

## **STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN USIA *MENARCHE* REMAJA PUTRI**

Septiana Wulandari<sup>1\*</sup>, Titin Ungsianik

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia

\*E-mail: [septiana.wulandari@ui.ac.id](mailto:septiana.wulandari@ui.ac.id)

---

### **Abstrak**

Saat ini usia *menarche* remaja putri di Indonesia lebih cepat dibanding beberapa waktu lalu, hal tersebut dapat dipengaruhi berbagai faktor. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan usia *menarche*. Desain penelitian ini adalah deskriptif korelatif. Sampel penelitian yakni 87 remaja putri kelas 5 dan 6 sebuah sekolah dasar (SD), serta kelas 1 dan 2 sebuah sekolah menengah pertama (SMP) di Jakarta Timur yang diambil dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Kuesioner penelitian ini meliputi usia *menarche*, status gizi, dan aktivitas fisik. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan status gizi dengan usia *menarche*, tetapi usia *menarche* berhubungan dengan aktivitas fisik. Peneliti merekomendasikan untuk memberikan informasi tentang *menarche* kepada masyarakat dan mempersiapkan ibu jika anaknya mengalami *menarche* yang lebih cepat.

**Kata kunci:** aktivitas fisik, *menarche*, remaja putri, status gizi

### **Abstract**

***Nutritional Status, Physical Activity and the Age of Menarche of Female Adolescence.*** Empirical surveys have found that the age of *menarche* among female adolescent in Indonesia seems faster. The purpose of the study was to determine the relationship between nutrition status and physical activity with age of *menarche* in female adolescent. This study employed a descriptive correlative design. The sample were 87 girls in 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade of elementary school and also 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> grade of junior high school in East Jakarta selected using cluster sampling technique. The results showed that there was no relationship between nutrition status and age of *menarche*, and there was relationship between physical activities with age of *menarche*. It is suggested that information about *menarche* should be provided to the community and to prepare the mothers if their child experiences *menarche* faster.

**Keywords:** female adolescent, *menarche*, nutrition status, physical activity

---

## **Pendahuluan**

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju dewasa. Salah satu tanda kematangan fisik dan seksual pada perempuan adalah terjadinya *menarche* (Hockenberry, et al., 2005). Menurut Bagga dan Kulkarni (2000), usia ideal *menarche* pada remaja adalah antara 11-13 tahun. Remaja yang mengalami *menarche* pada usia kurang dari 11 tahun dikatakan mengalami *menarche* cepat dan jika terjadi pada usia lebih dari 13 tahun termasuk dalam kategori *menarche* terlambat.

Menurut Chung, Straatman, Cordova, dan Reynaga (2001), rerata onset *menarche* di berbagai negara sejak abad ke-20 ini mengalami perubahan dan mengarah pada usia *menarche* yang lebih cepat. McAnarney (2003) menyatakan bahwa usia *menarche* remaja di Amerika mengalami perubahan dari usia 12,75 tahun menjadi 12,54 tahun. Hasil statistik di Indonesia menunjukkan usia *menarche* perempuan Indonesia mengalami penurunan dari rerata usia 14 tahun menjadi 12-13 tahun (Hendrawati & Glinka, 2003 dalam Nazara, 2012).

Maestriepieri, Roney, DeBias, Durante, dan Spaepen (2004) menyatakan bahwa perubahan usia *menarche* pada remaja saat ini disebabkan karena adanya perbaikan status gizi dalam keluarga. Aktivitas fisik seperti olahraga juga dapat mempengaruhi usia *menarche*. Bagga dan Kulkarni (2000) menyatakan bahwa remaja putri yang melakukan olahraga, seperti voli, bulu tangkis, dan renang dengan intensitas tidak teratur akan mengalami *menarche* lebih cepat dibandingkan remaja yang melakukan olahraga teratur.

Usia *menarche* yang terlampau cepat pada remaja dapat menyebabkan ketidaksiapan dan masalah remaja akibat pematangan organ reproduksi yang akan memberikan dorongan-dorongan seksual dan selanjutnya dapat memunculkan masalah seperti kehamilan yang tidak diinginkan (Fadhilla, 1995 dalam Putri, 2009). Selain itu, *menarche* yang terlalu cepat juga menjadi faktor risiko terjadinya kanker payudara, kanker ovarium, risiko penyakit kardiovaskuler, dan juga menopause yang lebih cepat (Karapanou & Papadimitriou, 2010).

