



Hubungan Kadar Hb dan IMT dengan Siklus Menstruasi pada Remaja di Gampong Lamteumen Barat

Ricca Donna*¹

¹) Dosen Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama, Lampoh Keude, Aceh Besar

* Email korespondensi: icca.donn@gmail.com

Diterima 20 Agustus 2021; Disetujui 15 September 2021; Dipublikasi 30 Oktober 2021

Abstract: *This study entitled the Relationship of Hb and Imt Levels with the Menstrual Cycle in Adolescents in West Lamteumen Village. The menstrual cycle varies from woman to woman and almost 90% of women have a cycle of 25-35 days and only 10-15% have a cycle length of 28 days, but some women have irregular cycles. This study aims to determine the relationship between hemoglobin levels and BMI in the village. Lamteumen Barat Banda Aceh. The design of this study was cross sectional. A population of 172 adolescents was conducted. Data processing used univariate analysis, chi-square test and multivariate (multiple logistic regression). The study, which was conducted on 172 adolescents, was found to experience abnormal menstrual cycles as many as 68 people (39.5%). Researchers also found that there was a significant relationship between levels Hb and BMI with the menstrual cycle. While the most factor The dominant factor associated with the menstrual cycle was the HB level with the value OR 5,525.*

Keywords: *Hb level, BMI, menstrual cycle*

Abstrak: Penelitian ini berjudul Hubungan Kadar Hb dan Imt Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Di Gampong Lamteumen Barat. Siklus menstruasi bervariasi pada tiap wanita dan hampir 90 % wanita memiliki siklus 25-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki panjang siklus 28hari, namun beberapa wanita memiliki siklus yang tidak teratur. Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya hubungan kadar Hb dan IMT di Gampong Lamteumen Barat Banda Aceh. Desain penelitian ini adalah cross sectional. Dilakukan populasi dengan jumlah 172 remaja. Pengolahan data menggunakan analisis univariat, uji chi-square dan multivariat (regresi logistik ganda). Penelitian yang dilakukan pada 172 remaja didapatkan mengalami siklus menstruasi yang tidak normal sebanyak 68 orang (39,5%). Peneliti juga menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kadar Hb dan IMT dengan siklus menstruasi. Sedangkan Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan siklus menstruasi adalah kadar hb dengan nilai OR 5,525.

Kata kunci : *Kadar hb, IMT, siklus menstruasi*

Remaja merupakan aset SDM paling potensial yang dapat diandalkan dalam kegiatan pembangunan baik dari aspek produktivitas maupun kuantitasnya. Sebagai kelompok yang

paling potensial, remaja mempunyai peran sebagai generasi pelopor yang diharapkan mampu melakukan perubahan yang besar bagi perkembangan bangsa dan negara. Remaja juga

menempati posisi penting dan strategis dalam pembangunan, baik sebagai subyek maupun obyek dari pembangunan itu sendiri. Jumlah remaja yang meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, menempatkan remaja menjadi kelompok yang patut diperhatikan (Badan Pusat Statistik, 2008).

Secara kuantitas, dapat dilihat bahwa jumlah remaja di Indonesia pada tahun 2008 tercatat 78,72 juta jiwa atau 34,52% dari total penduduk Indonesia yang mencapai 228,02 juta jiwa. Presentase penduduk berumur kurang dari 15 tahun sebesar 29,13 % dan penduduk yang berumur 30-35 tahun sebesar 27,88%, kemudian kelompok umur 15-19 tahun sebesar 25,67%, dan yang terkecil umur 20-24 tahun sebesar 22,35% (Badan Pusat Statistik, 2008).

Menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan. Menstruasi merupakan perdarahan periodik sebagai bagian integral dari fungsional biologis wanita sepanjang siklus kehidupannya. Pada wanita biasanya pertama kali mengalami menstruasi pertama kali pada umur 12-16 tahun. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama 2-7 hari (Kusmiran, 2012).

Siklus menstruasi dipengaruhi oleh IMT, aktivitas fisik, *Menarche*, perilaku diet dan stress (Kusmiran, 2011). Menurut Ayu (2009) siklus menstruasi dipengaruhi oleh gizi, hormonal, metabolisme dan lain-lain. Panjangnya siklus menstruasi seseorang juga dipengaruhi oleh usia, gizi, stress, olahraga yang berlebihan dan keluhan menstruasi (Prawirohardjo, 2007).

