HealthCaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan
Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

Hubungan Status Gizi Terhadap Usia Menarche Pada Remaja Putri : *Literature Review*

Penulis:
Tri Ratnasari[1]
Elida Soviana [2]

Afiliasi:
RSUD Ajibarang, Banyumas[1]; Program Studi Ilmu Gizi, FIK, Universitas Muhammadiyah Surakarta[2]

Korespondensi:
ratnatris24@gmail.com
elida.soviana@ums.ac.id

Histori Naskah:
Diajukan: 01-06-2024
Disetujui: 16-02-2024
Publikasi: 31-07-2024

Abstrak:
Menarche atau menstruasi pertama merupakan salah satu indikator penting dalam perkembangan reproduksi remaja putri. Usia terjadinya menarche dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah status gizi. Status gizi yang tidak seimbang, baik kekurangan maupun kelebihan dapat menyebabkan menarche terjadi lebih awal atau lebih lambat, yang pada akhirnya akan berdampak pada kesehatan fisik dan psikologis remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menyimpulkan hasil dari berbagai artikel ilmiah mengenai hubungan antara status gizi terhadap usia menarche pada remaja putri. Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan menganalisis 10 artikel yang diperoleh dari database *Google Scholar* dan telah terakreditasi SINTA 1–4. Kriteria inklusi meliputi artikel yang diterbitkan dalam kurun waktu 2015–2025, berbahasa Indonesia, menggunakan subjek remaja putri yang telah mengalami menarche, dan dalam kondisi kesehatan yang baik. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata usia menarche remaja putri berada pada kisaran 11–12 tahun. Sebagian besar remaja yang mengalami menarche memiliki status gizi baik (51,23%). Dari sepuluh artikel yang ditelaah, delapan artikel menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dengan usia menarche. Berdasarkan 10 artikel tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan usia menarche pada remaja putri. Peningkatan atau penurunan status gizi dapat mempercepat atau menunda waktu terjadinya menarche. Oleh karena itu, pemantauan status gizi remaja sangat penting untuk mendukung kesehatan reproduksi yang optimal.

Kata Kunci: *Literature Review*, Remaja Putri, Status Gizi, Usia Menarche

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode peraIihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang terjadi antara usia 10-19 tahun (WHO, 2018). Pada masa ini ditandai dengan pertumbuhan, perkembangan, serta munculnya kesempatan untuk menghadapi masalah kesehatan (Irawan, 2016). Dibandingkan dengan kesehatan pada golongan usia yang lain, masalah kesehatan pada kelompok remaja lebih kompleks, yaitu terkait dengan masalah gizi, masalah reproduksi, kehamilan remaja, aborsi tidak aman, Penyakit Menular Seksual (PMS), serta HIV/AIDS (Windiany, 2018). Permasalahan remaja seringkali berawal dari kurangnya informasi dan pemahaman serta kesadaran berperilaku untuk menerapkan kesehatan reproduksi yang belum memadai (Lestyoningsih, 2018).

Saat ini dunia tengah berada dalam era globalisasi, dimana perkembangan informasi semakin pesat ditambah dengan adanya pergeseran sosial dan pola perilaku yang menyebabkan dampak pada kesehatan reproduksi, khususnya kesehatan reproduksi pada remaja (Windiany, 2018). Chandra-Mouli dan Patel (2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa permasalahan remaja putri khususnya di negara berkembang adalah kurangnya pengetahuan tentang menstruasi atau menarche. Menarche dapat diartikan sebagai permuIaan menstruasi pada perempuan dan merupakan tanda awaI masuknya masa reproduksi. Datangnya menarche juga menandakan bahwa organ-organ vital pada remaja putri siap untuk dibuahi (Ratnaningsih, 2017).

Prevalensi menarche di Eropa Utara mengalami penurunan yaitu pada usia 16-17 tahun menjadi usia 13 tahun, di Amerika Serikat usia menarche mengalami penurunan dari 17 tahun menjadi 14 tahun (Anggraini *et al.*, 2023). Indonesia menempati urutan ke-15 dari 67 negara dengan penurunan usia menarche mencapai 0,145 per dekade dengan rata-rata usia menarche remaja putri 13 tahun pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013). Sedangkan, pada tahun 2018 dari hasil laporan responden yang telah mengalami menstruasi, sebesar 20% remaja di Indonesia mengalami menarche pada usia rata-rata dibawah 12 tahun dengan kejadian lebih awal pada usia 9 tahun dan lebih lambat pada usia 17 tahun (Riskesdas, 2018).

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

Menarche dapat terjadi dalam rentang usia yang bervariasi pada setiap individu. Usia menarche dikatakan normal apabila terjadi pada usia 12-15 tahun. Usia menarche pada remaja putri dapat dipengaruhi oIeh faktor status gizi, konsumsi *junk food* ataupun *fast food*, keturunan/genetik, Iingkungan tempat tinggaI, status sosial ekonomi, aktivitas fisik, serta paparan media massa (Sari *et al.*, 2019). Usia menarche yang terlalu dini dapat memperbesar peluang terjadinya risiko penyakit kardiovaskuIer, obesitas, kanker payudara, gangguan metabolik serta gangguan psikologi, sedangkan usia *menarche* yang terIambat merupakan saIah satu penyebab terjadinya osteoporosis (Nurwiliani, 2021). Sehingga perIu diperhatikan usia menarche pada remaja putri agar berada pada batas normal yaitu 12-15 tahun (Sari *et al*., 2019).