Penelitian terkait usia *menarche* banyak dilakukan di dunia dan di Indonesia. Namun penelitian tersebut lebih banyak dilakukan pada siswi SMP atau SMA sedangkan penelitian pada siswi SD tidak banyak. Selain itu penelitian yang membahas tentang hubungan aktivitas fisik dengan usia *menarche* remaja putri juga masih sedikit. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik mengidentifikasi hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan usia *menarche* remaja putri. Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah ada hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan usia *menarche* remaja putri.

## Metode

Pendekatan *cross sectional* digunakan pada studi ini dengan sampel remaja putri kelas 5 dan 6 SD serta kelas 1 dan 2 SMP di sekolah di Jakarta. Sampel penelitian adalah siswi yang mengalami menstruasi pertama dalam

enam bulan terakhir yakni sebanyak 87 siswi yang dipilih melalui teknik *cluster sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, timbangan injak, dan mikrotolise. Kuesioner penelitian berisi data diri responden, berat badan, tinggi badan, serta pertanyaan terkait aktivitas fisik yang menggunakan kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Older Children* (PAQ-C) yang terdiri dari delapan pertanyaan untuk mengidentifikasi aktivitas fisik responden.

Pengambilan data penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin dari sekolah, lalu memberikan penjelasan tentang penelitian yang dilakukan kepada calon responden, meminta kesediaan untuk menjadi responden dan mengisi *informed consent*, memberikan kuesioner dan melakukan pengukuran tinggi dan berat badan, serta memeriksa kelengkapan kuesioner yang dikembalikan oleh responden. Semua kegiatan dilakukan di bawah pengawasan guru yang ditunjuk. Data yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan program komputer dengan menggunakan analisis univariat dan uji *chi square*.

## Hasil

Responden penelitian ini paling banyak adalah siswi kelas 1 SMP. Median usia responden yakni 13 tahun dengan usia termuda 10 tahun dan tertua 14 tahun. Sebagian besar usia *menarche* responden termasuk kategori ideal dan reratanya yakni 12,207 tahun (SD 1,1272; 95% CI). (Tabel 1). Mayoritas aktivitas fisik responden termasuk kategori aktivitas fisik ringan. Sebagian besar status gizi responden termasuk kategori normal.

Hubungan status gizi dengan usia *menarche* remaja putri dapat dilihat pada Tabel 2. Data menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara status gizi dengan usia *menarche* remaja putri ( $p= 0,660$ ;  $\alpha= 0,05$ ; 95% CI). Antara aktivitas fisik dengan usia *menarche* remaja putri terdapat hubungan yang bermakna ( $p= 0,015$ ;  $\alpha= 0,05$ ; 95% CI).

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas, Usia Menarche, Aktifitas Fisik, dan Status Gizi

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Kelas</b>		
5 SD	8	9,2
6 SD	15	17,2
1 SMP	38	43,7
2 SMP	26	29,9
<b>Usia Menarche</b>		
Cepat	18	20,7
Ideal	40	46
Lambat	29	33,3
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Ringan	72	82,8
Berat	15	17,2
<b>Status Gizi</b>		
Kurus	20	23,5
Normal	42	48,3
Lebih	25	28,7

Tabel 2. Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik dengan Usia Menarche Responden

	Usia Menarche			p
	Cepat	Ideal	Lambat	
<b>Status Gizi</b>				0,660
Kurang	5 (25%)	8 (40%)	7 (35%)	
Normal	6(14,3%)	22(52,4%)	14(33,3%)	
Lebih	7 (28%)	10(40%)	8 (32%)	
<b>Aktivitas Fisik</b>				0,015
Ringan	14(19,4%)	38(52,8%)	20(27,8%)	
Berat	4(26,7%)	2(13,3%)	9 (60%)	

## Pembahasan

Usia *menarche* sebagian besar responden dalam penelitian ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Batubara, Soesanti, dan van de Waal (2010) di beberapa kota di Indonesia yang menyebutkan bahwa rerata usia *menarche* remaja Indonesia yakni 12,96 tahun. Dapat dikatakan bahwa rerata usia *menarche* remaja di Indonesia berada pada rentang usia normal.

Penelitian yang dilakukan oleh Bagga dan Kulkarni (2000) di sekolah Maharashtrian di India pada siswi usia 9-16 tahun menunjukkan

hasil yang sama dengan penelitian ini bahwa sebagian besar siswi juga memiliki usia *menarche* kategori ideal. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadani (2012) di SMP Al-Azhar yang juga menunjukkan bahwa usia *menarche* sebagian besar siswi termasuk kategori ideal.

