

Studi Literatur: Determinan Menarche Dini Pada Siswi

Novita Nurul Fadhillah¹, Katmini²

^{1,2}Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia, Kediri, Jawa Timur, 64133, Indonesia

Email : novitafadhillah.nf@gmail.com¹, katminitini@gmail.com²

ABSTRAK

Dalam beberapa dekade belakangan telah terjadi penurunan usia menarche di beberapa Negara, menjadi lebih cepat, seperti pada anak perempuan di Amerika Serikat rata-rata usia menarche menurun dari 14,2 tahun pada 1900 menjadi 12,45 tahun pada 2010. Studi populasi di Portugal menunjukkan terjadinya penurunan usia menarche dari 15 tahun menjadi 12,03 tahun dalam kurun waktu 90 tahun. Di Indonesia, hasil penelitian pada tahun 1932 rata-rata usia menarche adalah 15 tahun dan pada tahun 1992 rata-rata usia menarche adalah 12,69 tahun. Sekitar 20%, anak perempuan mengalami depresi selama dua dekade dalam kehidupannya yang dalam hal ini dikaitkan sebagai upaya bunuh diri dengan berbagai alasan seperti ketakutan akan masa depan, termasuk didalamnya tentang kegagalan akademik, kesulitan perkawinan, menjadi pengangguran, penyalahgunaan obat terlarang, kenakalan remaja, dan masalah hukum. Menarche dini juga beresiko hamil diluar nikah dan terjadinya aborsi. Penelitian ini menggunakan Literatur Review 19 artikel tentang pubertas dini dari Pubmed, Science Direct, and Google Scholar terbitan 2015 – 2020. Hasil analisa dari pengumpulan artikel penelitian, ditemukan 17 Artikel mengaitkan nutrisi dengan usia menarche, 4 Artikel menemukan kondisi sosial ekonomi mempengaruhi pubertas awal dan 7 Artikel menemukan perilaku lingkungan tempat tinggal mempengaruhi menarche. Kesimpulan penelitian ini adalah gizi yang tidak seimbang, pendapatan orang tua yang tinggi sehingga mempengaruhi pergaulan dan gaya hidup, serta lingkungan tempat tinggal yang membentuk pola perilaku anak, menjadi penyebab terjadinya menarche dini.

Kata kunci : Menstruasi, pubertas dini, kesehatan wanita, perilaku remaja, gizi pada anak

Literature Study: Determinants of Early Menarche in Female Students

ABSTRACT

In recent decades there has been a decline in the age of menarche in some countries, becoming more rapid, as for girls in the United States the average age of menarche decreased from 14.2 years in 1900 to 12.45 years in 2010. Population studies in Portugal show the occurrence of a decrease in the age of menarche from 15 years to 12.03 years in a period of 90 years. In Indonesia, based on the results of research in 1932 the average age of menarche was 15 years and in 1992 the average age of menarche was 12.69 years. About 20%, girls experience depression for two decades in their life which in this case is associated with suicide attempts for various reasons such as fear of the future, including academic failure, marital difficulties, unemployment, drug abuse, juvenile delinquency, and legal issues. Early menarche is also at risk of getting unwed pregnancy and the occurrence of abortion. this study uses a Literature Review of 19 journals on early puberty from Pubmed, Science Direct, and Google Scholar published in 2015 – 2020. The results of the analysis of the collection of research journals, found 17 journals linking nutrition with age at menarche, 4 Journals found that socioeconomic conditions affect early puberty and 7 Journals found that the behavior of the living environment affects menarche. The conclusion of this study is that nutritional imbalances, high parental income that affects relationships and lifestyle, the environment living that shapes children's behavior patterns, are the causes of early menarche.