Terjadinya usia menarche yang lebih awal tidak lepas dari pengaruh asupan zat gizi seperti lemak, kalsium, dan serat. Makanan yang banyak mengandung lemak dan rendah serat akan mempengaruhi sistem kerja hormon estrogen dan progesteron yang pada akhirnya akan berdampak pada proses pertumbuhan dan perkembangan sistem reproduksi (Villamor, 2016). HaI ini sejalan dengan peneIitian yang diIakukan di Jerman pada 222 subyek dimana ditemukan bahwa kualitas diet yang kurang baik seperti tingginya asupan lemak total dan lemak jenuh yang disesabkan oIeh rendahnya asupan serat sebeIum memasuki usia pubertas berkaitan dengan kejadian menarche dini (Hayati, 2018). Adapun keterIibatan mikronutrient seperti kaIsium, terutama pada susu dapat mempengaruhi jumIah estrogen dan faktor pertumbuhan dalam mengirimkan sinyal fisiologis untuk regulasi pertumbuhan somatik dan pematangan organ reproduksi. Hal ini akan menyebabkan remaja putri mengaIami pubertas Iebih awal (Antono, 2015).

Remaja putri yang memiIiki status gizi lebih mempunyai pertumbuhan seksual yang lebih cepat pada masa sebeIum pubertas (prapubertas) dibandingkan dengan remaja yang memiIiki status gizi kurang (Aridawarni, 2017). Remaja putri yang mempunyai jaringan lemak lebih banyak akan cenderung mengaIami *menarche* lebih cepat dibandingkan dengan remaja putri yang kurus. Hal ini dikarenakan penumpukan Iemak pada jaringan adiposa dapat meningkatkan kadar leptin. Leptin akan memicu pengeIuaran hormon *Gonadrotropin Releasing Hormone* (GnRH) yang selanjutnya akan mempengaruhi pengeluaran *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormon* (LH) dalam merangsang pematangan folikel dan pembentukan estrogen (Antono, 2015). Selanjutnya hormon estrogen akan memberikan umpan balik yang positif bagi hipotaIamus dan keIenjar hipofisis sehingga terjadi peningkatan *Lutuinizing Hormone* (LH) yang mempengaruhi menarche (Yazia, 2019). Remaja yang mengalami peningkatan status gizi akan menyebabkan kematangan organ reproduksi yang lebih cepat (Adam, 2022). HaI ini sejalan dengan peneIitian yang diIakukan oleh Khairunnisak (2018) pada remaja putri di SMP 8 Banda Aceh yang menyatakan bahwa status gizi mempengaruhi menarche dini, dimana remaja putri yang mempunyai status gizi lebih akan mempengaruhi hormon yang berperan dalam perkembangan seksual seperti estrogen, FSH (*Follicle Stimulating Hormone)* dan LH (*Luteinizing Hormon)* yang akan memicu menarche dini.

