

# Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh dengan Usia Menarche pada Remaja di SMPN Abulyatama Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh

*by Lia Wandari*

---

**Submission date:** 15-Aug-2024 07:44PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2432423743

**File name:** Detector\_VOL\_2\_NO\_3\_AGUSTUS\_2024\_HAL\_286-290.pdf (1.03M)

**Word count:** 1976

**Character count:** 11730



## Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh dengan Usia *Menarche* pada Remaja di SMPN Abulyatama Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh

Lia Wandari<sup>1\*</sup>, Sasrida Nadeak<sup>2</sup>, Rosmani Sinaga<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>STIKes Mitra Husada Medan, Indonesia

Alamat: Jl.Pintu Air IV Pasar 8 Kel.Kwala Bekala Kec Medan Johor Medan

Korespondensi penulis: [liawandari10@gmail.com](mailto:liawandari10@gmail.com) \*

**Abstract.** Background: Menstruation is the result of a complex interaction that involves the hormonal system and body organs, namely the hypothalamus, pituitary, ovaries and uterus. Things that affect the age of menarche are nutritional status, diet, family economic status, and sports activities. BMI is determined by body weight and height. The impact if young women experience early menarche, which is less than 12 years old, is at risk of developing breast cancer and ovarian cancer. To find out the relationship between body mass index values and the age of menarche in young women at Abulyatama Middle School, Aceh Besar district in 2023. This research method is analytic with a cross sectional study design. Using Independent Variables and dependent variables. Sampling technique Random sampling. Data analysis using Chi Square. Results The showed that out of 30 respondents whose body mass index was underweight, 13 respondents (43.3%) had overweight nutritional status, 10 respondents (33.3%) and normal nutritional status, 7 respondents (23.3%). Conclusion: the relationship between body mass index values and menarche age in young women at Abulyatama Junior High School, Aceh Besar District. Based on the test results using Chi Square, it is known that P Value = 0.013, then  $H_0$  is rejected,  $H_a$  is accepted.

**Keywords:** Body Mass Index (BMI), Age at menarche, Teenager

**Abstrak.** Latar belakang: Menstruasi merupakan hasil suatu interaksi yang terjadi secara kompleks dengan melibatkan sistem hormone dan organ tubuh yaitu hipotalamus, hipofisis, ovarium dan uterus. Hal yang mempengaruhi usia *menarche* adalah status gizi, pola makan, status ekonomi keluarga, dan aktivitas olahraga. IMT ditentukan oleh berat badan dan tinggi badan. Dampak jika remaja putri mengalami *Menarche* dini yaitu kurang dari 12 tahun adalah berisiko mengalami penyakit kanker payudara dan kanker ovarium. Untuk mengetahui hubungan antara nilai indeks massa tubuh dengan usia *menarche* pada remaja putri di Smp Abulyatama kabupaten Aceh Besar Tahun 2023 Metode penelitian ini Analitik dengan desain penelitian *Cross Sectional study*. Menggunakan Variabel Independen dan variabel dependen. Teknik pengambilan sampel *Random sampling* Analisis data menggunakan *Chi Square*. Hasil Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang nilai indeks massa tubuh *underweight* sebanyak 13 responden (43,3%), yang status gizi *overweight* sebanyak 10 responden (33,3%) dan status gizi normal sebanyak 7 responden (23,3%) Kesimpulan: hubungan nilai indeks massa tubuh dengan usia *menarche* pada remaja putri di SMP Abulyatama Kabupaten Aceh Besar. Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan *Chi Square* maka diketahui  $P \text{ Value} = 0,013$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima.

**Kata kunci:** Indeks Massa Tubuh (IMT), Usia *menarche*, Remaja

### 1. LATAR BELAKANG

Remaja adalah seseorang yang baru menginjakkan dan mengenal mana yang baik dan buruk, mengenal lawan jenis dan memahami tugas dan peranan dalam lingkungan sosial (Jannah, 2016). Pada awal masa remaja terdapat perkembangan jasmani yang diikuti perkembangan reproduksi yang ditandai dengan menstruasi atau *menarche* pada remaja perempuan. Pada masa pubertas sering terjadi obesitas. Hal ini disebabkan selama pubertas terdapat peningkatan komponen komposisi tubuh yaitu total lemak tubuh, massa otot tubuh dan kandungan mineral dalam tulang. Usia *menarche* terjadi lebih awal di beberapa negara, hal

ini juga terjadi di beberapa negara sedang berkembang dengan adanya peningkatan nutrisi dan kesehatan.(Hidayati & Farid, 2016).

