

Hubungan antara Status Gizi terhadap Usia *Menarche* pada Remaja SMP 24 Surakarta

Correlation between Nutritional Status and Age of Menarche in Adolescent at SMP 24 Surakarta

Chendy Endriansa, Indriyati, Amandha Boy Timor
Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

ABSTRACT

Chendy Endriansa, G0011059, 2014. Correlation between Nutritional Status and Age of Menarche in Adolescent at SMP 24 Surakarta. **Mini Thesis. Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.**

Background : *Menarche occurs when a young woman entered the age of transition. Age of menarche is determined by several factors such as nutritional status. Nutrition affects sexual maturation in adolescents who received early menarche. In general, those who experienced early sexual maturity will have higher body mass index (BMI) and those with delayed sexual maturity has lower Body Mass Index at the same age. This study aimed to determine correlation between nutritional status and age of menarche in adolescent at SMP 24 Surakarta.*

Methods : *This study used a cross sectional design. Respondent of this study was 100 female students of SMP 24 Surakarta selected with purposive random sampling. Data were collected by measuring BMI (Body Mass Index) and questionnaires, then analyzed by Chi Square test.*

Results : *The number of respondents who have good nutrition aged 12-13 years is 44 students (44%) and aged >13 years is 19 students (19%). Meanwhile, the number of respondents who have poor nutrition aged 12-13 years is 16 students (16%) and aged >13 years is 21 students (21%). There is a significant correlation between nutritional status and age of menarche in adolescent at SMP 24 Surakarta ($p = 0.009$).*

Conclusions : *There is a significant correlation between nutritional status and age of menarche. Female students which have a good nutritional status will experience menarche 3 times faster than female students which have a poor nutritional status.*

Keywords : *Menarche, Nutritional Status, Adolescent, BMI*

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa yang tentunya mengalami banyak perubahan, antara lain perubahan fisik

yang menyangkut pertumbuhan dan kematangan organ reproduksi, perubahan intelektual, perubahan bersosialisasi dan perubahan kematangan kepribadian termasuk emosi. Perubahan organ

reproduksi pada remaja laki-laki tanda kepriaan ditandai dengan terjadinya ereksi, orgasmus dan ejakulasi, sedangkan pada perempuan diawali dengan datangnya menstruasi yang pertama kali yang biasa disebut *Menarche*, umumnya terjadi antara usia 10-16 tahun, sedangkan perubahan fisiknya antara lain bentuk tubuh mulai jelas lekuk-lekuknya, kulit menjadi halus, payudara membesar, suara menjadi lebih nyaring, juga munculnya bulu-bulu halus di beberapa bagian tubuh (Bibiana, 2007).

Menarche yaitu menstruasi yang biasanya terjadi pada usia 12-13 tahun (Price, 2006). *Menarche* terjadi saat seorang remaja putri memasuki usia transisi. Cepat lambatnya usia *Menarche* ditentukan oleh beberapa faktor seperti faktor genetik, status gizi, faktor psikologis dan juga gaya hidup (Najmin, 2011).

Semakin dini usia *Menarche* yang saat ini terjadi pada remaja putri harus menjadi sebuah perhatian, karena hal tersebut berkaitan dengan percepatan tumbuh kembang remaja putri. Saat remaja putri mengalami pertumbuhan yang semakin cepat, dibutuhkan nutrisi yang cukup khususnya zat gizi besi (Fe) untuk menggantikan kehilangan yang terjadi pada saat *Menarche* dan saat

menstruasi yang dialami setiap bulannya. Jika pemenuhan zat gizi besi (Fe) tidak mampu mencukupi maka akan mengakibatkan anemia dengan gejala 5L (lesu, lemah, letih, lelah dan lunglai), sehingga akan mengganggu aktifitas remaja putri sehari-hari (Ilich-Ernst, et.al (1998) dalam: Ectasiana (2004)).

Umur *Menarche* yang semakin menurun ini dapat menyebabkan masalah remaja yang bersumber pada perubahan organobiologi akibat pematangan organ-organ reproduksi yang akan memberikan dorongan-dorongan psikologik dan emosional tertentu, salah satu diantaranya adalah kehamilan yang tidak dikehendaki/kehamilan dini (Najmin, 2011). Satu abad yang lalu, pubertas muncul lebih lambat dibandingkan sekarang. Terjadinya *Menarche* di Oslo dimulai pada usia 15,6 tahun dan mengalami percepatan usia di tahun 1960 yaitu 13,2 tahun (Tanner, 1997). Dari tahun ke tahun *Menarche* yang terjadi pada remaja di berbagai belahan dunia mengalami percepatan.