Keywords: menarche, early puberty, women wellness, adolescent, adolescent, adolescent behavior, nutrition

PENDAHULUAN

Menstruasi (*menarche*) dini merupakan keluarnya darah dari organ reproduksi pertama kali yang dialami seorang wanita sebelum usia 12 tahun. *Menarche* dini terjadi karena hormon estrogen yang lebih dulu dihasilkan dibandingkan wanita lainnya yang secara genetik dan tanpa kelainan pada alat reproduksinya. Kejadian ini ditandai dengan perkembangan payudara pada usia 8 tahun (*thenarche*) atau *menarche* dalam usia 9 tahun (Pudiastuti & Dewi dalam (Rois et al., 2019)). Lebih dari setengah abad, rata-rata usia *menarche* mengalami penurunan dari usia 16 tahun menjadi rata-rata 13 tahun (Pardede dalam (Prabasiwi, 2016)). Hal ini terjadi karena peningkatan status gizi dan berkurangnya penyakit infeksi serta modernisasi dan instanisasi gaya hidup yang berkembang menyebabkan adanya perubahan pada pola hidup maupun pola makan, diyakini memegang peranan terhadap pergeseran usia *menarche* ke arah yang lebih muda dari waktu ke waktu (Makarimah, 2017). Selain faktor *eksternal* tersebut, keadaan patologis akibat gangguan aksis hipotalamus, hipofisis, dan ovarium juga menjadi penyebab pubertas remaja yang ditandai dengan usia *menarche* terjadi lebih cepat, sehingga maksud dari *menarche* dini adalah *menarche* yang dialami lebih cepat dari umumnya.. Selain faktor *eksternal* tersebut, keadaan patologis akibat gangguan aksis hipotalamus, hipofisis, dan ovarium juga menjadi penyebab pubertas remaja yang ditandai dengan usia *menarche* terjadi lebih cepat, sehingga maksud dari *menarche* dini adalah *menarche* yang dialami lebih cepat dari umumnya (Sinai et al., 2020).

Dalam beberapa dekade belakangan ini telah terjadi penurunan usia *menarche* di beberapa Negara, seperti pada anak perempuan di Amerika Serikat yang menjadi lebih cepat dewasa, rata-rata usia *menarche* menurun dari 14,2 tahun pada 1900 menjadi 12,45 tahun pada 2010. Kanada juga mengalami penurunan rata-rata usia *menarche* sebesar 8,8 bulan dalam kurun waktu 18 tahun. Studi populasi di Portugal menunjukkan terjadinya penurunan usia *menarche* dari 15 tahun menjadi 12,03 tahun dalam kurun waktu 90 tahun (Biro et al., 2018). Di Indonesia sendiri, berdasarkan hasil

penelitian pada tahun 1932 rata-rata usia *menarche* adalah 15 tahun dan pada tahun 1992 rata-rata usia *menarche* adalah 12,69 tahun. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah melaporkan terjadinya penurunan usia *menarche* dari data Riskesdas (2010) pada responden yang berusia lebih tua yaitu 55-59 tahun, yang mengalami *menarche* di bawah usia 12 tahun sebanyak 15,3%, sementara pada responden yang berusia 15-19 tahun mengalami *menarche* yang dibawah usia 12 tahun sebanyak 30% (Kadri & Fitrianti, 2019)

Berdasarkan hasil pengkajian dari beberapa *literature review* ini, ditemukan banyak permasalahan yang dihadapi oleh anak perempuan yang mengalami *menarche* dini, baik tekanan sosial mental maupun kondisi psikologi mereka, yang bukan saja dialami saat ini melainkan sampai dua dekade ke depan dalam hidupnya. Namun hal ini kurang mendapatkan perhatian dari banyak pihak sedangkan usia *menarche* menjadi indikator yang sensitif terhadap kesehatan dan kekayaan suatu keluarga dalam masyarakat dan diduga menjadi penilai status sosial ekonomi dalam populasi bersejarah suatu Negara (Lehmann, dalam (Barrios et al., 2015)).

