teratur kemudian hari mengalami penyakit DM (Diabetes melitus), osteoporosis dan infertilitas.¹⁰

Keadaan anemia pada remaja putri juga mempengaruhi kinerja tubuh organ tubuh tertentu. Termasuk pada organ seksual perempuan berupa ketidakseimbangan hormon reproduksi yang dihasilkan. Yaitu ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi.⁸ Anemia dapat terjadi pada remaja putri apabila mengalami siklus menstruasi pendek (< 21 hari) karena dapat menyebabkan jumlah darah yang keluar lebih banyak.¹¹ Penelitian Elok Khikmawati (2012) di SMP 8 Magelang ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi. Dengan kekuatan korelasi sedang dan arahnya berpola negatif yaitu semakin rendah kadar hb, semakin panjang siklus menstruasinya.¹²

Penelitian Kristianti, dkk (2013) di SMA N 1 Bantul, Yogyakarta hubungan anemia dengan siklus menstruasi pada remaja putri. Menjelaskan ada hubungan kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi. Dimana siswi yang menderita anemia lebih banyak dengan mengalami siklus menstruasi yang tidak normal.¹³

Hasil survey pendahuluan siswi SMA Trisakti Lubuk Pakam dari 12 orang yang diambil secara acak hasilnya adalah 4 orang (33,3%) diantaranya menderita anemia dengan rata-rata kadar hb 10-11,2 mg/dl dan 8 siswi lainnya tidak menderita anemia dengan hb \geq 12 mg/dl.

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian adalah di SMA Perguruan Swasta Trisakti Lubuk Pakam pada tahun 2019. Jenis penelitian survey

analitik dengan menggunakan rancangan *Cross Sectional*.¹⁴ Populasi adalah remaja putri di kelas XI dan XII sebanyak 60 orang. Sampel adalah total populasi. Data yang dikumpulkan adalah, berat badan dan tinggi badan, siklus menstruasi dan kadar hemoglobin. Berat badan ditimbang dengan timbangan digital, tinggi badan diukur dengan mikrotoice, kadar hemoglobin diukur menggunakan metode digital test, dan siklus menstruasi dikumpulkan selama 4 bulan. Status Anemia dikelompokkan menjadi 2 yaitu anemia, jika kadar hb < : 12gr/dl dan Tidak anemia jika kadar hb : \geq 12gr/dl. Siklus Menstruasi dikelompokkan menjadi Normal : Jika siklus menstruasi selama 4 bulan \leq 1 kali Tidak normal dan Tidak normal : Jika siklus menstruasi selama 4 bulan > 1 kali tidak normal (Normal siklusnya pada 21-35 hari) . Analisis yang digunakan adalah uji *Uji Chi square*.

Hasil Penelitian

Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur, menstruasi pertama kali, status anemia dan siklus menstruasi

Variabel	n	%
Umur		
- 16 tahun	20	33
- 17 tahun	27	45
- 18 tahun	13	22
Menstruasi pertama kali		
- 10-12 thn	19	32
- 13-15 thn	39	65
- > 15 thn	2	3
Status Anemia		
- Anemia	29	48,3
- Tidak Anemia	31	51,7
Siklus Mestruasi		
- Normal	31	51,7
- Tidak Normal	29	48,3

Berdasarkan tabel 1 umur sampel berkisar antara 16-18 tahun, dan sampel terbanyak adalah umur 17 tahun sebanyak 27 orang (45%), sedangkan kelompok umur yang terkecil ada pada umur 18 tahun sebanyak 13 orang (22%). Berdasarkan pertama kali mengalami menstruasi atau *menarche* lebih banyak terjadi pada umur 13-15 tahun sebanyak 39 orang (65%) sedangkan dengan proporsi lebih sedikit terjadi menstruasi pertama kali pada umur

>15 tahun sebanyak 2 orang (3%). Berdasarkan status anemia menunjukkan bahwa sebanyak 29 (48,3%) dan sebanyak 29 orang menunjukkan siklus menstruasi pada tidak normal sebanyak 29 orang (48,3%).

Analisa Bivariat

Tabel 2. Hubungan Status Anemia dengan Siklus Menstruasi pada remaja Putri di SMA Tri Sakti Lubuk pakam

Status Anemia	Siklus Menstruasi				Total	%	p value
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	N	%			
Anemia	13	44,8	16	55,2	29	100	0,935
Tidak Anemia	18	58,1	13	41,9	31	100	
Total	31	51,7	29	48,3	60	100	

Tabel 2 menjelaskan remaja putri yang anemia lebih banyak yang siklus menstruasi tidak normal yaitu sebesar 55,2% sedangkan remaja putri yang tidak anemia lebih banyak siklus menstruasi yang normal yaitu 58,1%. Hasil ini menjelaskan ada kecenderungan jika remaja anemia cenderung memiliki siklus menstruasi tidak normal. Tetapi hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara siklus menstruasi dengan status anemia didapati nilai ($p > 0,09$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status anemia dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Tri Sakti Lubuk Pakam.