Berdasarkan data RISKESDAS 2018, di Indonesia remaja kurus berusia 13-15 tahun dengan prevalensi sebanyak 6,8% sedangkan, remaja gemuk dengan prevalensi sebanyak 11,2%. Prevalensi remaja kurus berusia 16-18 tahun yakni 6,7% sedangkan, remaja gemuk dengan prevalensi sebanyak 9,5%. Prevalensi remaja gemuk di Indonesia mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2013, prevalensi gemuk pada remaja 13-15 tahun meningkat sebanyak 0,4 sedangkan, prevalensi gemuk remaja usia 16-18 tahun meningkat sebanyak 2,2%, dan pada remaja kurus relatif mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2013. (Kemenkes RI.2018)

Menstruasi merupakan hasil suatu interaksi yang terjadi secara kompleks dengan melibatkan sistem hormone dan organ tubuh yaitu hipotalamus, hipofisis, ovarium dan uterus. Awal terjadinya menstruasi biasanya pada rentang usia 10-16 tahun dan akan berhenti (menopause) pada usia di atas 51 tahun. Siklus menstruasi pada wanita dikatakan normal apabila panjang siklus menstruasi berkisar 21-35 hari yang di mulai dari satu masa menstruasi ke mulai masa berikutnya. 10-15% yang hanya mengalami siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi berkisar antara 3-5 hari dan ada sebagian wanita yang mencapai 7-8 hari. (Prayuni et al., 2019).

## 2. KAJIAN TEORITIS

Remaja dalam ilmu psikologis dikenal dengan istilah lain, seperti *puberteit*, *adolescence*, dan *youth*. Remaja atau dalam bahasa Inggrisnya *adolescence*, berasal dari bahas Latin "*adolescence*" yang berarti tumbuh kearah kematangan. Kematangan yang dimaksud adalah kematangan fisik, kematangan sosial, dan kematangan psikologi (Kumalasari dan Andhyantoro, 2014).

Remaja didefinisikan sebagai masa peralihan dari masa kanak-kanak ke dewasa. Remaja merupakan tahapan seseorang dimana ia berada di antara fase anak dan dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, prilaku, kognitif, biologis, dan emosi. (Kumalasari dan Andhyantoro, 2014).

Menurut Kumalasari dan Andhyantoro, 2014 tiga hal yang menjadikan masa remaja sangat penting bagi kesehatan reproduksi adalah sebagai berikut:

- a. Masa remaja (usia 10-19 tahun) merupakan masa pematangan organ reproduksi yang sering disebut dengan masa pubertas.

- b. Masa remaja terjadi perubahan fisik (organobiologis) yang cepat dan tidak seimbang dengan perkembangan jiwa (mental-emosional). Perubahan ini dapat membingungkan remaja yang mengalaminya, karena itu remaja perlu mendapat bimbingan dan dukungan disekitarnya agar remaja dapat tumbuh dan berkembang menjadi manusia yang sehat baik jasmani, mental, maupun psikososial.
- c. Dalam lingkungan sosial tertentu, terdapat perbedaan perlakuan terhadap remaja putri dan laki-laki. Bagi laki-laki saat remaja merupakan saat mereka mendapatkan kebebasan, sedangkan pada remaja putri merupakan saat dimana mereka mendapat keterbatasan (pada zaman dahulu para gadis dipingit saat mereka sudah mengalami menstruasi).

Masa remaja adalah masa mencari identitas diri, adanya keinginan untuk dapat diterima Oleh teman sebaya dan mulai tertarik dengan lawan jenis menyebabkan remaja sangat menjaga penampilan. Semua itu sangat mempengaruhi pola makan remaja, termasuk pemilihan bahan makanan dan frekuensi makan. Remaja merasa takut gemuk sehingga mereka menghindari sarapan dan makan siang atau hanya makan sekali sehari. Hal ini menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan tubuh akan terlambat.