Dari kondisi yang demikian, maka penelitian ini bertujuan mengkaji penyebab *menarche* dini sekaligus menemukan upaya preventif untuk mencegah terjadinya pubertas dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka atau disebut juga *Literature Review*. Metode ini merupakan metode akademik yang diterapkan dalam dunia nyata dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan masyarakat (Hua, 2016).

Data Collection atau pengumpulan data dalam metode studi pustaka adalah tahap di mana data - data untuk penelitian dikumpulkan. Pada penelitian ini penulis menggunakan data sekunder yang di peroleh dari artikel ataupun jurnal terdahulu melalui situs internet yang sesuai dengan topik, baik yang telah di publikasikan atau belum di publikasikan (Zed, 2008; Embun, 2012). Dalam telaah Jurnal ini penulis memakai tehnik PICO dengan penjabaran sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Jurnal Inklusi dan Eksklusi Dengan Menggunakan Metode PICO

PICO	KETERANGAN
P (Population / Problem)	<i>Menarche</i> dini
I (Intervention)	Tidak ada
C (Comparison)	Tidak ada
O (Outcome)	Menunjukkan hasil sesuai tujuan penelitian yaitu mengetahui Determinan <i>menarche</i> dini pada siswi

Dalam data penelitian ada 20 artikel yang sesuai dengan topik bahasan dan terdapat beberapa kelompok artikel yang menggunakan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif yang didalamnya mengandung tentang faktor determinan terjadinya *menarche* dini pada siswi. Dari Jumlah 20 artikel tersebut di antaranya ada 17 artikel yang menggunakan teknik *cross sectional analitik* dan 3 artikel menggunakan tehnik *cross sectional study*.

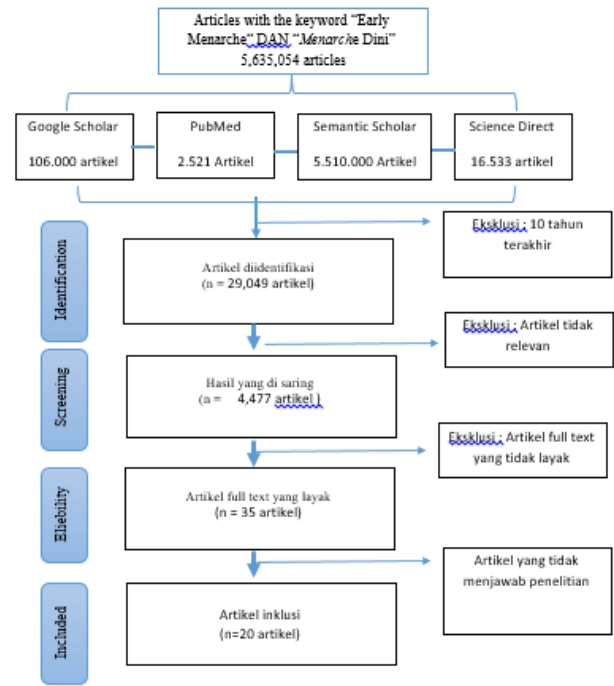
Variabel yang terdapat pada penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu *independen* dan *dependen*. Untuk variabel *Independen* adalah variable bebas atau variabel x yaitu : Faktor determinan terjadinya *Menarche* dini pada siswi. Selanjutnya Variabel *dependen* adalah variabel terikat atau variabel y : *menarche* dini. Dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Jurnal internasional dan nasional yang berusia 5 tahun dan membahas tentang pubertas dini
2. Menggunakan metode *cross sectional*
3. Menunjukkan hasil sesuai tujuan penelitian yaitu determinan *menarche* dini.

Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah :

1. Jurnal nasional maupun internasional yang tidak membahas *menarche* dini
2. Jurnal yang menggunakan metode *case control* dan *cohort*
3. Jurnal/artikel yang tidak merumuskan factor penyebab pubertas.