Penelitian di pulau Jawa didapatkan dari data tahun 1997 usia *Menarche* rata-rata 14,08 tahun dan pada usia *Menarche* itu bervariasi tetapi semakin lama usia *Menarche* semakin

cepat karena beberapa faktor diantaranya status gizi anak tersebut yang meliputi berat badan dan tinggi badan, aktifitas fisik, dan keadaan sosial ekonomi keluarga (Menur, 2006).

Status gizi berpengaruh pada *Menarche* yang terjadi pada remaja putri. Kurang gizi dapat memperlambat datangnya *Menarche* dan memperlambat pertumbuhan (Aswin, 2003). Hasil penelitian yang dilakukan di berbagai negara menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki status gizi kurang akan mengalami keterlambatan datangnya menstruasi. Penyebab utamanya adalah karena terjadi penurunan kalori serta protein dan juga unsur gizi lainnya sehingga akan berdampak pada penurunan produksi hormon gonadotropin. Dengan memperbaiki status gizi maka akan mempercepat terjadinya *Menarche* (Kartono, 1992 dalam : Menur, 2006).

Usia *Menarche* juga ditentukan oleh berat badan (BB) dan juga tinggi badan (TB) tertentu, yang memengaruhi kecepatan metabolik kritis dan menjadi penyebab terjadinya *Menarche* (Aswin, 2003). Titik kritis indeks massa tubuh (IMT) seorang remaja putri untuk mendapatkan *Menarche* adalah sebesar 17,69 kg/m² (Muthmainnah, 1999 dalam : Menur, 2006). Seseorang yang gemuk

atau yang memiliki IMT lebih besar cenderung lebih dulu mengalami *Menarche* daripada seseorang yang kurus atau yang memiliki IMT rendah.

Dengan kecenderungan usia *Menarche* yang semakin cepat maupun lambat, penulis tertarik untuk meneliti tentang status *Menarche* dan hubungannya dengan status gizi pada siswi di SMP Negeri 24 Surakarta.

SUBJEK DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September – Oktober 2014 di SMP 24 Surakarta. Subjek yang digunakan adalah Siswi SMP kelas VII dan VIII. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi siswi SMP kelas VII dan VIII yang sudah mengalami *menarche*, Siswi SMP kelas VII dan VIII yang bersedia ikut penelitian dengan persetujuan lisan atau tulisan. Jumlah sampel sebanyak 100 siswi.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah status gizi dari siswi kelas VII dan VIII SMP 24 Surakarta. Status gizi adalah nilai yang mempresentasikan asupan gizi yang dapat dilihat berdasarkan indeks massa tubuh (IMT), yaitu diambil dari

perhitungan berat badan (BB)/ tinggi badan kuadrat (TB²).

Variabel terikat pada penelitian ini adalah usia *menarche*. Usia *menarche* adalah usia/umur haid yang pertama kali dialami oleh seorang wanita . Usia *menarche* diketahui dengan alat bantu kuesioner yang berisi pertanyaan status *menarche*.

Data dalam penelitian ini dianalisis dengan analisis univariat secara statistik menggunakan *SPSS for windows release 21* dan menggunakan analisis Uji Chi Square

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat distribusi data responden pada siswi yang berusia 12-13 tahun berjumlah 60 siswi (60%) dan yang berusia lebih dari 13 tahun berjumlah 40 siswi (40%).

Tabel 1. Distribusi Data Responden Berdasarkan Usia, Status Gizi, Status Menarche.

Keterangan	Jumlah	Persentase
Usia		
12-13 th	60	60,00%
13	40	40,00%
Status Gizi		
Baik	63	63,00%
Buruk	37	37,00%
Status Menarche		
Sudah	87	87,00%
Belum	13	13,00%

Siswi yang memiliki status gizi baik berjumlah 63 siswi (63%) dan yang

memiliki gizi buruk berjumlah 37 siswi (37%). Status *menarche* pada siswi yang sudah mengalami *menarche* adalah sejumlah 87 siswi (87%) dan yang belum mengalami *menarche* adalah sejumlah 13 siswi (13%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia dengan Status *Menarche* dan Status Gizi dengan Status *Menarche*

Keterangan	Status <i>Menarche</i>	
	Belum	Sudah
Usia		
12-13th	1	59
>13th	12	28
Status Gizi		
Baik	1	62
Buruk	12	25