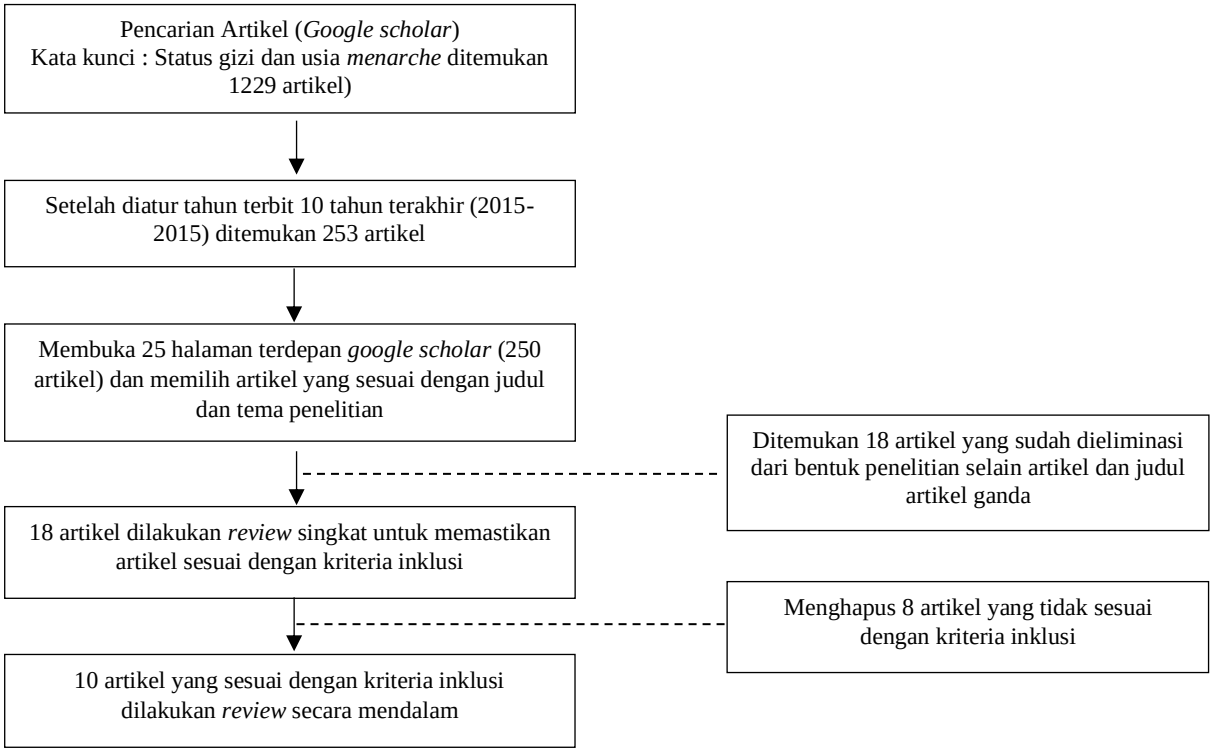
Meskipun telah banyak penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dan usia menarche, sebagian besar studi tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* di wilayah terbatas, serta populasi yang homogen. Selain itu, belum banyak kajian yang merangkum dan membandingkan hasil-hasil penelitian dari berbagai sumber untuk melihat konsistensi temuan secara menyeluruh. Inilah yang menjadi kesenjangan penelitian (*research gap*), yaitu belum adanya tinjauan literatur komprehensif yang mengulas hubungan status gizi dengan usia menarche dari berbagai perspektif dan konteks geografis di Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan studi *literature review* guna mengkaji dan menyimpulkan hasil dari berbagai artikel ilmiah yang membahas hubungan antara status gizi dan usia menarche pada remaja putri. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih luas, mendalam, dan menyeluruh mengenai pola hubungan keduanya serta memberikan kontribusi dalam penguatan literatur ilmiah di bidang kesehatan reproduksi remaja.

METODE PENELITIAN

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

Metode penelitian yang digunakan untuk menyusun artikel ini dengan studi *literature* menggunakan *database google scholar* untuk menemukan artikel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi kemudian dilakukan *review* yang memiliki tema hubungan status gizi terhadap usia menarche pada remaja putri. Kriteria inklusi yakni desain penelitian yang masuk dalam *literature review* ini menggunakan desain *cross sectional* dan *case control*, tahun terbit 2015-2025, bereputasi nasional Sinta 1-4, *full text* Bahasa Indonesia, subjek penelitian adalah remaja putri yang sudah mengalami menarche, sehat serta tidak mengalami cacat fisik atau penyakit infeksi. Kriteria eksklusi yakni artikel tidak *full text*, subjek penelitian dengan cacat fisik atau memiliki penyakit infeksi. Berdasarkan hasil penelusuran, 10 artikel yang dipilih untuk dijadikan bahan *literature review* dengan desain penelitian *cross sectional* dan *case control.*
Penulis melakukan pencarian artikel yang berasal dari sumber *database google scholar* dan melakukan validasi pada *website* artikel bereputasi nasional (Kriteria Sinta 1-4 dari link https://sinta.ristekbrin.go.id/) dengan menggunakan kata kunci seperti menarche pada remaja putri dan hubungan status gizi dengan menarche.



Gambar 1. Kerangka Pencarian Artikel

Dalam *literature review* ini, analisis artikel dilakukan secara sistematis berdasarkan lima tujuan khusus yang telah ditetapkan. Pertama, peneliti mendeskripsikan karakteristik artikel berdasarkan metode penelitian yang digunakan, teknik atau cara pengambilan sampel, serta instrumen yang digunakan untuk memperoleh data status gizi dan usia menarche. Informasi ini penting untuk memahami validitas dan keandalan data dari masing-masing artikel. Kedua, peneliti mendeskripsikan karakteristik subjek penelitian pada masing-masing artikel, khususnya dalam hal usia responden remaja putri. Hal ini bertujuan untuk mengetahui rentang usia partisipan yang dijadikan sampel dan apakah sesuai dengan kriteria usia remaja menurut definisi WHO atau Permenkes.

Ketiga, peneliti mengkaji secara mendalam mengenai usia menarche pada remaja putri di setiap artikel. Data yang dikaji meliputi rata-rata usia menarche, distribusi usia menarche yang termasuk dalam kategori normal maupun tidak normal, serta faktor-faktor yang mungkin memengaruhinya. Keempat, peneliti mendeskripsikan status gizi pada remaja putri yang telah mengalami menarche, berdasarkan hasil pengukuran antropometri menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

Penilaian status gizi ini dibagi ke dalam beberapa kategori: gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, gizi lebih, dan obesitas. Terakhir, peneliti mengkaji hubungan antara status gizi dengan usia menarche, dengan melihat hasil uji statistik dari masing-masing artikel, seperti nilai p dan koefisien korelasi (r) bila tersedia. Tujuan analisis ini adalah untuk menyimpulkan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel status gizi dan usia menarche pada remaja putri.

