

**KONSUMSI LEMAK, STATUS GIZI PADA USIA MENARCHE DI SEKOLAH DASAR
DI SDN KERTAJAYA SURABAYA**

Nursarita Intan, Irine Christiany

ABSTRACT

Menarche is a sign in which a young woman who grew up influenced by several factors, one of which is nutrition. This study aims to determine the correlation between fat intake and nutritional status and age of menarche in elementary school. This study used a cross-sectional study design with a sample of 15 female students. Research subjects were interviewed with the SQ-FFQ and Remember 2x24hours and had anthropometric (height and weight) were measured.

Data were analyzed by Spearman test with $\alpha = 0.05$. The results showed that 80% of respondents aged 11 years and 73.3% of respondents experienced a precocious menarche. fat consumption from 53.3% of respondents were excessive. Weight growth indicator based on student respondents BMI / Age was obese (SD 1.07). The high growth seen with indicator High / normal Age (SD 0.24).

From bivariate analysis using Spearman correlation statistical test showed that there is a relationship between fat consumption at the age of menarche in 5th grade female students of SDN Kertajaya Surabaya who had menarche, it shows in the data analysis with p value of 0.009 ($p < 0.05$) and there was a relationship between nutritional status and age at menarche in 5th grade student of SDN Kertajaya Surabaya who had menarche, revealed by data analysis with p value of 0.001 ($p < 0.05$).

Keywords: *menarche, nutritional status, level of fat consumption, age of menarche*

PENDAHULUAN

Menarche merupakan salah satu peristiwa penting bagi remaja perempuan. Menarche merupakan tanda dimana seseorang remaja putri beranjak dewasa dan sudah siap menjadi seorang wanita seutuhnya. Dimana semua organ intim wanita tersebut telah siap untuk sistem reproduksi (menghasilkan keturunan) (Sayogo S, 2006).

Menurut Judith E. Brown dalam bukunya *Nutrition Through The Life Cycle* yang dikutip dari Riskesdas 2010. Rata-rata usia Menarche pada umumnya adalah 12,4 tahun. Menarche dapat terjadi lebih awal pada usia 9-10 tahun atau lebih lambat pada usia 17 tahun. Di Indonesia usia Menarche telah mengalami penurunan, penurunan tersebut rata-rata sebesar 0,145 tahun per dekade (Glinka J, 2010), dari rata-rata usia 14 tahun menjadi 12,8 tahun. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2010 tentang Presentase Perempuan 10-59 tahun menurut Kelompok Usia Pertama Haid, secara nasional rata-rata usia menarche 13 tahun terjadi pada 20 persen anak Indonesia dengan kejadian lebih awal pada usia kurang dari 9 tahun dan ada yang lebih lambat sampai 20 tahun. (Riskesdas, 2010). Usia Menarche sangat berkaitan dengan faktor endogen dan eksogen. Dimana faktor endogen salah satunya berkaitan dengan faktor keturunan yang ada hubungan antara usia menarche ibu dengan anaknya. Sedangkan faktor eksogen berkaitan dengan lingkungan, media massa, sosial ekonomi

derajat kesehatan dan status gizi (Puryatni, 2002).

Seperti yang telah disebutkan bahwa Asupan gizi yang baik merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya Menarche. Makanan dengan gizi dan lemak tinggi terutama dari hewani akan menyebabkan pertumbuhan pada berat badan perempuan remaja (Yanto Kadarusman, 2003 dalam Paath, 2005).

Asupan lemak yang telah dikonsumsi sebagian akan disimpan dalam bentuk Gliserida terutama trigliserida dalam jaringan dan sebagian lagi (dalam bentuk fosfolipid dan kolesterol) akan digunakan sebagai pembentukan membran sel dan zat-zat esensial termasuk asam empedu (dibuat oleh hati) yang merupakan rute utama untuk katabolisme kolesterol menjadi hormon-hormon steroid, salah satunya adalah hormon estrogen. Sehingga kadar estrogen dalam tubuh akan meningkat mengikuti konsumsi kolesterol yang tinggi pada makanan. Gizi mempengaruhi kematangan seksual pada gadis yang telah mendapat menstruasi pertama lebih dini, cenderung lebih berat dan lebih tinggi dibandingkan dengan gadis seusia yang belum menstruasi. Pada umumnya, mereka yang menjadi matang lebih dini akan memiliki indeks massa tubuh (IMT) yang lebih tinggi dan mereka yang matang terlambat memiliki IMT yang lebih kecil pada usia yang sama. Sebaliknya pada wanita dengan gizi rendah berat ovariumnya akan berkurang dan

ditemukan *Compromised Ovarian function*. Keadaan akan berbalik apabila mendapatkan perbaikan asupan nutrisi sehingga fungsi hormon menjadi normal dan kematangan seksual dapat berlangsung (IKG Suandi, 2004 dalam Soetjiningsih, 2004).