Berikut alur proses pencarian artikel pada *Literatur Jurnal* ini :



Gambar 3.1. Algoritma Literature Review

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari pengumpulan jurnal hasil *Literature Review* pada bab sebelumnya, dari 20 (dua puluh) hasil penelitian, dikategorikan menjadi 3 (tiga) bagian yaitu nutrisi, sosial ekonomi dan lingkungan tempat tinggal. Dalam jurnal ini terlihat bahwa terjadinya *menarche* dini cukup meresahkan, karena bisa terjadi kelahiran dini, juga para gadis itu beresiko terhadap penyakit kardiovaskular dan kanker payudara (Abdou, Daou, Bou-Orm, & Adib, 2019). Selain itu pubertas yang dialami lebih cepat akan menambah daftar panjang terjadinya gangguan emosional para gadis seperti dilaporkan oleh temuan (Shen, Varma, Zheng, Boc, & Hu, 2019). Kondisi ini akan semakin meningkat sebab *menarche* dini bisa diturunkan secara genetic melalui Ibu yang juga mengalami pubertas dini kepada anak perempuannya berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari, Aini, & Astuti, 2015) dari temuan artikel-artikel itu di negara Korea Selatan telah dilakukan uji untuk menghambat terjadinya pubertas dini terhadap remaja putra maupun putri, dengan menyuntikkan hormon GnRH α seperti yang diteliti oleh (Kim, Huh, Won, Lee, & Park, 2015) agar semua resiko baik fisik maupun emosional bisa ditekan dan harapan hidup semakin tinggi.

Pada kedua puluh artikel acuan dalam penelitian ini, telah ditemukan bahwa status gizi lebih banyak menjadi faktor yang sangat mempengaruhi percepatan pematangan hormon seksual dan reproduksi pada anak perempuan. Ada tujuh belas jurnal yang menemukan pengaruh asupan yang memicu hormon reproduksi ini disertai dengan gangguan obesitas yang dikemudian hari mempengaruhi kesehatan wanita yang mengalami *menarche* dini pada masa kecilnya (Noipayak, Rawdaree, Supawattanabodee, & Manusirivithaya, 2017).

Meskipun asupan dan status gizi menjadi faktor yang paling banyak mempengaruhi percepatan usia pubertas, namun index massa tubuh atau BMI masih menjadi perdebatan diantara peneliti. Sebab adanya hasil yang berbeda-beda yang menunjukkan index massa tubuh tidak masuk dalam faktor penentu usia *menarche*. Hal ini terjadi masih ada perbedaan hasil dari perhitungan yang menggunakan rumus *quetlet* antara berat badan dan usia sehingga mempengaruhi hasil kategori (Kustin, 2019).

Selain tentang nutrisi, pubertas juga diketahui dipengaruhi oleh pendapatan orang tua. Dengan pendapatan yang memadai maka pemenuhan gizi dan pemilihan asupan juga semakin beragam sedangkan aktivitas fisik semakin berkurang dikarenakan tersedianya fasilitas. Hal ini bisa jadi karena adanya alat bantu sarana dan prasarana yang bisa disediakan dan dibeli oleh orang tua. Sehingga mempengaruhi kesehatan anak. Fasilitas ini tidak hanya mengurangi gerakan fisik tapi juga menentukan apa yang mereka dapat dari tontonan dan informasi dengan lebih bebas dan tanpa tersaring. Dan menurut (Sari, Udiyono, Saraswati, & Ginandjar, 2016) menemukan anak dengan pendapatan dan pendidikan orang tua yang tinggi mudah terpapar media massa beresiko mengalami *menarche* dini lebih besar daripada anak dengan kondisi sebaliknya. Bahkan menurut (Ahmed, Waheed, Ahmad, & Danish, 2016) index massa tubuh dan gizi yang terpenuhi sejak menyusu tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan dengan terjadinya pubertas dini