HASIL

A. Karakteristik Artikel Berdasarkan Metode Penelitian

Penulis menelaah 10 artikel penelitian terbitan 2015–2025, dengan mayoritas 9 artikel (yang dapat dilihat pada tabel 1) menggunakan desain *cross-sectional* dan satu artikel menggunakan desain retrospektif. Desain *cross-sectional* dipilih karena praktis dan efisien dalam mengumpulkan data pada satu waktu, meskipun memiliki keterbatasan dalam menentukan hubungan sebab-akibat. Sementara itu, desain retrospektif lebih tepat untuk menelusuri faktor risiko, namun memerlukan ketelitian dalam penentuan sampel dan kriteria inklusi-eksklusi.

Tabel 1 Karakteristik Artikel berdasarkan Metode Penelitian

No	Referensi	Desain Penelitian	Metode Pengambilan Sampel	Instrumen Pengambilan Data	
				Status Gizi	Usia *Menarche*
1	Makarimah & Muniroh (2017)	*Cross-sectional*	*Simple Random Sampling*	IMT/U	Kuesioner
2	Enggar et al., (2022)	*Cross-sectional*	*Purposive sampling*	IMT/U	Kuesioner
3	Hartati et al., (2023)	*Cross-sectional*	*Purposive sampling*	IMT/U	Kuesioner
4	Asfahani et al., (2019)	*Retrospektif*	*Purposive sampling*	IMT/U	Kuesioner
5	Alam et al., (2021)	*Cross-sectional*	*Total sampling*	IMT/U	Kuesioner
6	Amiruddin et al., (2023)	*Cross-sectional*	*Stratified proportional random sampling*	IMT/U	Kuesioner
7	Niu & Rahmatia (2019)	*Cross-sectional*	*Total sampling*	IMT/U	Kuesioner
8	Taufiqurrahman et al., (2018)	*Cross-sectional*	*Purposive sampling*	IMT/U	Kuesioner
9	Mutasya et al., (2016)	*Cross-sectional*	*Simple Random Sampling*	IMT/U	Kuesioner
10	Napitupulu et al., (2018)	*Cross-sectional*	*Stratified proportional random sampling*	IMT/U	Kuesioner

Berdasarkan tabel 1 di atas telah dijelasakan dalam metode pengumpulan data dalam 10 artikel, terdapat 2 menggunakan *simple random sampling*, 4 artikel menggunakan *purposive sampling*, 2 artikel menggunakan *total sampling,* dan 2 lainnya menggunakan *stratified proportional random sampling*. Data usia menarche dikumpulkan melalui kuesioner, sementara status gizi diukur menggunakan Indeks *Massa* Tubuh menurut Umur (IMT/U) berdasarkan pengukuran berat dan tinggi badan, lalu dianalisis menggunakan *Z-score.*

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

B. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik pada subjek yang diteliti yaitu usia remaja putri. Karakteristik remaja putri tidak dilakukan uji hubungan melainkan hanya gambaran karakteristik subjek penelitian. Kelompok usia pada subjek dikelompokkan menjadi 3 kelompok.

Tabel 2 Kelompok Usia Remaja Putri

Referensi	Jumlah sampel	Usia (%)		
		10-12 Tahun	13-15 Tahun	16-19 Tahun
Makarimah & Muniroh (2017)	37	100	-	-
Enggar et al., (2022)	45	84,4	15,6	-
Hartati et al ., (2023)	87	31,0	69,0	
Asfahani et al., (2019)	166	27,8	71	1,2
Alam et al., (2021)	74	82,4	17,6	-
Amiruddin et al., (2023)	152	22,4	77,6	-
Niu & Rahmatia (2019)	45	35,6	64,4	-
Taufiqurrahman et al., (2018)	153	100	-	-
Mutasya et al., (2016)	72	58,3	41,7	-
Napitupulu et al., (2018)	65	100	-	-
Rata-rata		**64,2**	**35,7**	**0,1**

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar subjek penelitian berusia 10–12 tahun (64,2%). Usia ini merupakan masa pubertas awal, ditandai dengan menarche sebagai indikator kematangan reproduksi. Pada masa ini, kebutuhan gizi meningkat untuk mendukung pertumbuhan. Karakteristik utama pada remaja putri sendiri adalah menstruasi. Menstruasi adalah kejadian fisiologis yang terjadi sebagai tanda kematangan alat reproduksi wanita. Menarche merupakan menstruasi pertama kali, biasanya terjadi dalam rentang usia 10-14 tahun (Musmiah *et al*., 2019). Usia remaja merupakan periode yang paIing rawan dimana remaja membutuhkan zat gizi untuk pertumbuhan fisik dan persiapan menjeIang kematangan organ reproduksi. Untuk memenuhi kebutuhan dan perkembangan tersebut, remaja putri membutuhkan zat gizi, seperti protein, lemak, karbohidat, vitamin dan mineraI yang cukup (Utami, 2017).

