



Volume 10 Nomor 2 Juli 2025

> E-65+154+075 H-65+08357735

# JURNAL

PENELITIAN DAN KARYA ILMIAH LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS TRISAKTI

-nil

Teruk metrual Brid's Ersteb Kermentertur, Blaut, Februskey, dan Franklicher, Throm Republik (Eddardin Mercon 23/EMPT/10/1) 12/0000 E. Franklich Berliebe Westerber (1 Orland 23/E Houge) 16 September 23/23

## **EDITOR IN CHIEF**



#### Mustamina Maulani

Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia Email: mustamina@trisakti.ac.id







# **MEMBER OF EDITOR**



#### Rini Setiati

Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia Email: rinisetiati@trisakti.ac.id









# Asep Iwa Soemantri

Akademi Angkatan Laut, Surabaya, Indonesia

Email: iwasoemantrijn01@gmail.com









## Fafurida Fafurida

Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Email: fafurida@mail.unnes.ac.id



# **Indah Widiyaningsih**

UPN Veteran Yogyakarta, Sleman, Indonesia

Email: indahwidiyaningsih@upnyk.ac.id









#### Ira Herawati

Universitas Islam Riau (UIR), Riau, Indonesia

Email: iraherawati@eng.uir.ac.id







#### Nurhikmah Budi Hartanti

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: nurhikmah@trisakti.ac.id









#### Oknovia Susanti

Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

Email: oknovia.s@eng.unand.ac.id









# Winnie Septiani

Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

m Email: winnie.septiani@trisakti.ac.id









# Syifa Saputra

Universitas Al Muslim, Aceh, Indonesia

Email: syifa.mpbiounsyiah@gmail.com





# **Octarina Willy**

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: octarina@trisakti.ac.id









# Reno Pratiwi

Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: reno.pratiwi@trisakti.ac.id







# HUBUNGAN USIA MENARCHE DENGAN KEJADIAN GEJALA PREMENSTRUAL PADA REMAJA

Lily Marliany Surjadi, Feysha Nazla Inshira 171-179



Abstract: 0 | 📻 PDF downloads:0

# HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN MEMORI VERBAL JANGKA PENDEK PADA SISWA SMA

Lie Tanu Merijanti, Ilham Arief Rahmatullah 180-188



Abstract: 0 | 📻 PDF downloads:0

## PENGARUH PENAMBAHAN CANGKANG KERANG SEBAGAI ADITIF PENYEMENAN

Lisa Samura, Cahaya Rosyidan, Onnie Ridaliani Prapansya, Mustamina Maulani, Pauhesti, Hifzhan Rizki Hidayat, Kevin Lukas Pearlo 189-200





# HUBUNGAN DERAJAT PROTEIN DALAM URIN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH PADA PASIEN PREEKLAMSIA

Astrid Winesti Maharani, Diana Samara 201-210



# Winnie Septiani

Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

m Email: winnie.septiani@trisakti.ac.id









# Syifa Saputra

Universitas Al Muslim, Aceh, Indonesia

Email: syifa.mpbiounsyiah@gmail.com





# **Octarina Willy**

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: octarina@trisakti.ac.id









# Reno Pratiwi

Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: reno.pratiwi@trisakti.ac.id









# **Indah Widiyaningsih**

UPN Veteran Yogyakarta, Sleman, Indonesia

Email: indahwidiyaningsih@upnyk.ac.id









#### Ira Herawati

Universitas Islam Riau (UIR), Riau, Indonesia

Email: iraherawati@eng.uir.ac.id







#### Nurhikmah Budi Hartanti

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: nurhikmah@trisakti.ac.id









#### Oknovia Susanti

Fakultas Teknik, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

Email: oknovia.s@eng.unand.ac.id







## **EDITOR IN CHIEF**



#### Mustamina Maulani

Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia Email: mustamina@trisakti.ac.id







# **MEMBER OF EDITOR**



#### Rini Setiati

Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia Email: rinisetiati@trisakti.ac.id









# Asep Iwa Soemantri

Akademi Angkatan Laut, Surabaya, Indonesia

Email: iwasoemantrijn01@gmail.com









## Fafurida Fafurida

Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Email: fafurida@mail.unnes.ac.id

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025 DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425



# PENGARUH USIA MENARCHE TERHADAP KEJADIAN GEJALA PRAMENSTRUAL PADA REMAJA

# Feysha Nazla Inshira<sup>1</sup>, Lily Marliany Surjadi<sup>2\*</sup>

- <sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, 11450, Indonesia
- <sup>2</sup>Departemen Obstetri & Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, Jakarta, 11450, Indonesia

