

CAHNIA AMANDASARI

202210420311150

ILMU KEPRAWATAN

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE  
DINI (*EARLY MENARCHE*) PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**



**OLEH : CAHNIA AMANDASARI  
NIM. 202210420311150**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2025**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE  
DINI (*EARLY MENARCHE*) PADA ANAK SEKOLAH DASAR

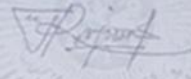
SKRIPSI

Disusun Oleh:

CAHNIA AMANDASARI  
NIM. 202210420311150

Skripsi ini telah Disetujui  
untuk diujikan pada Tanggal:


Pembimbing I.

  
Ririn Harini, S. Kep., Ns., M.Kep  
NIP. UMM. 112.0501.04.20

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



  
Nur Anji, S. Kep., Ns., M.Kep. Ph.D  
NIP. UMM. 11414100552

CAHNIA AMANDASARI  
202210420311150  
ILMU KEPRAWATAN

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE DINI (*EARLY*  
*MENARCHE*) PADA ANAK SEKOLAH DASAR

SKRIPSI

Disusun Oleh :

CAHNIA AMANDASARI

NIM.202210420311150

Diuji pada tanggal :

Penguji 1



Lilis Setyowati, M.Sc.  
NIP.UMM. 10916051980

Penguji 2



Henny Dwi Susanti, M.Kep., Sp.Mat., PhD  
NIP.UMM. 112.0704.0451

Pembimbing



Ririn Harini, S. Kep., Ns., M.Kep  
NIP. UMM. 112.0501.04.20

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang



Dr. apt. Hidayah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS.

NIP.UMM.114.0609.0449

#### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Cahnia Amandasari

Nim : 202210420311150

Fakultas/Jurusan : Ilmu Kesehatan/Ilmu Keperawatan

Judul Skripsi : Analisis Yang Mempengaruhi Menarche Dini (early menarche)

Pada Anak Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa telah menyelesaikan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang sebagai syarat kelulusan dalam bentuk penulisan skripsi. Penulisan ini benar adanya hasil karya sendiri tanpa adanya pengambilan tulisan, penelitian atau pemikiran orang lain.

Apabila kemudian hari penulisan ini dianggap telah melakukan plagiarism karya tulis, maka saya bersedia menerima konsekuensi dari tindakan tersebut. Demikian surat pernyataan ini dibuat, atas perhatiannya saya sampaikan terima kasih.

Malang, 24 Desember 2025



Cahnia Amandasari

Surat Pernyataan

## **ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE DINI (*EARLY MENARCHE*) PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

Cahnia Amandasari<sup>1</sup>, Ririn Harini<sup>2</sup>, Putri Norra Haliza<sup>3</sup>

1. Mahasiswa Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia
2. Dosen Ilmu keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, indonesia
3. Mahasiswa Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Menarche dini merupakan kondisi ketika menstruasi pertama terjadi sebelum usia 12 tahun yang semakin banyak ditemukan pada anak sekolah dasar. Kondisi ini dapat berdampak terhadap kesehatan fisik, psikologis, dan sosial anak. Beberapa faktor yang diduga berperan dalam terjadinya menarche dini meliputi indeks massa tubuh (IMT), aktivitas fisik, pola konsumsi makan, serta faktor demografi seperti usia menarche ibu, tingkat pendidikan, dan usia responden.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara indeks massa tubuh, aktivitas fisik, dan pola konsumsi makan dengan kejadian menarche dini pada anak sekolah dasar serta mengidentifikasi faktor yang paling dominan memengaruhi terjadinya menarche dini. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian adalah siswi sekolah dasar yang telah mengalami menarche di Kota Malang. Sampel dipilih menggunakan teknik stratified random sampling sesuai dengan kriteria inklusi. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dan pengukuran antropometri. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman dan analisis regresi logistik biner.