PEMBAHASAN

Siklus menstruasi dikatakan normal jika jarak antara hari pertama keluarnya darah menstruasi dan hari pertama menstruasi berikutnya terjadi antara selang waktu 21-35 hari.¹⁵ Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara siklus menstruasi dengan status anemia didapati nilai ($p > 0,05$). Hasil ini sama dengan penelitian Kristianti (2014), menunjukkan bahwa anemia dapat mempengaruhi siklus menstruasi perempuan.¹³ Kadar hemoglobin yang cukup atau tidak anemia akan membantu keteraturan siklus menstruasi.¹¹ Penelitian ini sesuai dengan penelitian *Arnoveminisa*

Farinendya, dkk pada tahun 2020 yang menunjukkan tidak ada hubungan anemia dengan siklus menstruasi. Sebanyak 41,9% responden yang tidak anemia mengalami siklus menstruasi yang tidak normal.¹⁶ Demikian juga penelitian Sri Hidayati, dkk (2019) tidak ada hubungan antara status anemia dengan siklus menstruasi. artinya kurang dari 50 persen kemungkinan remaja putri yang mengalami anemia akan mengalami gangguan siklus menstruasi. Hal tersebut dapat disebabkan banyak faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi.¹⁷ **Berbeda dengan penelitian Kristianti (2013)** ada hubungan yang bermakna antara anemia dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul Yogyakarta.¹³ Menurut Tita (2012) rerata kadar Hb remaja putri yang mempunyai siklus menstruasi normal lebih tinggi dibandingkan kadar Hb Remaja putri dengan pola siklus menstruasi tidak normal¹⁸.

Menurut Briawan (2014), gangguan fungsional akibat anemia terjadi pada transport oksigen, metabolisme oksidatif, metabolisme inti sel, dan transkrip genetik. Jika terjadi anemia akan menyebabkan gangguan biokimia yang luas termasuk fungsi neurologi.¹⁹ **Menurut Handayani dan Hariwibowo (2008)**, gangguan fungsi neurologi dapat mempengaruhi sistem reproduksi yaitu gangguan urogenital yang berupa gangguan menstruasi²⁰. Siklus menstruasi dikendalikan oleh sistem hormon dan dibantu oleh kelenjar hipofisis. Jika terjadi anemia maka jumlah oksigen yang diterima otak akan berkurang yang akan mempengaruhi hipotalamus. Hipotalamus yang terganggu akan berdampak pula pada kerja hormon yang dapat merangsang pematangan kelenjar reproduksi dan pelepasan hormon seksual menjadi terhambat atau lebih lama bekerja. Sehingga biasanya siklus menstruasi tersebut tidak teratur dan panjang⁹

Menurut Prawirohardjo, 2005 wanita yang mempunyai atau menderita anemia sehingga suplay oksigen keseluruhan tubuh berkurang Folikel Stimulating hormone (FSH) dan Luteinizing (LH) yang di hasilkan oleh hipotalamus berpengaruh terhadap siklus menstruasi²¹ dan menurut Jones 2001, anemia berhubungan dengan perubahan kadar hormone steroid yang merupakan faktor utama dalam pengaturan siklus menstruasi²²

Anemia bukan satu-satunya penyebab siklus menstruasi tidak normal. Siklus menstruasi tidak normal dapat juga disebabkan status gizi, asupan zat gizi aktifitas fisik yang berlebihan, stres, penyakit bawaan, dan hormon seksual yang belum stabil.²³ Remaja putri yang mengalami stres berisiko 4,7 kali untuk mengalami siklus menstruasi tidak teratur^{24 25}. Dan remaja putri yang memiliki status gizi tidak normal (overweight/underweight) berisiko 2,8 kali untuk mengalami siklus menstruasi tidak normal^{24 26}. Selain itu, asupan zat gizi juga dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Asupan gizi yang baik dapat meningkatkan fungsi reproduksi dan berpengaruh terhadap siklus menstruasi²⁷

Hasil penelitian Indraini, dkk (2009) siklus menstruasi juga berhubungan dengan kebiasaan mengkonsumsi buah dan lauk hewani berhubungan positif dengan lamanya proses menstruasi, dimana remaja yang banyak mengkonsumsi lauk hewani dan buah akan memiliki lama proses menstruasi yang lebih normal dibanding dengan remaja yang tidak mengkonsumsi lauk hewani.²⁸