Selain faktor Gizi dan sosial ekonomi, usia pubertas juga dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal dan kebiasaan hidup yang ada didalamnya. Seperti yang diungkap oleh temuan

(Meng, Li, Duan, Sun, & Jia, 2017) pada penelitian yang dilakukan di negara China, terhadap perempuan yang lahir tahun 1973 – 2004 menemukan bahwa lingkungan tempat tinggal yang dekat dengan perkotaan mempengaruhi usia pubertas, anak-anak dipertanian Hal ini disebabkan anak yang hidup ditengah kota mengkonsumsi makanan berenergi tinggi sehingga memiliki resiko besar terhadap *menarche* dini dibandingkan dengan anak yang tinggal di pantai timur dekat dengan pedesaan yang mengkonsumsi makanan dengan tinggi karbohidrat justru menunjukkan usia pubertas yang lebih lambat.

Temuan yang mengejutkan juga diperoleh dalam penelitian (Kang, Joo, Jang, & Park, 2020). Dalam penelitian tersebut menemukan adanya hubungan peningkatan usia *menarche* dini dengan kehidupan anak-anak dalam lingkungan tempat tinggal yang banyak menghirup asap rokok. Penemuan ini menambah panjang resiko penyakit bagi perokok pasif atau disebut juga *Seconhand Smoke* (SHS).

Masih di seputar tempat tinggal para remaja, sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Shen et al., 2019) menemukan korelasi antara emosional dengan terjadinya *menarche*. Anak-anak yang tinggal dalam lingkungan penuh emosional dan tekanan, beresiko lebih tinggi mengalami pematangan seksual. Penelitian yang dilakukan sejak 2005-2016 terhadap wanita Amerika Serikat yang berusia 18 tahun menjadi titik fokus baru bahwa dalam meninjau - *menarche* dini tidak hanya tentang etiologinya dan penanganan terhadap kondisi pubertas tersebut, melainkan penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan hubungan sebab akibat dan mekanisme antara *menarche* dini dan peningkatan risiko depresi (Kyweluk, Georgiev, Borja, Gettler, & Kuzawa, 2018).

KESIMPULAN

Dari kedua puluh jurnal yang menjadi acuan pada *literature review* ini, maka bisa disimpulkan bahwa yang menjadi penentu paling dominan terhadap usia pubertas adalah Asupan nutrisi, kondisi sosial ekonomi orang tua dan lingkungan tempat tinggal anak-anak.

Dari ketiga faktor penyebab *menarche* dini tersebut, disimpulkan pula bahwa pubertas bisa dicegah dengan memperhatikan asupan bagi anak-anak sejak dini dan memfasilitasi kegiatan

posisi mereka terutama aktivitas fisik, serta mendukung mereka akan pentingnya memilih lingkungan pergaulan

UCAPAN TERIMAKASIH

Hormat dan terimakasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu merancang, menerima serta menerbitkan artikel ini. Serta keluarga yang juga memberikan dukungan baik moral maupun spiritual secara penuh selama perjalanan proses penelitian dan penyelesaian artikel ipenelitian ini .