Pola makan remaja yang tidak teratur, seringnya konsumsi makanan cepat saji yang tinggi kalori dan rendah nutrisi, serta kebiasaan melewatkan sarapan akan berdampak pada status gizi yang tidak seimbang. Status gizi yang tidak seimbang seperti kekurangan atau kelebihan gizi dapat mempengaruhi waktu menarche menjadi lebih cepat atau lebih lambat (Amalia et *al.*, 2024). Pola makan yang tidak seimbang dapat menyebabkan status gizi kurang atau lebih, yang dapat mempengaruhi waktu terjadinya menarche.

C. Usia *Menarche* pada Remaja Putri

Usia menarche yaitu usia saat anak perempuan mengalami menstruasi pertama kali, umumnya terjadi antara 10 hingga 15 tahun, meskipun bisa lebih awal atau lebih lambat. Niu (2019) dalam penelitiannya mengkategorikan usia menarche menjadi 2 yaitu usia menarche normal (11-13 tahun) dan usia menarche tidak normal (<11 tahun dan >13 tahun). Kategori usia menarche remaja putri dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3 Kategori Usia Menarche Remaja Putri

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

Referensi	Rata-rata usia *menarche* (Tahun)	Usia *Menarche* (%)	
		Normal (11-13 tahun)	Tidak Normal (<11 tahun dan >13 tahun)
Makarimah & Muniroh (2017)	10,8	64,9	35,1
Enggar et al., (2022)	12,0	93,3	6,7
Hartati et al ., (2023)	11,5	87,4	12,6
Asfahani et al., (2019)	12,84	98,8	1,2
Alam et al., (2021)	11,75	33,8	66,2
Amiruddin et al., (2023)	12,4	73,7	26,3
Niu & Rahmatia (2019)	12,7	68,9	31,1
Taufiqurrahman et al., (2018)		47,7	52,3
Mutasya et al., (2016)	12,29	86,2	13,8
Napitupulu et al., (2018)	9,8	55,4	44,6
Rata-rata		**71,0**	**29,0**

Usia menarche merupakan usia ketika seorang remaja putri pertama kali mengalami menstruasi, yang menandai dimulainya masa reproduksi. Secara umum, menarche terjadi pada usia 10 hingga 15 tahun, dengan rentang usia normal berada antara 11 hingga 13 tahun. Kategori ini digunakan untuk membedakan antara usia menarche yang dianggap normal dan yang tidak normal, yaitu ketika menarche terjadi sebelum usia 11 tahun atau setelah usia 13 tahun. Berdasarkan hasil kajian pada tabel 3 di atas terhadap sepuluh artikel yang menjadi fokus dalam penelitian ini, diperoleh temuan bahwa sebagian besar remaja putri, yaitu sebesar 71%, mengalami menarche dalam rentang usia normal. Rata-rata usia menarche yang ditemukan pada berbagai studi tersebut adalah antara 11 hingga 12 tahun. Meskipun demikian, terdapat pula variasi usia menarche di beberapa penelitian, seperti yang ditunjukkan oleh Napitupulu et al. (2018) yang melaporkan rata-rata usia menarche pada 9,8 tahun, menunjukkan adanya kejadian menarche dini.

Faktor-faktor yang memengaruhi variasi usia menarche meliputi status gizi, aktivitas fisik, faktor genetik, status sosial ekonomi, dan pola hidup. Menarche yang datang terlalu dini berpotensi meningkatkan risiko gangguan kesehatan seperti penyakit kardiovaskular, obesitas, kanker payudara, gangguan metabolik, dan gangguan psikologis. Sebaliknya, menarche yang datang terlambat dikaitkan dengan peningkatan risiko osteoporosis. Tren global juga menunjukkan adanya penurunan usia menarche dari waktu ke waktu. Di Eropa Utara, usia menarche menurun dari 16–17 tahun menjadi 13 tahun, sementara di Amerika Serikat menurun dari 17 tahun menjadi 14 tahun. Di Indonesia, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa sekitar 20% remaja putri mengalami menarche sebelum usia 12 tahun, dengan kisaran usia antara 9 hingga 17 tahun. Temuan-temuan tersebut menggarisbawahi pentingnya perhatian terhadap usia menarche sebagai indikator kesehatan reproduksi remaja putri, terutama dalam kaitannya dengan status gizi dan faktor gaya hidup yang semakin berubah di era modern.