Menurut data dari Riskesdas 2013,

prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7%, dengan proporsi 20,6% di perkotaan dan 22,8% di pedesaan serta 18,4% laki laki dan 23,9% perempuan. Berdasarkan kelompok umur penderita anemi berumur 5-14 tahun sebesar 26,45 % dan sebesar 18,4% pada kelompok umur 15-24 tahun (Riskesdas, 2013).

Menurut Kusmiran (2011), IMT mempengaruhi siklus menstruasi. Pada IMT lebih (*overweight*) biasanya mengalami *anovulatory kronik* atau menstruasi tidak teratur secara kronis (Karyadi, 2007). Karena cenderung memiliki sel lemak yang cenderung berlebih, sehingga memproduksi estrogen secara berlebih. Sedangkan pada IMT kurang (*underweight*) akan terjadi kekurangan berat badan dan tidak mempunyai cadangan lemak untuk memproduksi estrogen yang dibutuhkan untuk ovulasi dan menstruasi sehingga bisa mengakibatkan siklus menstruasi tidak teratur (Azwar, 2004). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan kadar Hb dan IMT dengan siklus menstruasi remaja di Gampong Lamteumen Barat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey yang bersifat *analitik* dengan pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional studi* yaitu variabel-variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel yang termasuk efek diteliti pada waktu yang sama (Notoadmodjo, 2005), untuk mengetahui hubungan kadar Hb, IMT remaja di Gampong Lamteumen Barat Banda Aceh.

Populasi dalam penelitian ini seluruh remaja di Gampong Lamteumen Barat Banda Aceh

yang berjumlah 172 orang. Data yang dikumpulkan adalah data primer. Dalam penelitian ini peneliti melakukan sendiri semua pemeriksaan. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu dan meminta persetujuan responden. Peneliti juga menjelaskan kepada responden, tidak akan mengalami kerugian dan data yang didapatkan akan dirahasiakan. Penimbangan berat badan dan pengukuran berat badan dilakukan peneliti membagikan kuesioner pada saat penelitian. Pengukuran kadar hb dilakukan dengan menggunakan alat pengukur hb digital. Jika pada saat dilakukan pemeriksaan hb ternyata responden sedang mengalami menstruasi maka kadar hb responden tidak diukur pada saat itu namun diukur pada minggu berikutnya saat peneliti membagikan kuesioner pada minggu selanjutnya.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat pengukur kadar hb digital, alat pengukur tinggi badan (Microtoa) dan berat badan (timbangan badan) untuk menilai IMT yang diisi oleh peneliti.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan computer melalui beberapa tahap berikut:

1. Pemeriksaan data (*Editing*); kegiatan pengecekan daftar isian kuesioner untuk melihat apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah tepat dan lengkap serta relevan isinya dengan pertanyaan yang ada didalam kuesioner
2. Pemberian kode (*Coding*); Memberikan kode untuk memudahkan dalam pengolahan

data dilakukan dengan memberikan kode dengan angka yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga memudahkan dalam analisa data

3. Pemindahan data ke komputer (*Entry data*); Pemrosesan data dilakukan dengan cara *entry data* dari kuesioner ke program komputer
4. Pembersihan data (*Cleaning*); Pemeriksaan kembali data yang telah dimasukkan kedalam program untuk mengetahui apakah ada data yang *missing* dari daftar distribusi frekuensi dibandingkan dengan jumlah sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tujuan analisa ini adalah untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase variabel dependen dan variabel independen, disajikan dalam bentuk tabel yang mana hanya memaparkan tanpa menjelaskan hubungan sebab akibat.