**Hasil dan Pembahasan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan pola konsumsi makan dengan kejadian menarche dini ( $p < 0,05$ ), sedangkan indeks massa tubuh tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Aktivitas fisik yang rendah meningkatkan risiko terjadinya menarche dini, sementara pola konsumsi makan tidak sehat berkontribusi terhadap percepatan usia menarche. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi kejadian menarche dini pada anak sekolah dasar. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan pola konsumsi makan dengan kejadian menarche dini pada anak sekolah dasar, sedangkan indeks massa tubuh tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Aktivitas fisik menjadi faktor yang paling dominan memengaruhi terjadinya menarche dini. Upaya promotif dan preventif melalui peningkatan aktivitas fisik, edukasi gizi seimbang, serta peran aktif sekolah dan orang tua perlu ditingkatkan untuk mencegah terjadinya menarche dini pada anak sekolah dasar.

**Kata kunci:** Menarche dini, Indeks Massa Tubuh, Aktivitas fisik, Pola konsumsi makan, Anak sekolah dasar.

## **ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE DINI (*EARLY MENARCHE*) PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

Cahnia Amandasari<sup>1</sup>, Ririn Harini<sup>2</sup>, Putri Norra Haliza<sup>3</sup>

1. Mahasiswa Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia
2. Dosen Ilmu keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, indonesia
3. Mahasiswa Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Early menarche is a condition in which the first menstruation occurs before the age of 12 years and is increasingly found among elementary school girls. This condition may affect children's physical, psychological, and social health. Several factors are suspected to contribute to early menarche, including body mass index (BMI), physical activity, dietary patterns, and demographic characteristics. **Objective:** This study aimed to analyze the relationship between body mass index, physical activity, and dietary patterns with the occurrence of early menarche among elementary school students and to identify the most dominant factor influencing early menarche. **Methods:** This study employed a quantitative design with a cross-sectional approach. The study population consisted of elementary school girls in Malang City who had experienced menarche. Samples were selected using stratified random sampling based on inclusion criteria. Data were collected through structured questionnaires and anthropometric measurements. Data analysis was performed using Spearman correlation test and binary logistic regression analysis. **Results and Discussion:** The results showed that physical activity and dietary patterns were significantly associated with early menarche ( $p < 0.05$ ), while body mass index was not statistically significant. Low levels of physical activity increased the risk of early menarche, and unhealthy dietary patterns contributed to the acceleration of menarche onset. Multivariate analysis indicated that physical activity was the most dominant factor influencing early menarche among elementary school girls. **Conclusion:** There is a significant relationship between physical activity and dietary patterns with early menarche among elementary school students, whereas body mass index shows no significant association. Physical activity is the most dominant factor affecting the occurrence of early menarche. Promotive and preventive efforts through increasing physical activity, nutrition education, and strengthening the role of schools and parents are necessary to prevent early menarche in elementary school children.

**Keywords:** Early menarche, Body Mass Index, Physical activity, Dietary patterns, Elementary school children.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Faktor yang Mempengaruhi Menarche Dini (*Early Menarche*) pada Anak Sekolah Dasar”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif untuk menganalisis berbagai faktor yang berkontribusi terhadap fenomena menarche dini pada anak sekolah menengah pertama. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai pengaruh faktor lingkungan, gizi, serta faktor genetik terhadap usia menarche pada anak-anak, khususnya di wilayah penelitian.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan rasa terima kasih yang mendalam, penulis ingin menyampaikan apresiasi kepada:

1. Ibu Dr. apt. Hidajah Rachmawati, S.Si, Sp.FRS selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu Nur Aini, S.Kep., Ns., M.Kep. Ph.D selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang

3. Ibu Ririn Harini, S.kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, saran, serta motivasi yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Terimakasih kepada kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa, dukungan dan memberikan semangat serta kasih sayang tanpa batas dalam menjalankan ini semua
5. Terimakasih Pada diri saya sendiri yang selalu bertahan, sabar dan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Terimakasih kepada teman saya yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan selama proses penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan pengembangan penelitian di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia akademik, masyarakat, serta pihak-pihak yang berkepentingan dalam bidang kesehatan dan pendidikan anak.

Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dan menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Malang, 24 Desember 2025

CAHNIA AMANDASARI

## DAFTAR ISI

Surat Pernyataan.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian .....	9
BAB II.....	13
TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Konsep Dasar Menarche.....	13
2.1.1 Definisi Menarche Dini (Early Menarce).....	13
2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi menarce dini.....	13
2.1.3 Dampak Menarce Dini.....	20
2.2 Konsep Dasar Anak Sekolah Dasar.....	22
2.2.1 Pengertian Anak Sekolah Dasar.....	22
2.2.2 Komponen Perkembangan Anak Sekolah Dasar.....	22
2.2.3. Indikator Perkembangan Anak Sekolah Dasar .....	23
2.2.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Anak Sekolah Dasar .....	24
2.3 Hubungan Menarce Dini dengan Anak Sekolah Dasar.....	25
BAB III.....	27
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS .....	27
3.1 Kerangka Konsep.....	27
3.2. Penjelasan kerangka konsep .....	28
3.3. Hipotesis .....	28
METODE PENELITIAN.....	29

4.1 Desain Penelitian .....	29
4.2 Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel.....	29
4.2.1 Populasi.....	29
4.2.2 Sampel.....	30
4.2.3 Teknik Sampling .....	31
4.2.3.1 Kriteria Inklusi.....	32
4.2.3.2 Kriteria Eklusi.....	32
4.3 Variabel Penelitian .....	32
4.3.1 Variabel Bebas .....	32
4.3.2 Variabel Terikat .....	33
4.5 Tempat Penelitian.....	36
4.6 Waktu Penelitian.....	36
4.7 Instrumen Penelitian.....	36
4.8 Metode Pengumpulan data.....	38
4.8.1 Tahap Persiapan.....	38
4.8.2 Tahap Pelaksanaan.....	38
4.8.3 Tahap Pengumpulan Data.....	39
4.8.4 Tahap Pengolahan Data .....	40
4.9 Analisis Data .....	40
4.10 Etika Penelitian.....	42
BAB V .....	45
HASIL PENELITIAN.....	45
5.1 Gmbaran karakteristik Responden .....	45
5.2 Hubungan Demografi Karakteristik Responden Menarche Dini pada Anak Sekolah Dasar .....	48
5.3 Analisis Faktor yang Paling Dominan Mempengaruhi Menarche Dini ( <i>Early Menarche</i> ) pada Anak Sekolah Dasar .....	48
BAB VI.....	50
PEMBAHASAN .....	50
6.1 Analisis Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Menarche Dini ( <i>early menarche</i> ).....	50
6.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Menarche Dini ( <i>early menarche</i> ) Pada Anak Sekolah Dasar .....	50
6.2.1 Hubungan Menarche Ibu dengan Menarche dini ( <i>early Menarche</i> ) pada Anak Sekolah Dasar .....	53

6.2.2 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Menarche dini ( <i>early Menarche</i> ) pada Anak Sekolah Dasar .....	55
6.2.3 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Menarche dini ( <i>early Menarche</i> ) pada Anak Sekolah Dasar .....	57
6.2.4 Hubungan Pola Konsumsi Makan dengan Menarche dini ( <i>early Menarche</i> ) pada Anak Sekolah Dasar .....	58
6.3 Faktor yang Paling Dominan Mempengaruhi Menarche Dini ( <i>early menarche</i> ) pada Anak Sekolah Dasar .....	59
6.4 Implikasi dan Rekomendasi.....	61
BAB VII.....	63
KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
7.1 Kesimpulan .....	63
7.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	71