Usia *menarche* dini merupakan faktor resiko terjadinya kanker ovarium. Munculnya penyakit kardiometabolik dan kanker merupakan akibat dari sistem hormonal. Pada kasus penyakit jantung dijelaskan pada hasil penelitian di Inggris bahwa seseorang yang mengalami menstruasi dini akan mempercepat terjadinya menopause dini yang mempengaruhi berhentinya produksi hormone estrogen. Gruberr (2002)

METODE DAN BAHAN PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan metode hubungan, merupakan penelaahan hubungan antara dua variable pada suatu situasi atau sekelompok subjek. Penelitian ini adalah analitik korelasional, yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel. Dalam penelitian ini, mendiskripsikan atau menggambarkan hubungan antar variabel yaitu Konsumsi lemak, Status gizi pada Usia menarche di Sekolah Dasar

Populasi penelitiannya seluruh siswi kelas 5 SDN Kertajaya Surabaya yang telah menarche., sampel dilakukan dengan teknik *Total Sampling*.

Rancangan dan Subyek Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, Desain penelitian menurut waktunya merupakan penelitian *cross sectional* karena dilakukan satu kali pengamatan (*point time approach*) untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek.

Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Kertajaya Surabaya. yang telah *menarche*. Pada tanggal 7- 12 Oktober 2013

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usia Menarche

Usia menarche dari 15 orang responden didapatkan distribusi usia *menarche* seperti tabel 1.

Klasifikasi <i>Menarche</i>	Frekuensi	Prosentase
	n	%
Pubertas Prekoks	11	73.3
<i>Menarche</i> Normal	4	26.7
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat 11 orang (73,3%) responden yang termasuk dalam kategori pubertas prekoks

Variabel Penelitian

Konsumsi lemak, Status gizi, dan variabel terikat dalam penelitian ini usia menarche pada usia Sekolah Dasar

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Instrumen penelitian dengan menggunakan Form Food Frequency Questioner (FFQ) semi-kuantitatif, Form Recall 2x24 jam yang telah disediakan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian. sedangkan alat dan bahan yang dipakai untuk mengukur status gizi dengan timbangan injak yang telah dikalibrasi, *Mikrotoise*, dan tabel Angka Kecukupan Gizi dan daftar bahan makanan penakar, Food Picture

Analisa Data

Pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan :

Analisis Deskriptif untuk memberikan gambaran hasil penelitian untuk mengetahui tingkat kecukupan lemak didapatkan dari hasil wawancara dengan menggunakan form FFQ semi-kuantitatif akan diolah dan dihitung nilai gizinya menggunakan *software Nutrisurvey*. Setelah diketahui total skor FFQ, kemudian dihitung dengan rumus selanjutnya dikategorikan. Data akan disajikan dalam bentuk grafik dan akan dianalisis secara deskriptif. Data BB dimasukkan kedalam *software WHO AntroPlus* yang mampu memonitoring pertumbuhan individual maupun kelompok anak pada bayi yang baru lahir hingga remaja usia 19 tahun, kemudian akan memunculkan nilai BB/TB untuk mengukur status gizi. Setelah itu data akan disajikan dalam bentuk grafik dan akan dianalisa secara deskriptif.

Univariabel akan dianalisis secara deskriptif, sedangkan bivariabel untuk mengetahui hubungan antara variable bebas dan terikat yang telah diperoleh akan akan dianalisa menggunakan uji statistik. Uji statistik yang digunakan yaitu uji Spearman pada software SPSS 16 dengan $\alpha = 0,05$.

sedangkan responden yang termasuk dalam kategori *menarche* normal ada 4 orang responden (26,7%). Melihat hasilnya lebih

banyak siswa yang mengalami Pubertas Prekoks atau *menarche* dini jika haid pertama terjadi sebelum umur 10 tahun. Pubertas dikatakan prematur, kalau ciri-ciri sekunder timbul sebelum umur 8 tahun. Pada pubertas prekoks dapat terjadi akibat adanya peningkatan hormone *gonatropin hipofisis* dan adanya penyakit seperti kista pada ovarium, maupun adanya keturunan atau genetik. Seorang anak perempuan yang gemuk atau memiliki *body mass index* (BMI)

bernilai obesitas seringkali menunjukkan ciri-ciri fisik terjadinya pubertas dini. Selain itu zat Bisphenol-A (BPA) yang merupakan bahan baku pembuatan barang-barang dari plastik dan sering digunakan oleh bayi maupun anak kecil (dot atau botol plastik) dapat menstimulus peningkatan kadar hormon estrogen yang pada akhirnya dapat memicu terjadinya Pubertas Prekoks. (Heffner et al, 2008)

Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Usia *Menarche*

Hubungan antara tingkat konsumsi lemak dengan usia *menarche* siswi kelas 5 SD SDN Kertajaya Surabaya yang telah *menarche* dijelaskan

Tingkat Konsumsi	Usia <i>Menarche</i>				Total	
	Prekoks		Normal		n	%
	n	%	n	%		
Normal	3	20	4	26,7	7	46,7
Berlebih	8	53,3	0	0	8	53,3
Total	11	73,3	4	26,7	15	100

Berdasarkan tabel tersebut dapat diperoleh bahwa tingkat konsumsi lemak yang kategori normal dengan usia *menarche* prekoks sebanyak 3 orang (20%) dari 11 orang responden dengan kategori usia *menarche* prekoks. Jumlah tersebut lebih kecil jika dibandingkan dengan jumlah responden dengan tingkat konsumsi lemak yang berlebih dengan usia *menarche* prekoks yaitu 8 orang (53,3%). Pada tingkat konsumsi lemak yang kategori normal dengan usia *menarche* yang

kategori normal sebanyak 4 orang responden (26,7%) dari 4 orang responden dengan kategori usia *menarche* normal dan jika dilihat pada tabel tersebut tidak terdapat responden dengan tingkat konsumsi lemak yang di kategorikan berlebih. Berdasarkan hasil uji *Korelasi Spearman* dengan *p-value* 0,009 ($p < 0,05$), hal ini menunjukkan adanya hubungan tingkat konsumsi lemak dan usia *menarche* pada siswi kelas 5 SDN Kertajaya Surabaya yang telah *menarche*.

Hubungan Status Gizi dengan Usia *Menarche*

Hubungan antara status gizi dengan usia *menarche* siswi kelas 5 SD SDN Kertajaya Surabaya yang telah *menarche* akan dijelaskan pada tabel silang dibawah ini:

Status Gizi	Usia <i>Menarche</i>				Total	
	Prekoks		Normal		n	%
	n	%	n	%		
Obesitas	3	20	0	0	3	20
Gemuk	7	46,67	0	0	7	46,7
Normal	1	6,67	4	26,67	5	33,33
Total	11	73,3	4	26,67	15	100

Anak-anak dengan status gizi normal memiliki Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) yang lebih tinggi, dimana IMT/U yang hasilnya berupa nilai z-score tersebut dapat mengetahui secara cepat perbandingan antara berat badan dan tinggi badan anak, sehingga dapat diketahui proporsi tubuhnya. Semakin besar nilai z-score yang dihasilkan maka semakin banyak cadangan lemak dalam tubuh anak tersebut. Cadangan lemak yang tersimpan dalam jaringan adiposa akan mempengaruhi berat badan anak yang nantinya akan mempengaruhi nilai z-scorenya atau dalam kata lain status gizinya. Dalam kasus ini tubuh dapat mengetahui bahwa berat badan atau cadangan lemak dalam

tubuh mencukupi untuk reproduksi dan kehamilan melalui hormon *leptin* yang dilepaskan oleh sel lemak yang merupakan pengontrol aktivitas neuroal *Gonadotropin-releasing hormone (GnRH)* dalam *hypothalamus* di otak (Santorck 2007).

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan simpulan dan saran berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Adapun simpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut. Sebagian besar atau sebesar 80% responden berusia 11 tahun dan sisanya 20% berusia 10 tahun. Sedangkan untuk klasifikasi *menarche*,

sebanyak 73,3% responden mengalami pubertas prekoks.

Konsumsi lemak 15 siswi kelas 5 SDN Kertajaya Surabaya yang telah *menarche* adalah normal dan berlebih. Dimana sebesar 46,7% memiliki tingkat konsumsi lemak normal dan sisanya sebesar 53,3% memiliki tingkat konsumsi lemak berlebih.