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan Anemia dengan siklus menstruasi remaja putri di SMA Tri Sakti Lubuk Pakam. Namun perlu tentang factor-faktor lain yang mempengaruhi siklus menstruasi pada remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

1. Santrock , John W. Adolescence. Perkembangan Remaja. Edisi Keenam. 2003. Jakarta: Erlangga.
2. Widyastuti, Rahmawati, Purnamaningrum. Kesehatan Reproduksi. 2009. Yogyakarta
3. Dieny, Fillah Fithra. Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. PT. Graha Ilmu. 2014. Jakarta
4. Kemenkes . Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Kesehatan Reproduksi Remaja. Badan Kependudukan Dan Keluarga Bercana Nasional, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kesehatan. 2018.

5. Kemenkes RI. Balitbangkes Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. 2013
6. Dinkes Propinsi Sumatera Utara. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2017.
7. Kirana, Dian Purwitaningsih. Hubungan Asupan Zat Gizi Dan Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA N 2 Semarang. 2011. Skripsi. Program Studi S1, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang
8. Paath, Erna Francin. Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. 2004. EGC. Jakarta.
9. Prawirohardjo S. Ilmu Kandungan. Jakarta: 2006 YBP-SP.
10. Meka Anggidian Primadina .The Effect Of Menstrual Cycle To Blood Glucose Levels. J MAJORITY Volume 4 Nomor 3 January 2015 p. 65-68
11. Wliyati & Riyanto. Faktor Terjadinya Anemia Remaja Putri di SMA Negeri Kota Metro. J. Kesehat. Masy. Tanjungkarang 5, 2012.
12. Elok Khikmawati, Heni Setyowati ER. Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 8 Kota Magelang. Prosiding. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang.2012
13. Kristianti, S., & Wibowo, T. A. Hubungan Anemia dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Imogiri, Bantul, Yogyakarta Jurnal Studi Pemuda • Vol. 3, No. 1, Mei 2014
14. Budiarto, Eko. Metodologi Penelitian Kedokteran. Penerbit Buku Kedokteran. EGC Jakarta. 2003
15. Manuaba, I. A. C., Manuaba, I. B.G.F., Manuaba, I.B.G. Memahami kesehatan reproduksi wanita. Jakarta: EGC. 2009
16. Arnoveminisa Farinendya , Lailatul Muniroh , Annas Buanasita. Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Dan Anemia Siklus Menstruasi Pada
17. Remaja Putri . Amerta Nutr (2019) 298-304 298 DOI: 10.2473/amnt.v3i4.2019. 298-304
18. Sri Hidayati L, Estri Kusumawati, Nova Lusiana, Ika Mustika Anemia Defisiensi Besi Dan Indeks Massa Tubuh Terhadap Siklus Menstruasi Remaja. Jurnal Kesehatan Vol 12 No 1 Tahun 2019
19. Anggarini Tita, dan Cahyaningrum F. Hubungan Kadar Hemoglobin dan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Akhir Akademi Kebidanan Kota Semarang. Jurnal Dinamika Kebidanan. Volume 2 Nomor 1. Januari 2012.
20. Briawan D. 2014. Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita. Jakarta: EGC
21. Handayani dan Hariwibowo (2008), Handayani W, dan Hariwibowo A.S. 2008. Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi. Jakarta: Salemba Medika
22. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan,2005. Yayasan Bina Pustaka, Jakarta
23. Jones, 2001, Anemia dan Gizi Seimbang pada Remaja, Surya Medika, Jakarta
24. Mahitala, A. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Gangguan Menstruasi Wanita Pasangan Usia Subur di Desa Temanggung Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang Tahun 2015. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 3(3).
25. Aesthetica Islamy , Farida. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Tingkat Iii. Jurnal Keperawatan Jiwa Volume 7No 1, Hal 13 - 18, Mei 2019
26. Toduho, S., Kundre, R., & Malara, R. (2014). Hubungan Stres Psikologi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi Kelas 1 di SMA Negeri (Vol. 3)
27. Nurul Maulid Dya , Sri Adiningsih .Hubungan antara Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi MAN 1 Lamongan, Amerta Nutr (2019) 310-314 310 DOI: 10.2473/amnt.v3i4.2019. 310-314)
28. Indriani Y, Amir M, Mirza I. Jurnal gizi dan pangan. Kebiasaan makan yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi. 2009 Nopember; 4(3): p. 132-139.