*Menarche* merupakan perdarahan pertama kali pada remaja putri yang biasa terjadi sekitar usia 12-14 tahun dan menandakan kematangan organ seksual dalam tubuh remaja putri. (Poverawati, 2017). IMT atau *body mass index* (BMI) merupakan cara untuk mengetahui status gizi orang dewasa, dengan melihat massa jaringan tubuh melalui IMT. Indeks massa tubuh dapat diukur dengan cara membandingkan berat badan dengan tinggi badan dalam meter kuadrat. Indeks massa tubuh dapat menentukan dan menggambarkan status gizi seseorang. Indeks Massa Tubuh dapat didefinisikan juga sebagai berat badan seseorang dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter ( $\text{kg/m}^2$ ). (Novita dan Fitriyani, 2022).

### 3. METODE PENELITIAN

Status gizi dapat diinterpretasikan dari Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang. IMT ditentukan oleh berat badan dan tinggi badan. Berat badan sangat mempengaruhi status gizi dalam kaitannya dengan usia *menarche*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen, dimana variabel dependen adalah Indeks masa tubuh sedangkan variabel independen adalah usia *menarche*.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh Dengan Usia Menarche  
Di SMP Abulyatam Aceh Besar Tahun 2023

No	IMT	Menarche						Jumlah		P Value
		Awal		Normal		Lambat		F	%	
		f	%	f	%	f	%			
1	<i>Underweight</i>	4	30,77%	1	7,69%	8	61,54%	13	100%	0,013
2	Normal	1	14,29%	4	57,14%	2	28,57%	7	100%	
3	<b>Overweight</b>	7	70%	1	10%	2	20%	10	100%	
Jumlah		12	40%	6	20%	12	40%	30	100%	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden terdapat 13 responden yang mengalami nilai IMT *underweight* sebanyak 12 responden (40%) yang mengalami usia *menarche* lambat. Sedangkan dari 10 responden yang mengalami *overweight* sebanyak 12 responden (40%) yang mengalami usia *menarche* awal. Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan Chi-Square maka diketahui P Value = 0,013, maka ada hubungan antara nilai indeks massa tubuh dengan usia *menarche*.

Menurut peneliti remaja putri yang status gizi kurang cenderung mengalami usia *menarche* nya lambat, hal ini disebabkan karena gizi sangat berfungsi untuk organ reproduksi, dimana remaja yang mengalami gizi kurang di dalam tubuhnya kekurangan zat gizi sehingga tidak memicu meningkatnya kadar leptin dan menghambat pengeluaran Follicle Stimulation Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) di ovarium sehingga tidak terjadi pematangan folikel dan pembentukan estrogen, sehingga belum terjadi *menarche*.

Sebaliknya remaja putri yang status gizinya lebih cenderung mengalami usia *menarche* cepat. Hal ini disebabkan karena remaja putri yang memiliki gizi lebih terjadi penumpukan lemak didalam tubuh yang dapat memicu meningkatnya kadar leptin yang disekresi dalam darah sehingga memicu pengeluaran Follicle Stimulation Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) di ovarium sehingga terjadi pematangan folikel dan pembentukan estrogen, sehingga terjadi *menarche*.

#### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh dengan usia *menarche* pada remaja putri yang telah dilakukan pada tanggal 10 Juni 2023 di lakukan terhadap 30 responden di SMP Abulyatama Kabupaten Aceh Besar tahun 2023 maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut: Adanya hubungan Nilai indeks massa tubuh dengan usia *menarche* pada remaja putri di SMP Abulyatama Kabupaten Aceh Besar. Remaja Putri yang mengalami Nilai IMT nya *underweight* sebanyak 13 responden dan *overweight* sebanyak 10 responden. Usia *Menarche* lambat pada remaja putri sebanyak 12 responden (40%) sedangkan usia *menarche* awal pada remaja putri 12 responden (40%). Hal tersebut berdasarkan hasil uji

dengan menggunakan Chi Square maka diketahui P Value = 0,013, maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima.