D. Status Gizi pada Remaja Putri

Status gizi merupakan kondisi kesehatan tubuh yang mencerminkan keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan untuk menjalankan metabolisme dan fungsi fisiologis (Thamaria, 2017). Penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung melalui metode antropometri (pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas,dll), pemeriksaan klinis, dan analisis biokimia, serta secara tidak langsung melalui survei konsumsi makanan dan faktor lingkungan. Dalam sepuluh artikel yang diteliti, indikator Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut Umur (IMT/U) digunakan untuk

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

menentukan status gizi remaja putri. Kategori status gizi remaja putri dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4 Kategori Status Gizi (IMT/U)

Referensi	Kategori Status Gizi (IMT/U) (%)				
	Gizi buruk	Gizi kurang	Gizi baik	Gizi lebih	Obesitas
Makarimah (2017)	0	0	51,4	48,6	0
Enggar et al., (2022)	0	66,7	28,9	4,4	0
Hartati et al ., (2023)	3,4	10,4	57,5	19,5	9,2
Asfahani et al., (2019)	0	23,5	48,8	27,7	0
Alam et al., (2021)	0	35,1	64,9	0	0
Amiruddin et al., (2023)	0	33	61,8	2,6	2,6
Niu & Rahmatia (2019)	0	28,8	35,6	35,6	0
Taufiqurrahman et al., (2018)	0	2,6	60,8	23,5	13,1
Mutasya et al., (2016)	0	22,2	61,1	16,7	0
Napitupulu et al., (2018)	0	7,7	41,5	50,8	0
Rata-rata	**0,34**	**23,0**	**51,23**	**22,94**	**2,49**

Status gizi pada remaja putri merupakan indikator penting dalam menentukan kesehatan dan kematangan reproduksi. Berdasarkan tabel 4, kajian terhadap sepuluh artikel, mayoritas remaja putri memiliki status gizi dalam kategori baik (51,23%), diikuti oleh gizi lebih dan gizi kurang. Penilaian status gizi umumnya dilakukan menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Status gizi yang baik mendukung fungsi hormon reproduksi secara optimal, sementara status gizi kurang atau lebih dapat memengaruhi proses menarche, baik mempercepat maupun memperlambatnya. Faktor-faktor yang memengaruhi status gizi meliputi pola makan, ekonomi keluarga, pendidikan orang tua, dan kebiasaan konsumsi makanan cepat saji. Dengan demikian, status gizi yang seimbang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan remaja putri.

PEMBAHASAN

Status gizi berperan dalam menentukan usia menarche. Asupan gizi yang cukup dan seimbang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan remaja putri secara optimal, serta mencegah terjadinya menarche dini atau terlambat yang dapat berdampak pada kesehatan fisik dan reproduksi di masa yang akan datang. Berdasarkan sepuluh artikel yang ditemukan, delapan artikel menyatakan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan usia menarche. Berdasarkan hasil kajian terhadap 10 artikel, dapat diketahui bahwa jenis analisis yang digunakan pada semua artikel ada analisis bivariat. Analisis bivariat merupakan analisis antara dua variabel yaitu satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Dari sepuluh artikel terdapat delapan artikel yang memiliki hubungan signifikan antara status gizi dengan usia menarche remaja putri, sedangkan dua artikel yang lain menunjukan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan usia menarche.

Berdasarkan 8 artikel yang memiliki hubungan signifikan antara status gizi dan usia menarche, 2 diantaranya menghasilkan nilai R. Penelitian ini dilakukan oleh Amiruddin (2023), dengan nilai r sebesar -0,319 artinya status gizi dengan usia menarche memiliki kekuatan hubungan yang sedang dan berbanding terbalik, bahwa semakin rendah status gizi remaja putri maka usia menarche menjadi lambat. Nilai r ini lebih kecil dari penelitian Makarimah (2017), dengan nilai r sebesar -0,360 yang artinya ada hubungan namun lemah antara status gizi dengan usia menarche. Artikel dengan hasil nilai

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

p <0,05 menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dengan usia menarche. Menarche adalah menstruasi pertama kali. Datangnya menarche juga menandakan bahwa organ-organ vitaI pada remaja putri siap untuk dibuahi (Ratnaningsih, 2017). Perubahan usia menarche pada setiap wanita berbeda-beda. Secara umum menarche terjadi pada usia 12-14 tahun, namun bisa terjadi lebih cepat atau lebih lambat. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti status kesehatan, berat badan, dan status gizi (Rodiyah, 2023).

Penelitian Hartati (2022) menjelaskan bahwa menarche pada remaja putri dikaitkan dengan peningkatan status gizi. Status gizi lebih dapat disebabkan oleh peningkatan jumlah dan massa lemak tubuh sehingga akan menyebabkan kadar leptin serum meningkat. Leptin akan memicu pelepasan kadar hormon FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinising Hormone*) di ovarium. Hal ini akan mengakibatkan pematangan folikel dan pembentukan hormon estrogen. Hormon estrogen menyebabkan umpan balik negatif terhadap FSH. Apabila terjadi peningkatan FSH maka kadar estrogen akan menurun. Penurunan kadar estrogen menyebabkan proliferasi pembuluh darah endometrium dihentikan. Hal ini mengakibatkan peluruhan pada lapisan endometrium dan terjadi pendarahan yang disebut dengan menstruasi pertama atau menarche.