Jika dilihat dari status gizinya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berstatus gizi normal. Hasil penelitian ini mendukung Riskesdas tahun 2010 yang menunjukkan bahwa status gizi anak usia 6–15 tahun yakni 83% berada pada kategori normal. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004 juga menunjukkan bahwa hasil yang sama pada remaja usia 12–15 tahun sebagian besar memiliki status gizi baik sebesar 80,1% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2010).

Hasil penelitian terkait aktivitas fisik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartini (2009) yang juga menunjukkan bahwa siswi yang melakukan aktivitas fisik ringan lebih banyak dari siswi yang melakukan aktivitas fisik berat. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Hedstrom dan Gould (2004) yang menunjukkan bahwa remaja awal merupakan saat terjadinya perubahan yang cukup besar dalam partisipasi aktivitas fisik dan olahraga pada perempuan. Partisipasi remaja putri dalam aktivitas fisik dan olahraga pada masa ini cenderung menurun.

Penelitian ini memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan usia *menarche* remaja putri. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2009) yang juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan usia *menarche*. Namun hasil penelitian yang dilakukan oleh Acharya, Reddaiah, dan Baridalyne (2006) menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian ini bahwa ada hubungan bermakna antara indeks masa tubuh (IMT) dengan usia *menarche* remaja. Menurut mereka semakin rendah IMT maka usia *menarche* akan semakin lambat.

Perbedaan hasil ini dapat terjadi karena adanya faktor lain yang mempengaruhi usia *menarche*. Menurut Ginarhayu (2002), usia *menarche* dapat dipengaruhi oleh faktor endogen, seperti usia *menarche* ibu dan faktor eksogen, seperti keterpaparan terhadap media massa dewasa dan aktivitas fisik. Selain itu, faktor sosial ekonomi, seperti jumlah anggota keluarga, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan orang tua juga dapat mempengaruhi *menarche* (Karapanou & Papadimitriou, 2010).

Penelitian Putri (2009) menunjukkan ada hubungan bermakna antara usia *menarche* ibu dan keterpaparan media massa dewasa dengan usia *menarche* remaja putri. Penelitian Brown (2005) juga menunjukkan bahwa keterpaparan media massa dapat mempercepat datangnya usia pubertas dan berkaitan pula dengan usia *menarche* remaja putri. Informasi seksual akan memacu hipotalamus untuk mempengaruhi hipofisis dalam menyekresikan FSH sehingga mempercepat *menarche*.

Faktor lain yang mempengaruhi usia *menarche* dikemukakan oleh Elshiekh dan Mohammed (2011) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ayah dan ibu, besarnya keluarga dan status ekonomi keluarga. Remaja putri dengan pendidikan orang tua SD memiliki rerata usia *menarche* yang lebih lambat dibandingkan remaja putri dengan orangtua berpendidikan akhir perguruan tinggi. Begitupula remaja putri yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi tinggi rerata mengalami usia *menarche* yang lebih cepat dibandingkan remaja putri dengan status ekonomi menengah dan rendah (Alves et al, 2012 & Elshiekh & Mohammed, 2011).

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan usia *menarche*. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ramadani (2012), dan Chavarro, Villamor, Narvaez, dan Hoyos (2004). Akan tetapi, berbeda dengan penelitian Rokade dan Mane (2009) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara aktifitas fisik dengan usia *menarche*. Menurut mereka,

perempuan yang melakukan olahraga secara teratur usia *menarche*nya sebanding dengan perempuan yang tidak melakukan olahraga.

Keterbatasan penelitian ini adalah tidak adanya analisis faktor lain yang kemungkinan berhubungan dengan usia *menarche*, selain aktifitas fisik dan status gizi. Pemilihan sampel juga belum mempertimbangkan pembatasan pada kondisi tertentu yang kemungkinan dapat menjadi faktor perancu. Keterbatasan ini membuat penelitian ini tidak dapat langsung mewakili populasi remaja di Jakarta.

## Kesimpulan

Sebagian besar usia *menarche* responden berada pada kategori ideal dengan rerata usia 12,207 tahun. Berdasarkan status gizi dan aktivitas fisiknya sebagian besar responden berstatus gizi normal dan mayoritas memiliki aktivitas fisik ringan. Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara status gizi dengan usia *menarche* remaja tetapi ada hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan usia *menarche* (INR, HR).