## DAFTAR TABEL

1.1 Keaslian Penelitian .....	9
4.1 Data Siswa SD Muhmmdiyah malang.....	29
4.2 Definisi Operasional Variabel Independen.....	34
4.3 Definisi Operasional Variabel Dependen.....	35
5.1 Demogrfi Responden.....	45
5.2 Distribusi Aktivitas Fisik tentang Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	46
5.3 Distribusi Pola Konsumsi Makan tentang Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	47
5.4 Distribusi Indeks Massa Tubuh tentang Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	47
5.5 Hubungan antara aktivitas fisik dengan Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	48
5.6 Hubungan antara pola konsumsi Makan dengan Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	49
5.7 Hubungan antara Indeks Massa Tubih dengan Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	49
5.8 Faktor yng pling berpengaruh terhadap Menarce Dini (early memarce) pada Anak Sekolah Dasar .....	50

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisy, J. R., Pamungkasari, E. P., & Murti, B. (2024). *Factors Affecting Age of Menarche : A Cross-Sectional Study*. 09, 694–703.
- Anniz Setyowati. (2023). *Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Teori Kognitif Sosial Terhadap Aktivitas Fisik Remaja Putri Gizi Kurang di Wilayah Pulau Kota Makassar*.
- Ardiansyah, F., Muqorona, M. W., Nurahma, F. Y., & Prasityo, M. D. (2023). Strategi Penanganan Pelecehan Seksual di Kalangan Remaja: Tinjauan Literatur. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 7(2), 81. <https://doi.org/10.22146/jkkk.78215>
- Arisjulyanto, D., Suweni, K., Keperawatan, P. D.-I., Yapen, K., & Jayapura, K. (2023). *Jurnal Kesehatan Tropis Indonesia Pengaruh Empowerment Community Dalam Upaya Mencegah Pernikahan Dini Pada Remaja*. 01(04), 19–29.
- Bardel, M., & Nemati, S. (2025). The Effectiveness of Social-Emotional Learning Program (Yari Garan Plan) on Moral Judgment and Positive Thinking Skills of Male Students of Elementary Schools. *Thinking and Children*.
- Bergen, S., Maughan, E., Johnson, K., Cogan, R., Secor, M., & Sommer, M. (2024). The History of US Menstrual Health, School Nurses, and the Future of Menstrual Health Equity. *American Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2024.307705>
- Duan, R., Chen, Y., Qiao, T., Duan, R., Chen, M., Zhao, L., & Gong, Y. (2020). *Modern dietary pattern is prospectively associated with earlier age at menarche : data from the CHNS 1997 – 2015*. 1–9.
- Hartian, T., Ningsih, S., & Harahap, M. H. (2023). *Al-Tamimi Kesmas*. 1, 192–198.
- Kelas, S., Smp, V. I. I., & Mataram, N. (2025). 1, 2,3,4. 10(2), 1597–1611.
- Kemendes, R. I. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. *Jakarta: Kemendes RI*.
- Khuzaiyah, S. (2024). *Menarche dan Pubertas Dini : Kajian Terbaru tentang Penyebab Pubertas Dini serta Dampaknya terhadap Kesehatan Perempuan*. September, 205–218.
- Lubis, A. M. (2023). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Usia Menarche di Negara Berkembang dan Negara Maju*.
- Ofek-geva, E., Kubsch, M., Batushansky, A., Shuster, M. V., & Brandis, A. (2024). *Hormones and science learning : New insights into adolescent motivation*. 1–20.
- Qiao, L., Zhang, M., Jiang, H., Shi, Y., Zhang, W., Mei, Y., Yu, M., & Wang, H. (2025). *Potentially disabling factors of newly diagnosed leprosy patients in southwest China : a retrospective observational study*.
- Rahimiderazi, Z. (2025). *Relationship between physical activity and sleep habits with motor proficiency among school aged children in Iran*. 1–11.
- Rita , Mien , Muh. Jasmin, H. K. I. B. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian early menarche di sdn 5 oheo kecamatan oheo kabupaten konawe utara. *Jurnal Kesehatan*, 15(1), 140–149.
- Roswendi, A. S., & Damayanti, H. K. (2023). Status Gizi Terhadap Usia Menarche Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan Komplementer Holistic*, 1(1), 29–76.
- Salsabila, Q., Sartika, A. N., & Ekasari, A. (2025). *The Relationship Between Physical Activity and Nutritional Status with Early Menarche in School Age Children in Bekasi City*. 5(2), 581–591.
- Seong, M., Lee, M., Kim, I., & Kang, M. (2021). *Validation of the Korean Version of the COVID-*