Ada hubungan antara konsumsi lemak dengan usia *menarche* pada siswi kelas 5 SDN Kertajaya Surabaya yang telah *menarche* yang dinyatakan oleh hasil analisa data dengan menggunakan uji statistik *Korelasi Spearman* dengan *p-value* 0,009 ($p < 0,05$).

Ada hubungan antara status gizi dengan usia *menarche* pada siswi kelas 5 SDN Kertajaya Surabaya yang telah *menarche* setelah dilakukan uji korelasi dengan menggunakan uji statistik *Korelasi Spearman*. Dengan *p-value* 0,001 ($p < 0,05$).

1) Sekolah sebagai sarana pendidikan memberikan konseling mengenai pengetahuan mendasar tentang sistem reproduksi sejak dini pada kelas kelas 4 SD terutama bagi para siswi tentang sistem reproduksi perempuan karena pada munculnya menstruasi pertama berada di masa sekolah dasar oleh wali kelas perempuan sehingga siswi dapat mengerti dan memahami sehingga mampu mempersiapkan datangnya *menarche*. Dalam hal ini diperlukan peran UKS sebagai media sosialisasi tentang sistem reproduksi perempuan untuk memberikan penyuluhan terhadap para siswi setiap tahunnya. 2) UKS juga diharapkan dapat membantu dalam upaya meningkatkan kemampuan perilaku hidup bersih dan sehat, dan derajat kesehatan siswa serta menciptakan lingkungan yang sehat dan melakukan sosialisasi/penyuluhan serta pemasangan poster tentang makanan sehat sesuai kaidah gizi seimbang. Dan sebaiknya pihak sekolah juga melibatkan siswa dalam kepengurusan UKS. 3) Menu Katering seharusnya diperhatikan agar menu terdiri dari beraneka macam bahan pangan, termasuk sayur dan buah-buahan. 4) Orangtua diharapkan lebih memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan anak termasuk kesehatan reproduksi dan faktor-faktor terutama status gizi anak yang berhubungan dengan percepatan kematangan seksual terutama *menarche*, serta mengawasi konsumsi anak pada saat di luar rumah.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Cetakan ke-7 Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Barasi, Mary E. 2009. *At a Glance Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Gibson, Rosalind S. 2005. *Principles of Nutrition Assessment. Second edition*. New York: Oxford University Press.

Greenstein, Ben, Wood, Diana. 2008. *At A Glance Sistem Endokrin*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Gruber CJ, Tschugguei W, Schneebegeer C, Huber JC. 2002. *Production and action of estrogens*. N Engl J Med

Heffner, Linda. J, Schust, Danny. J. 2008. *At A Glance Sistem Reproduksi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Hidayat N, Rini EA, Machmud R. 2011. *Pengaruh Pemberian Vitamin C Terhadap Kadar Hsc-Rp Pada Remaja Laki-Laki Dengan Obesitas Di Kota Padang*. Penelitian. Universitas Andalas. Padang

Linder, Maria C. 2010. *Biokimia Nutrisi Dan Metabolisme*. Jakarta: Universitas Indonesia-Press.

Manuaba, IBG. (2002). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: Arca.

Marks, Dawn B, dkk. 2012. *Biokimia Kedokteran Dasar*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

McKenna, Phil (2007-03-05). "*Childhood obesity brings early puberty for girls*". New Scientist.

Ngili, Yohanis. 2009. *Biokimia Metabolisme & Bioenergetika*. Jakarta: Graha ilmu.

Paath, Erna Francin, dkk. 2005. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Proverawati, Atikah, Asfuah, Siti,. 2010. *Gizi Untuk Kebidanan*. Jakarta: .

Poedjadi, Anna. 2006. *Dasar-dasar Biokimia*. Jakarta: Universitas Indonesia-Press.

Puryatni, A, Sadjimin T. 2002. *Pola Perkembangan Seksual Sekunder Pada Pelajar Putri Sekolah Dasar Di*

- Kotamadya Yogyakarta: Berkala Ilmu Kedokteran XXXIV(4)
- Riskesdas. 2010. *Presentase Perempuan 10-59 tahun menurut Kelompok Usia Pertama Haid*. Depkes.
- Roesma, Sonja. 2005. *Pencegahan Dini Osteoporosis*. Jakarta: Citra Pendidikan.
- Santorck, John. W. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sayogo, S. 2006. *Gizi Remaja Putri*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2010. *Ilmu Gizi 1*. Jakarta: Dian Rakyat
- Soetjiningsih. 2010. *Tumbuh Kembang Remaja Dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.
- Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tarwoto, dkk. 2008. *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: TIM.