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat frekuensi data responden yang berusia 12-13 tahun yang sudah mengalami *menarche* berjumlah 59 siswi dan yang belum sebanyak 1 siswi. Responden yang berusia > 13 tahun yang sudah mengalami *menarche* berjumlah 28 siswi dan yang belum mengalami *menarche* sebanyak 12 siswi. Sedangkan siswi yang mempunyai status gizi baik dan sudah mengalami *menarche* berjumlah 62 siswi dan yang belum berjumlah 1 siswi. Siswi yang mempunyai status gizi buruk dan sudah mengalami *menarche* berjumlah 25 siswi dan yang belum berjumlah 12 siswi. kelompok sekolah non program vaksinasi

A. Analisis Data

Tabel 3. Analisis Bivariat

Usia	Status Gizi		Odd Ratio	P
	Baik	Buruk		
12-13th	44	16	3,039	0.009
>13th	19	21		

Berdasarkan Tabel 3, Analisis data status gizi dengan usia *menarche* mempunyai nilai $p = 0.009$. Nilai Odd Ratio sebesar 3,039 dengan siswi yang memiliki usia 12-13 tahun yang mempunyai status gizi baik berjumlah 44 siswi dan status gizi buruk berjumlah 16 siswi. Sedangkan siswi yang berusia > 13 tahun yang mempunyai status gizi baik berjumlah 19 siswi dan status gizi buruk berjumlah 21 siswi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan cara analisis *non eksperimental* yang menggunakan metode pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian dilakukan sekaligus pada satu saat dengan faktor resiko siswi SMP kelas VII dan VIII yang sudah mengalami *menarche*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 24 Surakarta. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive random sampling*. Purposive sampling adalah pemilihan subjek berdasarkan atas ciri-ciri atau sifat tertentu yang berkaitan dengan karakteristik populasi. Dalam penelitian

ini yang menjadi kriteria pemilihan sampel adalah siswi SMP kelas VII dan kelas VIII. Sedangkan jumlah sampel yang diambil sebanyak 100 siswi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswi yang mendapat *menarche* sebagian besar berusia antara 12 tahun sampai 13 tahun dan berstatus gizi baik yaitu sebesar 44%. Menurut Najmin (2011) cepat lambatnya usia *menarche* ditentukan oleh beberapa faktor seperti faktor genetik, status gizi, faktor psikologis dan juga gaya hidup.

Penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan antara status gizi baik maupun buruk terhadap usia *menarche* pada siswi SMP Negeri 24 ditunjukkan secara statistik dengan nilai p sebesar 0,009. Siswi yang memiliki status gizi baik memiliki kemungkinan 3,039 kali lebih cepat mengalami *menarche* dibandingkan dengan siswi yang memiliki status gizi buruk pada usia remaja antara usia 12 -13 tahun.

Aswin (2003) dalam penelitiannya menyatakan bahwa status gizi berpengaruh pada *menarche* yang terjadi pada remaja putri. Jika gizi kurang dapat memperlambat datangnya *menarche*, yang utama disebabkan karena terjadinya penurunan kalori serta protein dan juga unsur gizi lainnya sehingga akan

berdampak pada penurunan produksi *hormone gonadotropin* (Menur, 2006).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayotallahi (1999) hasil penelitiannya menyatakan bahwa IMT menunjukkan hubungan yang bermakna dengan *menarche*. Pada wanita dengan status gizi kurang mempunyai keterlambatan lebih kurang 15 minggu dibandingkan dengan yang berstatus gizi baik atau normal. Hal senada yang diungkapkan oleh Soetjiningsih (2007) bahwa gizi mempengaruhi kematangan seksual pada remaja yang mendapat *menarche* lebih dini. Pada umumnya mereka yang mengalami kematangan seksual lebih dini akan memiliki Indeks Masa Tubuh (IMT) yang lebih tinggi dan mereka yang mengalami kematangan seksual terlambat memiliki IMT lebih kecil pada usia yang sama.

