

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN USIA MENARCHE DI SMPN 7 BANJARMASIN

Erni Yuliasuti

Poltekkes Kemenkes Banjarmasin
Email : yuliasutierni @ gmail.com

Abstrak

Masa remaja merupakan masa transisi yang unik dan ditandai dengan terjadinya haid pertama/menarche. Membbaiknya standar kehidupan berdampak pada penurunan usia menarche ke usia yang lebih muda, usia menarche remaja putri di Indonesia berkisar pada angka 10,82 tahun. Berat badan sangat mempengaruhi status gizi dalam kaitannya terhadap usia menarche. Di Kalimantan Selatan prevalensi remaja putri usia 13-15 tahun dengan prevalensi kurus yaitu 11,1% dan prevalensi gemuk yaitu 10,8%. Sebaliknya prevalensi gemuk naik dari 1,4 persen (2007) menjadi 7,3 persen (2013). Selanjutnya akan diteliti hubungan Indeks massa tubuh dengan usia menarche di SMPN 7 Banjarmasin. Rancangan penelitian yang digunakan *Cross Sectional* (Analitik). Populasi penelitian siswi kelas VIII sebanyak 118 orang. Sampel penelitian sebanyak 55 orang, dengan tehnik *Purposive Sampling*. Analisa statistik menggunakan uji *Chi square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar indeks massa tubuh (IMT) kategori normal sebanyak 35 orang (63,6%) dan sebagian besar usia menarche kategori normal sebanyak 46 (83,6%). Analisa *Chi square* untuk hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan usia menarche didapatkan nilai sebesar 0,001. Nilai signifikan lebih rendah dari taraf signifikan 0,1. Sehingga dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan usia menarche di SMPN 7 Banjarmasin. Dari penelitian ini indeks massa tubuh berhubungan dengan usia menarche.

Kata-kata Kunci : Indeks massa tubuh (IMT), usia menarche

Abstract

Adolescence is a unique period of transition and is characterized by the occurrence of the first menstruation / menarche. The improvement in the standard of living impact on the age of menarche to the younger age, age of menarche girls in Indonesia stood at approximately 10.82 years. Weight greatly affect nutritional status in relation to the age of menarche. In South Kalimantan prevalence of young women aged 13-15 years with a prevalence of 11.1% and the underweight prevalence is 10.8% fat. Conversely the prevalence of obese rose from 1.4 percent (2007) to 7.3 percent (2013). Furthermore, we will study the relationship of body mass index with age of menarche in SMPN 7 Banjarmasin. Used a cross sectional design (Analytical). The study population was 118 eighth grader with the purposive sampling technique, number of samples 55 respondents. Statistical analysis using Chi square test. The results showed most of the body mass index (BMI) of normal category by 35 people (63,6%) and most of the normal age of menarche category as many as 46 people (83,6%). Chi-square analysis for the relationship of body mass index (BMI) with age of menarche obtained value of 0.001. Significantly lower value than the significant level of 0.1. So it is stated that there is a relationship between body mass index with age of menarche in SMP 7 Banjarmasin. In this study, body mass index associated with the age of menarche.

Keywords : Body mass index (BMI), age of menarche

PENDAHULUAN

Departemen Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa remaja adalah umur 10-19 tahun dan belum kawin. Masa remaja merupakan masa transisi yang unik dan ditandai oleh berbagai perubahan fisik, emosi dan psikis serta merupakan masa khusus dan penting, karena merupakan periode pematangan organ reproduksi manusia, dan sering disebut masa pubertas⁽¹⁾

Usia remaja pada waktu menarche di Indonesia bervariasi antara 10 hingga 16 tahun dan rata-rata menarche pada usia 12,5 tahun. Hal ini disebabkan oleh adanya *adypocyte-derived hormone leptin* yang berasal dari lemak tubuh yang diduga dapat mempengaruhi masa awal pubertas. Peningkatan LH berhubungan dengan peningkatan estradiol dan awal menarche.⁽²⁾

Remaja putri yang bergizi baik mempunyai kecepatan pertumbuhan yang lebih tinggi pada masa sebelum pubertas (prapubertas) dibandingkan dengan remaja yang kurang gizi. Untuk mengetahui status gizi pada remaja dapat menggunakan rumus indeks massa tubuh atau yang biasa disingkat dengan IMT atau BMI (*Body Massa Index*).⁽³⁾