Artikel yang tidak berhubungan atau p>0,05 terdapat pada artikel Enggar (2022) dengan p = 5,42 dan artikel Esfahani (2019) dengan p = 0,376 yang menunjukkan tidak ada hubungan antara status gizi dengan usia menarche. Pada artikel Enggar (2022) tidak ada hubungan dikarenakan dalam penelitian tersebut sebagian besar sampel yang mengalami menarche usia normal sebesar 96,7% memiliki status gizi kurus. Selain itu, usia menarche tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya genetik, status diet, lemak tubuh, aktivitas fisik, lingkungan dan kondisi sosial ekonomi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2018) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan usia menarche karena banyaknya responden yang ditelitti memiliki status gizi kurang, hal ini disebabkan responden melakukan diet. Sedangkan, artikel Esfahani (2019) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan usia menarche, remaja putri yang memiliki status gizi kurang, baik atau lebih tetap bisa mengalami menarche dini atau terlambat karena usia menarche tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi, tetapi dipengaruhi oleh banyak faktor.

Berdasarkan hasil tinjauan dari sepuluh artikel, dapat disimpulkan bahwa status gizi memiliki hubungan yang signifikan terhadap usia menarche pada remaja putri. Sebanyak delapan dari sepuluh artikel menunjukkan bahwa remaja dengan status gizi baik cenderung mengalami menarche pada usia normal (11–13 tahun), sedangkan status gizi lebih sering dikaitkan dengan menarche yang lebih dini, dan status gizi kurang cenderung menyebabkan keterlambatan menarche. Artinya, asupan gizi yang cukup dan seimbang sangat berperan dalam mendukung pertumbuhan dan pematangan organ reproduksi remaja putri. Oleh karena itu, penting bagi orang tua dan lingkungan keluarga untuk memperhatikan kecukupan gizi remaja sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan reproduksi sejak dini.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, karena menggunakan metode *literature review*, data yang digunakan sangat bergantung pada kualitas dan kelengkapan informasi dalam artikel-artikel yang dikaji. Kedua, mayoritas artikel yang digunakan adalah hasil studi dengan desain *cross-sectional*, sehingga tidak dapat menggambarkan hubungan sebab-akibat secara mendalam. Ketiga, variabilitas sampel dalam masing-masing artikel, seperti perbedaan lokasi, karakteristik sosial-ekonomi, dan ukuran sampel, dapat memengaruhi generalisasi hasil. Keempat, karena seluruh artikel ditulis dalam Bahasa Indonesia dan berasal dari sumber terbatas (*Google Scholar* dan SINTA 1–4), potensi bias publikasi juga perlu diperhatikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian terhadap sepuluh artikel penelitian yang dianalisis dalam *literature review* ini, dapat disimpulkan bahwa status gizi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap usia menarche pada

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

remaja putri. Remaja dengan status gizi baik cenderung mengalami menarche pada usia yang normal, yaitu antara 11 hingga 13 tahun. Sebaliknya, remaja dengan status gizi lebih atau obesitas cenderung mengalami menarche lebih dini, sedangkan mereka yang memiliki status gizi kurang berisiko mengalami keterlambatan menarche. Berdasarkan sepuluh artikel yang ditinjau, delapan artikel menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara status gizi dengan usia menarche. Hubungan ini umumnya dijelaskan melalui mekanisme hormonal, di mana jaringan lemak berlebih meningkatkan sekresi hormon leptin yang merangsang produksi hormon reproduksi (GnRH, FSH, dan LH) yang mempengaruhi kematangan seksual dan waktu menarche. Selain status gizi, faktor-faktor lain seperti genetik, tingkat sosial ekonomi, aktivitas fisik, pola makan, dan gaya hidup juga turut berperan dalam menentukan waktu terjadinya menarche. Oleh karena itu, pemenuhan gizi yang optimal pada masa remaja sangat penting sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan reproduksi, mencegah menarche dini atau terlambat, serta mendukung tumbuh kembang yang sehat dan seimbang pada remaja putri.

REFERENSI

Adam, Fatlun. I., Kadir, Sunarto., Abudi, Ramly. 2022. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Usia Menarche pada Remaja Putri di MTS Negeri 3 Kabupaten Gorontalo. Journal Health and Science, 6(3) : 272-283

Alam, Syamsul., et al. 2021. Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche pada Remaja Putri. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 10(3) : 200-207

Amalia, Syifa. H., dkk. 2024. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Menarche Dini pada Remaja Perempuan. Journal of Medula, 4(12) : 2236-2247

Amiruddin., Jumadin, La., Wahyuni, Sri. 2023. Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche Remaja Putri SMPN 5 Kendari. Jurnal Alumni Pendidikan Biologi, 8(1) : 54-60

Anggraini, F. D. 2023. Hubungan Antara Status Gizi dengan Usia Menrache pada Remaja Siswi Kleas 4,5, dan 6 di SDN Dawuhan Lor 01 Kecamatan Sukodono Lumajang. Jurnal Ilmiah Obsgin, 3(3-7)

Antono, Sumy. 2015. Hubungan Antara Status Gizi (IMT) dengan Usia Menarche pada Remaja Putri Usia 13-14 Tahun di SMPN 1 Pace Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk. Jurnal Ilmu Kesehatan, 3(2): 39-46.