*19 Phobia Scale (K-C19PS).*

- Sowjanya, T., & Nagalla, B. (2024). Early Menarche and its Possible Predictors: A Cross-Sectional Study in Southwestern Region of Karnataka, India. *National Journal of Community Medicine*, 15(8), 663–669. <https://doi.org/10.55489/njcm.150820244185>
- Sutanti, T., Hartati, P., Farapti, F., & Isaura, 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 Association between Macronutrient Intake , Physical Activity , and Nutritional Status with Age of Menarche among Adolescents Girl aged 9-15 Years in Kedunglosari Village , Jombang Regency.*
- Vira Sartika Devi, Rismaina Putri, Era Nurisa, M. J., & Program. (2021). Pengaruh Komunikasi Antara Orang Tua Dan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Terhadap Perilaku Seksual Remaja. *Pharmacognosy Magazine*, 4, 52–66.
- WHO, W. H. (2023). *Global Accelerated Action for the Health of Adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation.* World Health Organization.
- Yudrika, F. (2026). *E-ISSN : 2828-2809 The Relationship Between Nutritional Status ( BMI ) and Age at Menarche Among Junior High School Adolescent Girls.* 5, 59–69.
- Zhou, J., Sun, W., Tang, S., Jiang, D., Tan, B., Li, S., Zhao, D., Zhang, R., & Song, P. (2025). Effects of Exercise Interventions on Blood Pressure in Children and Adolescents With Overweight or Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Adolescent Health*, 81. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.09.017>
- Ahmed, M. L., Ong, K. K., & Dunger, D. B. (2020). Genetic influences on timing of puberty and links to metabolic health. *Nature Reviews Endocrinology*, 16(6), 321–336. <https://doi.org/10.1038/s41574-020-0338-3>
- Field, A. (2020). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.
- Cheng, H. L., Harris, S. R., & Su, Y. C. (2021). Parental education, health literacy, and adolescent reproductive health outcomes: A systematic review. *BMC Public Health*, 21(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10524-9>
- Dong, Y., Lau, P. W. C., Dong, B., Zou, Z., Yang, Y., Wen, B., & Ma, Y. (2023). Secular trends and risk factors of early menarche among school-aged girls: A global perspective. *Journal of Adolescent Health*, 72(2), 215–223. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.08.015>
- Guldbrandsen, K., Markussen, M. S., & Bjerregaard, L. G. (2021). Early menarche and long-term health outcomes: A population-based cohort study. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 5(6), 417–424. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(21\)00072-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(21)00072-4)
- Lee, J. M., Appugliese, D., Kaciroti, N., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., & Lumeng, J. C. (2022). Mother's age at menarche and daughter's pubertal development. *Pediatrics*, 149(1), e2021052151. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-052151>