Ada banyak hal yang mempengaruhi usia menarche, diantaranya: status gizi, pola makan, status ekonomi keluarga, dan aktivitas olahraga. Status gizi dapat diinterpretasikan dari Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang. IMT ditentukan oleh berat badan dan tinggi badan. Berat badan sangat mempengaruhi status gizi dalam kaitannya terhadap usia menarche. Di Kalimantan Selatan, prevalensi remaja putri usia 13-15 tahun dengan prevalensi kurus yaitu 11,1% dan prevalensi gemuk yaitu 10,8%. Sebaliknya prevalensi gemuk naik dari 1,4 persen tahun 2007 menjadi 7,3 persen tahun 2013.⁽⁴⁾

Menurunnya usia menarche dapat memunculkan implikasi negatif terhadap kesehatan anak remaja yakni meningkatnya resiko kanker payudara, kegemukan, keguguran, mioma uteri, kardiovaskular serta gangguan metabolik atau gangguan psikologi. Menarche dini telah dihubungkan dengan meningkatnya resiko kanker payudara, kegemukan dan keguguran. Dapat pula, menarche dini (<10 tahun) meningkatkan resiko kejadian mioma uteri 1,24 kali. Implikasi kesehatan yang lainnya ialah penyakit kardiovaskular serta gangguan metabolik atau gangguan psikologi.⁽⁵⁾ Sedangkan menarche yang terlambat dapat menyebabkan kegagalan penimbunan mineral pada tulang dan menurunkan kepadatan mineral tulang.⁽⁶⁾ Akibat keadaan ini resiko osteoporosis menjadi lebih besar dikemudian hari.⁽⁷⁾

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas VIII berjumlah 118 orang. Besar sampel berjumlah 55 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel di tentukan berdasarkan kriteria yang ditetapkan yaitu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.⁽⁸⁾

Tabel 1. Definisi Operasional

Varia bel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Indeks Massa Tubuh (IMT)	Keadaan tubuh siswi yang dihitung dari perbandingan antara berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter.	Timbangan injak dan pengukur tinggi badan	1. Sangat kurus yaitu kurang dari -3 standar deviasi (< -3SD) 2. Kurus yaitu -3 SD sampai dengan kurang -2 SD (-3 SD s/d < -2 SD) 3. Normal yaitu -2 SD sampai dengan 1 SD (-2 SD s/d 1 SD) 4. Gemuk yaitu >1 SD sampai dengan 2 SD (>1 SD s/d 2 SD) 5. Obesitas yaitu > 2 SD (>2 SD)	Ordinal
Usia menarche	Lama hidup siswi sampai mendapatkan menstruasi	Kuesioner	1. Abnormal < 10 th dan >14 th 2. Normal >10 th-<14 th	Nomi Nal

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang langsung diambil dengan cara penimbangan berat badan dan pemberian kuesioner. Data sekunder diperoleh data dari SMPN 7 Banjarmasin. Analisa data dilakukan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan metode Uji *Chi-square* dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.⁽⁸⁾

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan dalam analisis univariat yang menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variabel penelitian dan analisis bivariat untuk menganalisis hubungan antara kedua variabel tersebut.

1. Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi dan Frekuensi Karakteristik Siswi di SMPN 7 Banjarmasin

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase
IMT		
Sangat kurus	3	5,5
Kurus	7	12,7
Normal	35	63,6
Gemuk	7	12,7
Obesitas	3	5,5
Total	55	100,0
Usia Menarche		
Abnormal	9	16,4
Normal	46	83,6
Total	55	100

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 2 di atas dari 55 orang responden, sebagian besar memiliki indeks massa tubuh kategori normal sebanyak 35 orang (63,6%). Sedangkan sebagian besar usia menarche responden mempunyai kategori normal yakni sebanyak 46 orang (83,6%).

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dimaksudkan untuk menganalisis hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 3 .Distribusi Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Usia Menarche di SMPN 7 Banjarmasin

Indeks Massa Tubuh	Usia Menarche				Jumlah	
	Abnormal		Normal			
	n	%	N	%	n	%
Sangat kurus*	2	66,7	1	33,3	3	100
Kurus	1	14,3	6	85,7	7	100
Normal	1	2,9	34	97,1	35	100
Gemuk	2	28,6	5	71,4	7	100
Obesitas*	3	100	0	0	3	100
Jumlah	9	16,4	46	83,6	55	100
P =						

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 55 responden sebagian besar memiliki indeks massa tubuh normal dengan siswi yang memiliki usia menarche normal sebanyak 34 orang (97,1%) dan yang memiliki usia menarche abnormal sebanyak 1 orang (2,9%). Sedangkan sebagian kecil siswi yang memiliki indeks massa tubuh obesitas dengan siswi yang memiliki usia menarche abnormal sebanyak 3 orang (100%) dan yang memiliki usia menarche normal tidak ada (0%).