#### DAFTAR REFERENSI

- Adyani, K., Fannanah, M., & Realita, F. (2024). Factors that influence the decrease in age at menarche: Literature review. *Jurnal MID-Z (Midwivery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 7(1), 1-10.
- Anita, S., & Simanjuntak, Y. T. (2018). The correlation between junk food consumption and age of menarche of elementary school students in Gedung Johor Medan. *Unnes Journal of Public Health*, 7(1), 21-24.
- Asil, E. (2014). Factors that affect body mass index of adults. *Pakistan Journal of Nutrition*, 13(5), 255-260.
- Gultom, M. M., & Fitriangga, A. (2021). Hubungan indeks massa tubuh dan usia menarche dengan pola siklus menstruasi siswi SMA di Pontianak. *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(12), 696-699.
- Handayani, S., & Nurjanah, S. (2021). Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RSUD Trikora Salakan. *Jurnal Kebidanan*, 212-221.
- Haniah, A., Azalia, A., & Rahmadina, N. A. (2023). Pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan organ reproduksi wanita menurut pandangan Islam. *Islamic Education*, 1(3), 667-676.
- Hartini, H. (2017). Perkembangan fisik dan body image remaja. *Islamic Counseling: Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam*, 1(2), 27-54.
- Hidayati, K. B., & Farid, M. (2016, Mei). Konsep diri, adversity quotient.
- Ilham, M. A., Islamy, N., & Nasution, S. H. (2023). Gangguan siklus menstruasi pada remaja: Literature review. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 185-192.
- Kamilah, Z. D., Utomo, B., & Winardi, B. (2021). Pengaruh aktivitas fisik dan usia menarche dengan kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 3(2), 160-166.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kumalasari, I., & Andhyantoro. (2014). *Kesehatan reproduksi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Linardi, F., & Kadir, M. R. (2020). Relationship between menarche age and body mass index (IMT) youth in Palembang City. *Sriwijaya Journal of Medicine*, 3(3), 15-22.

# Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh dengan Usia Menarche pada Remaja di SMPN Abulyatama Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh

## ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://akbid-dharmahusada-kediri.e-journal.id">akbid-dharmahusada-kediri.e-journal.id</a> Internet Source	1%
2	Submitted to Universitas Jember Student Paper	1%
3	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	1%
4	<a href="http://jurnal.stikesperintis.ac.id">jurnal.stikesperintis.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://mitrahealthstore.mitrahusada.ac.id">mitrahealthstore.mitrahusada.ac.id</a> Internet Source	1%
6	Novi Ambarwati. "Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Wanita Pre menopause Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kusumadadi Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah", Malahayati Nursing Journal, 2021 Publication	1%

Submitted to UPN Veteran Jakarta

7

Student Paper

1 %

8

[catalog.mpil.de](http://catalog.mpil.de)

Internet Source

1 %

9

[midwifery.iocspublisher.org](http://midwifery.iocspublisher.org)

Internet Source

1 %

10

Tiara Faradita Rahim, Hermie M. M. Tendean, Erna Suparman. "GAMBARAN SINDROMA PREMENSTRUASI DENGAN OBESITAS MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SAM RATULANGI", e-CliniC, 2016

Publication

1 %

11

Purwo Setiyo Nugroho, Andi Uci Riatul Hikmah. "Kebiasaan Konsumsi Junk Food dan Frekuensi Makan Terhadap Obesitas", JURNAL DUNIA KESMAS, 2020

Publication

1 %

12

Qanita Wulandara, Siti Patimah. "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU BERSALIN DI RUANG BERSALIN RSUD SINGAPARNA MEDIKA CITRAUTAMA TASIKMALAYA", Journal of Midwifery Science and Women's Health, 2020

Publication

1 %

13	Internet Source	1 %
14	<a href="http://windanalurieta.wordpress.com">windanalurieta.wordpress.com</a> Internet Source	1 %
15	<a href="http://www.gemawiralodra.unwir.ac.id">www.gemawiralodra.unwir.ac.id</a> Internet Source	1 %
16	<a href="http://blogkumpulancontohskipsi.blogspot.com">blogkumpulancontohskipsi.blogspot.com</a> Internet Source	1 %
17	<a href="http://koreascience.or.kr">koreascience.or.kr</a> Internet Source	1 %
18	Rifzul Maulina, Anik Purwati. "Faktor Personal yang Mempengaruhi Perilaku Seksual Pranikah Beresiko Infeksi Menular Seksual (IMS ) : Teori Sosial Learning di Siswa SMA Malang", Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery), 2020 Publication	1 %
19	<a href="http://jurnal.poltekkespalu.ac.id">jurnal.poltekkespalu.ac.id</a> Internet Source	1 %
20	<a href="http://journal.uns.ac.id">journal.uns.ac.id</a> Internet Source	1 %
21	<a href="http://vivinmidwife.blogspot.com">vivinmidwife.blogspot.com</a> Internet Source	1 %

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      < 1%

Exclude bibliography      On

# Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh dengan Usia Menarche pada Remaja di SMPN Abulyatama Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh

---

GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

**/0**

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---