Aridawarni, Y., dan hastuti, D.W. 2017. Status Gizi dan Faktor Keturunan dengan Usia Menarche. Jurnal Obstretika Scientia, 5(2) : 114-129

Asfahani, Syarifah. R., et al. 2019. Hubungan Pendapatan Orang Tua dan Status Gizi Terhadap Usia Menarche. *Jurnal Ners Indonesia*, 9(2) : 109-116

Chandra-Mouli, V., dan Patel, S. 2017. Mapping The Knowledge and Understanding of Menarche, Mentrual Hygiene and Menstrual Health Among Adolescent Girls in Low-and Middle-Income Countries. *Reproductive Health*,14(1). Doi : 10.1186/s12978-017-0293-6

Enggar., Suastuti, Ni Putu., Rosiyana, Ni Made. 2022. Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche. *Jurnal Bidan Cerdas*, 4(1) : 32-38

Hartati, T. S. P., Farapti, F., & Isaura, E. R. E. R. (2022). Hubungan asupan makronutrien, aktivitas fisik, dan status gizi dengan usia menarche pada remaja perempuan usia 9-15 tahun di Desa Kedunglosari Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kesmas*, *11*(2), 572-580.

Hartati, Tri. S. P., et al. 2022. Hubungan Asupan Makronutrien, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi dengan Usia Menarche pada remaja Perempuan Usia 9-15 Tahun di Desa Kedunglosari Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kesmas*, 11(02) : 572-580

Hayati, Neni. 2018. Hubungan Asupan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Usia Menarche pada Siswi SMPN 4 VII Koto Sungai Sarik. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1) : 48-53

Irawan, Erna. 2016. Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Desa Kertajaya. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(1). 26-31

Lestyoningsih, Ika. H. 2018. Implementasi Model Kesehatan Reproduksi Berbasis Masalah pada Remaja Putri di Indonesia. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 4(2) : 47-54

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Volume : 03| Nomor 02 | Juli 2024| E-ISSN : 2809-9117 |
DOI: doi.org/healthcaring.v3n2.2024

Makarimah, A., Muniroh, L. 2027. Status Gizi dan Persen Lemak Tubuh Berhubungan dengan Usia Menarche Anak Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah GKB 1 Gresik. *Media Gizi Indonesia*, 12(2) : 191-198

Musmiah, S. B., Rustaman, N. Y., Saefudin. 2019. Selamat Datang Masa Remaja. Yogyakarta: Deepublish

Mutasya, Fitrah. U., et al. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Usia Menarche Siswi SMP Adabiah. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1) : 233-237

Napitupulu, V. B., Hubaybah, H., & Halim, R. (2018). Hubungan status gizi dan aktivitas fisik terhadap usia menarche pada siswi di SDN 47/IV Kota Jambi tahun 2018. *Jurnal Kesmas Jambi*, *2*(1), 71-80.

Niu, Flora., Rahmatia, Annisa. 2019. Hubungan Status Gizi Remaja Putri dengan Usia Menarche pada Siswi Madrasah Tsanawiyah Nurul Huda Kabupaten Keerom Papua. *Gema Kesehatan*, 11(1) : 14-19

Nurwiliani, L., Erlinda, N. S. 2021. Hubungan Stunting dengan Usia Menarche pada Remaja Putri di Posyandu Remaja Puskesmas Ibrahim Adjie. *Jurnal Bimtas*, 5(1) : 38-43

Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Tanpa tahun. Info Datin. Diakses : 11 Februari 2021. https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-reproduksi-remaja.pdf

Ratnaningsih, Eka. 2017. Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche pada Siswa SD Negeri Desa Sidoarum Kecamatan Godean Yogyakarta. *Naskah Publikasi*. Universitas Aisyiyah. Yogyakarta

Rodiyah, Andayani, S. R.D., & Anis, Satus. 2023. Pendidikan Kesehatan untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Kesiapan Menghadapi Menarche pada Siswa di Sekolah Dasae Negeri Pandanwangi Jombang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2) : 137-146

Sari, D.P., Nurhapsa., Magga, E., Nurlinda. 2019. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Early Menarche pada Siswi Sekolah Dasar Kelurahan Lapadde Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 2(1) : 141-155

Taufiqurrahman, Surya., Hanim, Diffah., Wasita, Brian. 2018. Status Gizi dan Persen Lemak Tubuh dengan Menarche Dini pada Siswi Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 194-201

Thamaria, Netty. 2017. Bahan Ajar Gizi Penilaian Status Gizi. Kementerian Kesehatan: Jakarta

Windiany, Erina, et al. 2018. Pengetahuan dan Perilaku Seksual Beresiko Remaja Terhadap Kesehatan Reproduksi di SMK X Kecamatan kebon Jeruk. *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 2(1) : 37-44

World Health Organization (WHO). 2018. *Guidance on ethical considerations in planning and reviewing research studies on sexual and reproductive health in adolescents*. ISBN 978-92-4-150841-4

Wulandari, S., Ungsianik, T. 2018. Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Usia Menarche Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(1) : 55-59

Yazia, Velga. 2019. Hubungan Keterpaparan Media Massa Internet dan Status Gizi Terhadap Usia Menarche pada Siswi Kelas VII SMPN 22 Padang. *Jurnal Menara Ilmu*, 13(6) : 244-256

This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License