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa diperoleh nilai $p = 0,001$ dengan $\alpha = 0,05$ maka $p < \alpha$ sehingga dapat diambil kesimpulan ada hubungan yang bermakna antara hubungan indeks massa tubuh dengan usia menarche.

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar indeks massa tubuh kategori normal sebanyak 35 orang (63,6%). Ini bersesuaian dimana mereka sebagian besar senang mengkonsumsi snack, tetapi mereka imbangi dengan mengkonsumsi sayur, minum susu, makan ikan dan tidak memiliki kebiasaan diet untuk mengurangi berat badan. Berdasarkan hasil penelitian ini sebagian besar usia menarche siswi kategori normal yakni sebanyak 46 orang (83,6%). Ini bersesuaian dengan konsumsi lemak yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Karena apabila terdapat penimbunan lemak berlebih dalam tubuh memicu peningkatan pada *adypocyte-derived hormone leptin*, sehingga dapat memicu sekresi hormon LH (*luteinizing hormon*) yang tinggi dan mengawali terjadinya menarche.

Hubungan IMT dengan Usia Menarche di SMPN 7 Banjarmasin berdasarkan hasil penelitian ini adalah siswi yang memiliki IMT normal dengan usia menarche normal sebanyak 34 orang (97,1%) dan yang memiliki usia menarche abnormal sebanyak 1 orang (2,9%). Sedangkan siswi yang memiliki indeks massa tubuh obesitas dengan usia menarche abnormal sebanyak 3 orang (100%) dan yang memiliki usia menarche normal tidak ada (0%).

Dengan terjadinya IMT yang tinggi, salah satunya dapat dikarenakan kandungan lemak berlebih kemudian lemak berlebih dalam tubuh memicu peningkatan pada *adypocyte-derived hormone leptin*. *Adypocyte-derived hormone leptin* yang kemudian memicu sekresi hipotalamus untuk melepaskan *gonadotropin releasing hormone* (GnRH) yang kemudian menginduksi kelenjar hipofisis anterior untuk melepaskan *luteinizing hormon* (LH). *Luteinizing hormon* (LH) yang tinggi sehingga mengawali terjadinya *menarche*. Apabila hormon LH lebih dini di sekresikan maka akan semakin dini terjadinya menarche pada remaja. Begitu pula sebaliknya, apabila hormon tersebut semakin lama disekresikan, maka usia menarche semakin lama datangnya.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar IMT kategori normal sebanyak 35 orang (63,6%) dan sebagian besar usia menarche kategori normal sebanyak 46 (83,6%). Analisa *Chi square* untuk hubungan IMT dengan usia menarche didapatkan nilai sebesar 0,001. Nilai signifikan lebih rendah dari taraf signifikan 0,1. Sehingga dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara IMT dengan usia menarche di SMPN 7 Banjarmasin. Dari penelitian ini IMT berhubungan dengan usia menarche.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. 2001, Kesehatan Reproduksi Remaja, Jakarta
2. Proverawati, A & Kusuma, E.W. (2010). Ilmu gizi untuk keperawatan dan gizi kesehatan. Yogyakarta. Nuha Medika
3. Proverawati, A & Misaroh. (2009). Menarche menstruasi pertama penuh makna. Yogyakarta. Nuha Medika

4. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2013). Riset kesehatan dasar. Jakarta
5. Karapanao, O., and papidimitriao,P. (2010). Determinan of menarche reproductive biology and endocrinology. Available from : <http://www.rbej.com/content/8/II/155> {Accesed 27 januari 2014}
6. Rogol, et.al. (2002). Growth and puberty. Journal of adolescent health. Available from : <http://www.sciencedirect.com/science/journal> {27 januari 204}
7. Liewellyn & Jones. (2002). Dasar-dasar obstetrik dan ginekologi. Jakarta. EGC
8. Hidayat, A. Aziz Alimul. 2007. Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data. Jakarta. Salemba Medika