- Mendle, J., Beltz, A. M., Carter, R., & Dorn, L. D. (2020). Understanding puberty and its measurement: Ideas for research in a new generation. *Journal of Research on Adolescence*, 30(1), 82–95. <https://doi.org/10.1111/jora.12469>
- Putri, A. R., & Suryani, D. (2023). Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kesiapan menghadapi menarche pada siswi sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 14(2), 89–97. <https://doi.org/10.22435/kespro.v14i2.6789>
- Wang, Y., Li, Y., Zhang, Q., & Chen, X. (2024). Early menarche and future risk of metabolic and reproductive disorders: A systematic review and meta-analysis. *BMC Women's Health*, 24(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-02741-6>
- Bervoets, L., Van Noten, C., Van Roosbroeck, S., Hansen, D., Van Hoorenbeeck, K., Verheyen, E., & Van Hal, G. (2020). Reliability and validity of the Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) in overweight and obese children. *PLOS ONE*, 15(2), e0228974. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228974>
- Janz, K. F., Letuchy, E. M., Burns, T. L., & Eichenberger Gilmore, J. M. (2020). Physical activity and sedentary behavior patterns in children: A longitudinal perspective using PAQ-C. *Journal of Physical Activity and Health*, 17(6), 635–641. <https://doi.org/10.1123/jpah.2019-0314>
- López-Gil, J. F., Brazo-Sayavera, J., García-Hermoso, A., & Yuste Lucas, J. L. (2023). Physical activity assessment in children and adolescents: Validity and applicability of the PAQ-C in school settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2147. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032147>
- Cade, J. E., Thompson, R. L., Burley, V. J., & Warm, D. L. (2021). Development, validation and utilisation of food-frequency questionnaires – a review. *Public Health Nutrition*, 24(16), 5272–5287.
- Andriyani, F. D., Indra, E. N., Priambadha, A. A., & Monnaatsie, M. (2024). Validity and reliability of the Indonesian version of Physical Activity Questionnaire for adolescents (PAQ-A) and older children (PAQ-C). *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 20(1), 18–31.
- Chen, Y., Wang, Y., Li, J., & Zhang, Y. (2021). Maternal age at menarche and pubertal timing in daughters: A population-based study. *Journal of Adolescent Health*, 68(4), 742–748. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.022>
- Biroli, P., Michaud, P. C., & Galama, T. (2020). Childhood body mass index and timing of puberty: Evidence from longitudinal data. *European Journal of Epidemiology*, 35(10), 981–995. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00655-3>
- Gonçalves, H., Wehrmeister, F. C., Assunção, M. C. F., & Barros, F. C. (2021). Physical activity and age at menarche: Evidence from a birth cohort study. *BMC Public Health*, 21(1), 1123. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11123-5>
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Levy, R. B., Moubarac, J. C., & Louzada, M. L. C. (2020). Ultra-processed foods and health outcomes: A systematic review. *Public Health Nutrition*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002762>

- Park, S., Kim, H. S., & Lee, J. (2022). Association between childhood obesity and early puberty: A meta-analysis. *International Journal of Obesity*, 46(5), 917–926. <https://doi.org/10.1038/s41366-022-01032-7>
- UNICEF. (2021). *Adolescent development and participation*. United Nations Children's Fund.
- World Health Organization. (2022). *Adolescent health overview*. World Health Organization.
- Zhang, L., Liu, X., Wang, Y., & Chen, Z. (2023). Dietary patterns and early menarche among adolescent girls. *Nutrients*, 15(4), 865. <https://doi.org/10.3390/nu15040865>
- Aks glaede, L., Sørensen, K., Petersen, J. H., Skakkebaek, N. E., & Juul, A. (2020). Recent decline in age at breast development: The Copenhagen puberty study. *Pediatrics*, 145(6), e20193324. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3324>
- Biro, F. M., & Kiess, W. (2020). Contemporary trends in onset and completion of puberty, gain in height and adiposity. *Endocrine Reviews*, 41(5), 1–20. <https://doi.org/10.1210/endrev/bnaa013>
- Cheng, H. L., Raubenheimer, D., & Simpson, S. J. (2021). Maternal age at menarche and pubertal timing in daughters: Evidence from population-based cohort studies. *Journal of Adolescent Health*, 69(2), 234–241. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.01.012>
- Sørensen, K., Aks glaede, L., Petersen, J. H., & Juul, A. (2020). Maternal age at menarche and pubertal development in daughters: A population-based cohort study. *Human Reproduction*, 35(2), 345–352. <https://doi.org/10.1093/humrep/dez251>
- Zhu, J., Chan, Y. M., & Parent, A. S. (2022). Reproductive and metabolic consequences of early puberty. *Nature Reviews Endocrinology*, 18(1), 25–38. <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00567-3>
- Biro, F. M., Greenspan, L. C., & Galvez, M. P. (2021). Puberty in girls of the 21st century. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 34(1), 14–23. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2020.10.002>
- Day, F. R., Elks, C. E., Murray, A., Ong, K. K., & Perry, J. R. B. (2020). Puberty timing associated with diabetes, cardiovascular disease and cancer risk in men and women. *Nature Communications*, 11, 3106. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16975-0>
- Houghton, L. C., Cooper, G. S., & Michels, K. A. (2024). Early-life factors influencing age at menarche: A systematic review. *Nutrients*, 16(2), 315. <https://doi.org/10.3390/nu16020315>
- Li, W., Liu, Q., Deng, X., Chen, Y., Liu, S., & Story, M. (2022). Genetic and environmental influences on pubertal timing in girls. *BMC Pediatrics*, 22, 187. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03298-4>
- Mumby, H. S., Elks, C. E., Li, S., Sharp, S. J., Khaw, K. T., Luben, R. N., Wareham, N. J., & Loos, R. J. F. (2022). Age at menarche and genetic contribution: Evidence from a prospective cohort study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 115(2), 564–573. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab305>
- Parent, A. S., Teilmann, G., Juul, A., Skakkebaek, N. E., Toppari, J., & Bourguignon, J. P. (2021). The timing of normal puberty and the age limits of sexual precocity: Variations