Pada penelitian ini usia *menarche* siswi SMP 24 Surakarta yang terbanyak berusia antara 12 tahun sampai 13 tahun yaitu sebesar 59%. Hal ini sesuai dengan pernyataan Price (2006) bahwa *menarche* yaitu menstruasi yang biasanya terjadi pada usia 12-13 tahun dan *menarche* terjadi saat seseorang remaja putri memasuki usia transisi. Sedangkan menurut Damayanti (2001) usia gadis remaja pertama kali mendapat menstruasi

(*menarche*) bervariasi lebar yaitu antara 10-16 tahun tetapi rata-ratanya 12,5 tahun, tetapi *menarche* yang terjadi pada usia yang lebih awal (< 12 tahun) dapat meningkatkan resiko seorang wanita untuk terkena kanker payudara. Ketika seorang wanita mengalami menstruasi lebih awal, rentang waktu antara perkembangan payudara dengan kehamilan cukup bulan pertama kali biasanya lebih lama dari pada wanita yang menstruasi kemudian. Selama waktu ini jaringan payudara *immature*, lebih aktif dan rentan terhadap pengaruh hormon.

Pada penelitian ini siswi yang sudah mengalami *menarche* sebagian besar mempunyai gizi yang baik yaitu sebesar 62% lebih besar dibanding dengan siswi yang mempunyai gizi buruk 25%. Sedangkan siswi yang sudah mengalami *menarche* sebagian besar berusia antara 12 tahun hingga 13 tahun sebesar 59%. Menurut Rosadah (2004) menyatakan bahwa *menarche* terjadi lebih dini pada remaja putri (10-13 tahun) yang memiliki persen lemak tubuh tergolong *overweight* (63,6%) dan pada remaja putri yang tergolong obesitas dibanding dengan remaja putri yang kurus. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada kecenderungan kejadian *menarche* pada remaja putri yang semakin cepat dengan

lemak tubuh yang semakin tinggi, walaupun jumlah proporsi *menarche* menurun pada remaja putri dengan kategori obesitas.

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi terhadap usia *menarche* pada siswi SMP Negeri 24 Surakarta.

SARAN

1. Bagi Pendidik dan Petugas Kesehatan

Bagi pendidik dan petugas kesehatan diharap untuk lebih meningkatkan dalam pemberian materi tentang pengetahuan kesehatan agar siswi lebih matang dalam menghadapi masa transisi dari anak-anak ke masa dewasa.

2. Bagi Siswi

Bagi siswi diharapkan untuk lebih meningkatkan pengetahuan tentang gizi dengan cara mencari informasi dari buku, majalah, mengikuti penyuluhan atau seminar dan melalui internet agar lebih siap menghadapi perubahan masa *menarche*.

3. Bagi peneliti selanjutnya.

Penelitian lebih lanjut diharapkan lebih banyak menambahkan variabel

yang diteliti, terutama faktor-faktor yang mempengaruhi usia *menarche*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada :

1. Drs. Mujosemedi, M.sc., selaku Ketua Penguji yang telah menguji sekaligus memberikan kritik, dan saran yang sangat membantu selama penelitian hingga penulisan naskah publikasi ini.
2. Arif Suryawan, dr., selaku Anggota Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan yang membangun untuk penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Aswin, S., (2003), *Pengaruh Proses Menu terhadap Sistem Muskuloskeletal*, Dalam W. Rochmah (ed) : *Naskah Lengkap Simposium Gangguan Muskuloskeletal dan Pertumbuhan*, Yogyakarta.
- Ayotallahi. (1999). *Kontradiksi dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Bibiana, Dyah. (2007). *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta: Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia.
- Damayanti, Dini. (2001). *Faktor-Faktor yang berhubungan Dengan Umur Menarche Mahasiswa Baru S1 Reguler UI tahun 2000-2001*. Tesis. FKM-UI. Depok.
- Ectasiana, Amalia. (2004). *Status Menarche dan Faktor-Faktor yang Berhubungan Pada Siswi Sekolah*

- Dasar (SD) Tahun 2004*. Skripsi FKM-UI Depok.
- Menur, Putri Gita. (2006). *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT), Status Gizi, Asupan Zat Gizi dan Persen Lemak Tubuh dengan Status Menarche pada Siswi SD dan SMP Permata Bunda Cinere Depok*. Skripsi FKM-UI Depok.
- Najmin. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Price A. Sylvia & Lorraine M. Wilson. (2006). *Patofisiologi edisi 6, vol.2*. Penerbit buku kedokteran. EGC. Jakarta.
- Rosadah. (2004). *Hubungan Persen Lemak Tubuh dan Faktor-Faktor Lain dengan Status Menarche Pada Siswi SD Al-Bayyinah Cipedak Jagakarsa Jakarta Selatan*, Skripsi FKM-UI Depok.
- Soetjiningsih. (2007). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : EGC.
- Tanner, (1997). *Human Growth Departement of Health and Human Services, Bethesda, Maryland*.