DAFTAR PUSTAKA

- Abdou, L. W., Daou, K. N., Bou-Orm, I. R., & Adib, S. M. (2019). Is menarche occurring earlier among Lebanese girls? *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique*. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2019.07.007>
- Ahmed, S. M., Waheed, M. A., Ahmad, F., & Danish, S. H. (2016). Factors contributing to early menarche in school girls. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 66(5), 629–633.
- Barrios, Y. V., Gelaye, B., Zhong, Q., Nicolaidis, C., Rondon, M. B., Garcia, P. J., ... Williams, M. A. (2015). Association of childhood physical and sexual abuse with intimate partner violence, poor general health and depressive symptoms among pregnant women. *PLoS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116609>
- Biro, F. M., Pajak, A., Wolff, M. S., Pinney, S. M., Windham, G. C., Galvez, M. P., ... Teitelbaum, S. L. (2018). Age of Menarche in a Longitudinal US Cohort. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2018.05.002>
- Kadri, H., & Fitrianti, S. (2019). Hubungan Lingkungan Sosial dan Media Massa dengan Kejadian Menarche Dini pada Anak Sekolah Siswi Kelas V dan VI di SDN 205 Kota Baru Kota Jambi Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v19i3.763>
- Kang, S. H., Joo, J. H., Jang, S. I., & Park, E. C. (2020). Association of exposure to secondhand smoke at home with early age at menarche in South Korea. *Public Health*. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.04.041>
- Kim, S. H., Huh, K., Won, S., Lee, K. W., & Park, M. J. (2015). A significant increase in the incidence of central precocious puberty among Korean girls from 2004 to 2010. *PLoS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141844>
- Kustin, K. (2019). Perbedaan Pola Konsumsi Junk Food Pada Remaja Putri SMP Daerah Perkotaan Dan Pedesaan Terhadap Kejadian Menarche Dini. *Jurnal Kesehatan*, 6(3), 110–116. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v6i3.62>
- Kyweluk, M. A., Georgiev, A. V., Borja, J. B., Gettler, L. T., & Kuzawa, C. W. (2018). Menarcheal timing is accelerated by favorable nutrition but unrelated to developmental cues of mortality or familial instability in Cebu, Philippines. *Evolution and Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2017.10.002>
- Makarimah, A. (2017). *Hubungan antara status gizi, persen lemak tubuh, pola konsumsi, dan aktivitas fisik dengan usia menarche anak sekolah dasar*. FKM Universitas Airlangga.
- Meng, X., Li, S., Duan, W., Sun, Y., & Jia, C. (2017). Secular trend of age at menarche in Chinese adolescents born from 1973 to 2004. *Pediatrics*. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-0085>
- Meng, X., Li, S., Duan, W., Sun, Y., Jia, C., Nugroho, A., ... Kadri, H. (2017). Dengan Usia Menarche Anak Sekolah Dasar Di Sd Muhammadiyah Gkb 1 Gresik. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(2), 191–198. <https://doi.org/10.22435/kespro.v8i2.6918.153-161>
- Noipayak, P., Rawdaree, P., Supawattanabodee, B., & Manusirivithaya, S. (2017). Factors associated with early age at menarche among Thai adolescents in Bangkok: A cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 17(1), 4–9.

<https://doi.org/10.1186/s12905-017-0371-5>

- Prabasiwi, A. (2016). Hubungan Antara Status Gizi dengan Status Menarche pada Siswi SMP Negeri 10 Kota Tegal. *Seminar Nasional IPTEK Terapan*.
- Rois, A., Satyawati, C., Ahlaludin, Y., Fajridin, F., Romadloni, A., Limbong, F., & Supriyanto, S. (2019). Factors Realted to Incidence of Menarche Praecox [Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Menarche Prekok]. *Proceeding of Community Development*.
<https://doi.org/10.30874/comdev.2018.235>
- Sari, R., Udiyono, A., Saraswati, L., & Ginandjar, P. (2016). GAMBARAN USIA MENARCHE DINI DI PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI DAERAH URBAN. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*.
- Shen, Y., Varma, D. S., Zheng, Y., Boc, J., & Hu, H. (2019). Age at menarche and depression: Results from the NHANES 2005-2016. *PeerJ*.
<https://doi.org/10.7717/peerj.7150>
- Sinai, T., Bromberg, M., Axelrod, R., Shimony, T., Stark, A. H., & Keinan-Boker, L. (2020). Menarche at an Earlier Age: Results from Two National Surveys of Israeli Youth, 2003 and 2016. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*.
<https://doi.org/10.1016/j.jpag.2020.04.005>
- Wulandari, P., Aini, D. N., & Astuti, S. W. (2015). Faktor–Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Menarche Siswi Di SMPN 31 Semarang. *Jurnal Keperawatan*.