Siklus menstruasi

Distribusi frekuensi responden berdasarkan siklus menstruasi remaja di Gampong Lamteumen Barat (normal : jika siklus menstruasi 21-35 hari, tidak normal : jika siklus menstruasi <21 hari dan >35 hari).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Lama Hari Siklus Menstruasi remaja di Gampong Lamteumen Barat

No	Siklus Menstruasi	n	%
1.	< 21 hari	10	5,8
2.	21-35 hari	104	60,5
3.	> 35 hari	58	33,7
Jumlah		172	100

Analisis Bivariat

Hubungan Kadar Hb Dengan Siklus menstruasi Di Remaja di Gampong Lamteumen Barat

Tabel 2 Hubungan Kadar Hb Dengan Lama Hari Siklus menstruasi di Remaja di Gampong Lamteumen Barat

No	Kadar Hb	Siklus Menstruasi						Total	%
		< 21 hari		21-35 hari		>35hari			
		n	%	n	%	n	%		
1.	Anemia	3	5,3	25	43,9	29	50,9	57	100
2.	Tidak Anemia	7	6,1	79	68,7	29	25,2	115	100
Jumlah		10	5,8	104	60,5	58	33,7	172	100

Hasil analisis hubungan antara kadar Hb dengan siklus menstruasi diperoleh bahwa dari 57 remaja yang mengalami anemi yang memiliki siklus menstruasi <21 hari sebanyak 3 orang atau

sebanyak (5,3%), siklus menstruasi 21-35 hari sebanyak 25 orang atau (43,9%) dan yang memiliki siklus menstruasi >35 hari sebanyak 29 orang atau (50,9%).

Tabel 3. Hubungan Kadar Hb Dengan Siklus menstruasi Pada Remaja di Gampong Lamteumen Barat

No	Kadar Hb	Siklus Menstruasi				Total	%	P value	OR (95%CI)
		Tidak Normal		Normal					
		n	%	n	%				
1.	Anemia	32	56,1	25	43,9	57	100	0,002	2,809 (1,459-5,408)
2.	Tidak Anemia	36	31,3	79	68,7	115	100		
Jumlah		68	39,5	104	60,5	172	100		

Hasil analisis hubungan antara kadar Hb dengan siklus menstruasi diperoleh bahwa ada sebanyak 32 (56,1%) orang yang anemia mengalami siklus menstruasi yang tidak normal, sedangkan pada responden yang tidak anemia ada 36 orang (31,3%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal.

0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara anemia dengan siklus menstruasi di Remaja di Gampong Lamteumen Barat. Dengan OR 2,809 artinya responden yang mengalami anemia mempunyai peluang 2,809 kali untuk mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dibanding dengan responden yang tidak mengalami anemia.

Hasil uji statistik yang diperoleh nilai p

Hubungan IMT Dengan Siklus menstruasi Di Remaja di Gampong Lamteumen Barat

Tabel 4. Hubungan IMT Dengan Lama Hari Siklus menstruasi Pada Remaja di Gampong Lamteumen Barat

No	IMT	Siklus Menstruasi						Total	%
		< 21 hari		21-35 hari		>35hari			
		n	%	n	%	n	%		
1.	Gemuk	2	4,8	20	47,6	20	47,6	42	100
2.	Normal	2	2,2	66	73,3	22	24,4	90	100
3.	Kurus	6	15,0	18	45,0	16	40,0	16	100
Jumlah		10	5,8	104	60,5	58	33,7	172	100

Hasil analisis hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi diperoleh bahwa remaja dengan IMT gemuk sebanyak 42 orang yang memiliki siklus menstruasi <21 hari sebanyak 2 orang atau sebanyak (4,8%), siklus menstruasi 21-35 hari sebanyak 20 orang atau sebanyak (47,6%) dan yang memiliki siklus menstruasi >35 hari sebanyak 20 orang atau sebanyak

(47,0%), dan remaja dengan IMT kurus sebanyak 16 orang, yang memiliki siklus menstruasi <21 hari sebanyak 6 orang atau sebanyak (15,0%), siklus menstruasi 21-35 hari sebanyak 18 orang atau sebanyak (45,0%) dan yang memiliki siklus menstruasi >35 hari sebanyak 16 orang atau sebanyak (40,0%).