## Referensi

- Acharya, A.V.P., Reddaiah, N., & Baridalyne. (2006). Nutrition status and menarche in adolescent girls in an urban resettlement colony of South Delhi. *Indian Journal of Community Medicine*, 31 (4), 10–12.
- Alves, C.F.A., Silva, R.C.R., Assis, A.M.O., Souza, C.O., Pinto, E.J., & Frainer, D.E.S. (2012). Factors associated with physical inactivity in adolescents aged 10–14 years, enrolled in the public school network of the city of Salvador, Brazil. *Rev Bras Epidemiol*, 15 (4), 858–870.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2010). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Bagga, A., & Kulkarni, S. (2000). Age at menarche and secular trend in Maharashtra (Indian)

- girls. *Acta Biologica Szegediensis*, 44 (1–4), 53–57.
- Batubara, J.R., Soesanti, F., & van de Waal, H.D. (2010). Age at menarche in Indonesian girls: A national survey. *Acta Med Indones J InternMed*, 42 (2), 78–81.
- Brown, J.E. (2005). *Nutrition through the life cycle* (2nd Ed.). Belmont: Thomson Wadsworth.
- Chavarro J., Villamor, E., Narvaez, J., & Hoyos, A. (2004). Socio-demographic predictors of age at menarche in a group of Colombian university women. *Ann Hum Biol*, 31 (2), 245–257. doi: 10.1080/03014460310001652239.
- Chung, C.E., Straatman, R.D., Córdova, M.Q., & Reynaga, G.F. (2001). *Menarche and its implications for educational policy in Peru*. Diperoleh dari <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/5202/1/BVCI0004679.pdf>.
- Elshiekh, M., & Mohammed, A.M.A. (2011). Influence of socioeconomic status in the age of menarche and duration of menstrual bleeding. *Mat SocMed*, 23 (4), 195–199. doi: 10.5455/msm.2011.23.195-199.
- Ginarhayu. (2002). *Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan usia menarche remaja putri (9–15 tahun) pada siswi sekolah dasar dan sekolah lanjutan tingkat pertama di Jakarta Timur pada tahun 2002* (Tesis, tidak dipublikasikan). FKM UI, Jakarta.
- Hartini, T. (2009). *Hubungan aktivitas fisik dengan usia menarche siswi SMP 6 Yogyakarta*. (Skripsi, tidak dipublikasikan). FK UGM, Yogyakarta.
- Hockenberry, M.J. (2005). *Wong's essentials of pediatric nursing* (7th Ed.). St. Louis: Elsevier Mosby.
- Hedstrom, R., & Gould, D. (2004). *Research youth sport: Critical issue status. White paper summaries of the existing literature*. Diperoleh dari <http://www.educ.msu.edu/ysi/project/CriticalIssuesYouthSports.pdf>
- Hendrawati, L.D. & Glinka, J.S.V.D. (2003). Age at menarche in Indonesia. *Folia Medica Indonesiana*, 39 (10), 18–21.
- Karapanou, O., & Papadimitriou, A. (2010). Determinants of menarche. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8, 115. Diunduh dari <http://www.rbej.com/content/8/1/115>.
- Maestriperi, D., Roney, J.R., DeBias, N., Durante, K.B., & Spaepen, G.M. (2004). Father absence, menarche, and interest in infants among adolescent girls. *Developmental Science*, 7 (5), 560–566.
- McAnarney, E. R. (2003). Decreasing age at menarche: Is the end in sight? *J Watch Pediatric and Adolescent Medicine*, 111, 844–850.
- Nazara, S. (2012). *Hubungan pendapatan keluarga, usia menarche ibu, dan tingkat stres siswi dengan status menarche kelas VII dan VIII SLTP Al-Azhar 2 Pejaten dan SLTPN 175 Jakarta Selatan Tahun 2011* (Skripsi, tidak dipublikasikan). FK–UPN Veteran, Jakarta.
- Putri, A.K. (2009). *Hubungan antara status gizi, status menarche ibu, media massa, aktivitas olahraga dengan status menarche siswi di SMP Islam Al-Azhar Rawamangun Jakarta Timur* (Skripsi, tidak dipublikasikan). FKM UI, Jakarta.
- Ramadani, S. (2012). *Hubungan status nutrisi dan aktivitas fisik dengan status menarche siswi SMP Al-Azhar 8 Kemang Pratama Bekasi*. (Skripsi, tidak dipublikasikan). FK–UPN Veteran, Jakarta.
- Rokade, S.A., & Mane, A.K. (2009). A study of age at menarche, the secular trend and factors associated with it. *The Internet Journal of Biological Anthropology*, 3 (2). doi: 10.5580/115b.