around the world. *Endocrine Reviews*, 42(6), 820–846.  
<https://doi.org/10.1210/endrev/bnab020>

Soliman, A., De Sanctis, V., & Elalaily, R. (2023). Nutrition, adiposity, and pubertal development. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 15(1), 1–10.  
<https://doi.org/10.4274/jcrpe.galenos.2022.2022-8-12>





UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



# FAKULTAS ILMU KESEHATAN

## ILMU KEPERAWATAN

s1-keperawatan.umm.ac.id | s1-keperawatan@umm.ac.id

### SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Prodi Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah dilaksanakan pada 12/26/2025, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : CAHNIA AMANDASARI

Nim : 202210320411150

Prodi : Ilmu Keperawatan

Judul Naskah : ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE DINI (EARLY MENARCHE) PADA ANAK SEKOLAH DASAR

Jenis Naskah : Skripsi

Keperluan : Seminar Hasil

Hasilnya dinyatakan Memenuhi Syarat, dengan Rincian Sebagai Berikut :

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1.	Bab 1 (Pendahuluan)	10	
2.	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25	
3.	Bab 3 & 4 (Kerangka Konsep / Metodologi)	35	
4.	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15	10%
5.	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5	5%
6.	Naskah Publikasi	25	20%

Keputusan : Lolos

Mengetahui,

**Nur Aini, M.Kep., PhD**  
Kaprosdi

Malang, 12/26/2025

Hormat Kami,

**Muhammad Ari Arfianto, M.Kep.**  
Biro Skripsi

Catatan :

Pemeriksa : Mulyana S.Psi



#### Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

#### Kampus II

Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 060

#### Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



# FAKULTAS ILMU KESEHATAN

## ILMU KEPERAWATAN

s1-keperawatan.umm.ac.id | s1-keperawatan@umm.ac.id

### SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Prodi Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah dilaksanakan pada 7/1/2025, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : CAHNIA AMANDASARI

Nim : 202210420311150

Prodi : Ilmu Keperawatan

Judul Naskah : ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MENARCHE DINI

(EARLY MENARCHE) PADA ANAK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Jenis Naskah : Proposal Skripsi

Keperluan : Seminar Proposal

Hasilnya dinyatakan Memenuhi Syarat, dengan Rincian Sebagai Berikut :

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1.	Bab 1 (Pendahuluan)	10	10%
2.	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25	5%
3.	Bab 3 & 4 (Kerangka Konsep / Metodologi)	35	31%
4.	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15	
5.	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5	
6.	Naskah Publikasi	25	

Keputusan : Lolos

Mengetahui,

  
**Edi Purwanto, MNg**  
Kaprodi

Malang, 7/1/2025

Hormat Kami,

  
**Muhammad Ari Arfiyanto, M.Kep.**  
Biro Skripsi

Catatan :

Pemeriksa : Mulyana S.Psi

#### Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

#### Kampus II

Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 060

#### Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id