Tabel 5. Hubungan IMT Dengan Siklus menstruasi Pada Remaja di Gampong Lamteumen Barat

No	IMT	Siklus menstruasi				Total	%	P value	OR (95% CI)
		Tidak normal		Normal					
		n	%	n	%				
1.	Gemuk	22	52,4	20	47,6	42	100	0,004	3,025 (1,408- 6,500)
2.	Normal	24	26,7	66	73,3	90	100		
3.	Kurus	22	55,0	18	45,0	40	100	0,002	3,361 (1,542- 7,322)
Jumlah		68	39,5	104	60,5	172	100		

Hasil analisis hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi diperoleh bahwa ada sebanyak 22 (52,4%) dengan IMT gemuk mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur, sedangkan pada responden dengan IMT normal ada 24 orang (26,7%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal, dan pada responden dengan IMT kurus ada 22 orang (55,0%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik yang diperoleh nilai p value IMT gemuk-normal 0,004 dan kurus normal 0,002 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan siklus menstruasi di Remaja di Gampong Lamteumen Barat. Dengan OR 3,361 artinya responden dengan IMT kurus mempunyai peluang 3,361 kali mengalami menstruasi yang tidak teratur dibandingkan dengan remaja dengan IMT gemuk.

Pembahasan

Hubungan kadar Hb dengan Siklus menstruasi

Dari penelitian ini didapatkan sebanyak 32 (56,1%) orang yang anemia mengalami siklus menstruasi yang tidak normal, sedangkan pada responden yang tidak anemia ada 36 orang (31,3%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara anemia dengan siklus menstruasi. Dengan OR 5,252 artinya remaja yang memiliki hb rendah atau anemia beresiko 5,252 kali mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dibandingkan dengan remaja yang memiliki hb normal.

Hubungan IMT dengan siklus menstruasi

Pada penelitian ini didapatkan ada sebanyak 22 (52,4%) dengan IMT gemuk mengalami

siklus menstruasi yang tidak teratur, sedangkan pada responden dengan IMT normal ada 24 orang (26,7%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal, dan pada responden dengan IMT kurus ada 22 orang (55,0%) yang mengalami siklus menstruasi tidak normal. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan siklus menstruasi. Hasil analisis didapatkan OR IMT gemuk adalah 1,085 artinya remaja dengan IMT gemuk beresiko 1,085 kali mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dibandingkan dengan remaja dengan IMT normal. Dan OR IMT kurus adalah 5,539 artinya remaja dengan IMT kurus beresiko 5,539 kali mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dibandingkan dengan remaja dengan IMT normal. OR IMT kurus adalah OR yang paling besar yaitu 5,539, sehingga dapat disimpulkan bahwa IMT yang dominan dalam mempengaruhi siklus menstruasi adalah IMT kurus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Remaja yang mengalami siklus menstruasi yang tidak normal di di Gampong Lamteumen Barat adalah sebanyak 68 orang (39,5%) dari 172 orang
2. Variabel yang mempunyai hubungan signifikan dengan siklus menstruasi yaitu kadar hb, IMT
3. Faktor yang paling dominan yang mempengaruhi siklus menstruasi remaja

di Gampong Lamteumen Barat Banda Aceh adalah kadar hb dengan OR 5,252.

Saran

Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan kepada remaja jurusan kebidanan dapat meningkatkan pengetahuan dan menggali informasi tentang siklus menstruasi dan status gizi

Institusi pendidikan

Diharapkan kepada institusi agar dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi untuk mengembangkan pengetahuan bagi remaja lainnya

Bagi Peneliti

Diharapkan kepada peneliti lain dapat mengembangkan dan melanjutkan penelitian ini secara lebih mendalam dengan menggunakan variabel dalam kelompok yang sama, instrumen dan tehnik yang lain agar lebih spesifik sehingga hasil yang didapatkan menjadi lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier S. 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anette E Buyken, Nadina Karaolis-Danckert, and Thomas Remer. *Association Of Prepubertal Body Composition In Healthy Girls And Boys With The Timing Of Early And Late Pubertal Markers*
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek Ed. Revisi VI*. Rineka Cipta: Jakarta
- Asniya, Rachmawati. *Hubungan Obesitas*

- Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi Pada Wanita Dewasa Muda.* Journal Of Nutrition College, Volume 2 no.1 tahun 2013
- Ayu, Chandranita M. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita, Ed.2.* EGC: Jakarta
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, (2010), *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2010)*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2008. *Analisis Perkembangan Statistik Ketenagakerjaan (Laporan Sosial Indonesia 2007)*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Benson, Ralph C. 2008. *Buku Saku Obstetri dan Ginekologi Ed.9.* Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Bobak, Lowdermik, & Jensen. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas.* Edisi 4. Jakarta : EGC.
- Corey, Gerald. *Teori dan Praktek Konseling & Psikoterapi.* Bandung : Refika Aditama.2007
- David B. Dunson. *Changes With Age In The Level And Duration Of Fertility In Menstrual Cycle* Media SainS, Volume 5 Nomor 1, April 2013 ISSN 2085-3548
- Dwi,Sogi dan Harliyanti. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Akbid Sari Mulia Banjarmasin Tahun 2011* Media SainS, Volume 5 Nomor 1, April 2013 ISSN 2085-3548
- Fakultas Kedokteran Universitas Pajajaran. 2005. *Bagian Obstetri Dan Ginekologi.* Bandung : Eleman.
- FAO/WHO/UNU. 2001. *Human Energy Requirement.*FAO/WHO/UNU, Rome
- Gandasoebrata, R., 2009. *Penuntun Laboratorium Klinik.* Jakarta: Dian Rakyat.
- Gudmundsdottir, H., & Turka, L.A., 1999, *T Cell Costimulatory Blockade: New Therapies for Transplant Rejection, J Am Soc Nephrol*, 1999 Jun;10(6):1356-65.
- Hartono A. 2006. *Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit.* Jakarta: EGC.
- Haskell, W.L., Kiernan, M, 2007. *Methodologic issues in measuring physical activity and physical fitness when evaluating the role of dietary supplements for physically active people. The American Journal of Clinical Nutrition*,72(2suppl).54IS-550S
- Henderson, C. 2005. *Buku Ajar Konsep Kebidanan.* EGC: Jakarta
- Hendriks, H. 2006. *Problema Haid Tinjauan Syariat Islam dan Medis. Tiga serangkai: Solo*
- Hupitoyo. 2011. *Obesitas dan Fertilitas,* (online) (<http://www.poltekkes-malang.ac.id/artikel-145-obesitas-dan-fertilitas.html>, diakses: 22 Desember 2014)
- Inoue, Miyuki. 2000. *Ikitemasu, 15 Sai.* Tokyo: Poplar Publishing Co., Ltd.
- Ismail, Zarmawis, 1999, *Masalah*

- Kemiskinan Masyarakat Perkampungan Kumuh di Perkotaan: Kasus Yogyakarta dan Surabaya* PUSLITBANG EKONOMI DAN PEMBANGUNAN, LIPI, Jakarta.
- Kusmiran, Eny. 2011. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba. Jakarta.
- Kusuma, N. 2005. *Hubungan Antara Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi SMPN 1 Juntiyuat Kabupaten Indramayu, Jawa Barat*. Skripsi. Yogyakarta: FK UGM.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2001. *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB*. EGC; Jakarta.
- Narendra, M. 2002. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja Ed. I*. Sagung Seto: 2002
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Olivia, Femi. 2013. *Mengatasi Gangguan Haid*. Elex Media Komputindo: Jakarta
- Prawirohardjo, S. 2007. *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Proverawati, a. (2009). *gizi untuk kebidanan*. yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati, A., & Wati, E. K. (2011). *Ilmu Gizi untuk keperawatan dan Gizi kesehatan*. yogyakarta: Nuha Medika.
- Rajsinh, V Mohinte and Vaishali R Mohinte. *Correlates of the menstrual problems among rural college Students of satara district Al Ameen J Med Sc i* 2013; 6(3) :213-218 _ US National Library of Medicine enlisted journal _ ISSN 0974-1143
- Sadikin, Mohamad. 2001. *Biokimia Darah*. Jakarta: Widya Medika
- Sibagariang, E. E, Pusmaika, R & Rismalinda (2010). *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: Trans Info Media.
- Smeltzer, Suzanne C dan Brenda G. Bare. 2001. *Keperawatan medikal bedah*. Ed8. Jakarta: EGC
- Soebroto, I. 2010. *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia*. Yogyakarta: Bangkit
- Soejitningsih, 2010. *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto
- Supriasa, dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. EGC: Jakarta
- Wiknjosastro, Hanifa. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Yatim, Faisal. 2001. *Haid Tidak Wajar dan Menopause*. Pustaka Populer Obor. Jakarta
- Yan Liu, Ellen B. Gold, Bill L, et al. 2004. *Factors Affecting Menstrual Cycle Characteristics. American Journal of Epidemiology. Vol 160, No. 2. The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. U.S.A.*