#### **ABSTRAK**

Menarche atau menstruasi pertama merupakan suatu tahap yang menandai kematangan seorang remaja puteri. Kumpulan keluhan fisik, emosional, maupun perilaku yang terjadi dalam waktu 7-10 hari sebelum menstruasi, dan menghilang seiring dengan terjadinya mensruasi disebut dengan sindroma pramenstrual, yang kadang-kadang dapat mengganggu produktivitas. Penyebab kondisi ini belum jelas diketahui, namun terdapat berbagai faktor yang berpengaruh, diantaranya adalah usia remaja saat terjadinya menarche. Penelitian-penelitian sebelumnya menyimpulkan belum sempurnanya proses pematangan fisiologis dam psikologis sebagai faktor yang berperan. Penelitian kali ini ditujukan untuk mencari pengaruh dari usia menarche terhadap munculnya sindroma pramenstrual pada remaja. Metode penelitian yang dipilih adalah metode observasional analitik dengan desain potong lintang pada 191 siswi Sekolah Menengah Pertama yang sudah mengalami menstruasi, dengan menggunakan kuesioner usia menarche dan Shortened Premenstrual Form. Subjek penelitian berusia 11-15 tahun, dan berdasarkan data yang terkumpul didapatkan usia menarche adalah antara usia 8-14 tahun, yang selanjutnya dikelompokkan menjadi usia menarche dini (≤ 10 tahun) dan usia menarche normal (> 10 tahun). Hasil menunjukkan bahwa lebih dari 60% subjek mengalami menarche pada usia 10-11 tahun (rerata 10.92 tahun). Sebanyak 32,5% subjek mendapatkan menarche pada usia ≤ 10 tahun (menarche dini), sisanya masuk kelompok usia menarche normal. Gejala sindroma premenstrual sedang-berat lebih banyak didapatkan pada kelompok usia menarche dini. Hasil uji Chi-kuadrat mnunjukkan adanya hubungan bermakna antara usia menarche dengan terjadianya sindroma premenstrual (p=0,005). Kesimpulan dari penelitian ini adalah, uisa menarche berpengaruh terhadap terjadinya gejala sindroma premenstrual pada remaja.

#### **ABSTRACT**

Menarche (first menstruation) is a stage that showed the maturity of a teenage girl. Many symptoms that emerge including physical, emotional and behavior symptoms that occurred within 7-10days before the menstruation begin and disappear at the time of menstruation start, is called premenstrual syndrome that sometimes can affect their productivity. The main cause of this condition is remained unclear.

#### **SEJARAH ARTIKEL**

Diterima Februari 2023 Revisi Maret 2025 Disetujui April 2025 Terbit online Juli 2025

#### **KATA KUNCI**

- usia menarche
- sindroma premenstrual
- remaja

<sup>\*</sup>Penulis koresponden: <u>lily0712@trisakti.ac.id</u>

#### Pengaruh Usia Menarche Terhadap Kejadian Gejala Pramenstrual Pada Remaja

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

However, studies showed some influencing factors, including the age of menarche, that related to prematurity of physiological and psychological development. This study was aimed to determine the impact of age of menarche to premenstrual syndrome in teenage girls.

An analytic observational designed as cross sectional study has been conducted in 191 girls (Junior High School students) who has had menstruation using questionnaire about the age of menarche ang Shortened Premenstrual Assessment Form. Subjects were 11-15 years of age, and menarche occurred at 8-14 years. Subjects then divided into 2 groups, that is early menarche (if < 10 years) and normal menarche (> 10 years). Data showed that menarche mostly occurred at 10-11 years (mean 10.92 years), with early menarche was found in 62 subjects (32.5%). Moderate and severe symptoms of premenstrual syndrome were mostly found in early menarche group. Statistical analysis using Chi-square test showed relationship between early menarche and premenstrual syndrome (p=0.005), so it is concluded that early menarche has impact in the emerge of premenstrual syndrome.

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan tahap seseorang mencapai kematangan dari berbagai aspek yang

ditandai dengan mulai berfungsinya organ reproduksi.(1) Masa remaja dibagi menjadi remaja awal

(usia 11-14 tahun), masa remaja menengah (usia 14-17 tahun) dan masa remaja akhir (17-20 tahun)

dimana pubertas dimulai.(2) Pada seorang perempuan, proses pubertas ditandai dengan terjadinya

menstruasi pertama (menarche), yang terjadi pada usia yang sangat bervariasi, mulai 12-16 tahun.

Seiring berkembangnya jaman, usia menarche mengalami pergeseran menjadi lebih muda, sampai di

bawah 10 tahun, dan disebut sebagai menarche dini.(3,4) Pada kelompok ini, peluang terjadinya

kejadian sindroma premenstrual (premenstrual syndrome, PMS) menjadi lebih besar. (5)

Sindroma premenstrual adalah sekumpulan gejala fisik, emosional maupun perilaku pada seorang

perempuan usia reproduksi yang pada umumnya terjadi sekitar 7-10 hari sebelum menstruasi dan

kemudian menghilang seiring terjadinya menstruasi.(6-8) Penyebab dari kondisi ini belum jelas

diketahui dengan pasti dan merupakan interaksi yang sangat kompleks dari berbagai hormon dalam

tubuh.(8) Dikatakan, salah satu faktor yang berhubungan dengan munculnya gejala ini adalah usia

menarche. Proses keterkaitan usia menarche dengan munculnya PMS masih belum jelas, namun

diduga proses pematangan baik fisik maupun mental pada awal ovarium berfungsi yang berperan pada

kondisi tersebut.(5)

Penelitian-penelitian terdahulu masih memberikan hasil yang berbeda-beda. Penelitian oleh

Zuhana dkk. menemukan adanya hubungan yang bermakna anatara usia menarche dengan kejadian

PMS, sedangkan penelitian oleh Wahyuni dkk memberikan hasil yang sebaliknya. (5,6) Hal ini ditambah

dengan masih tingginya kejadian PMS beserta dampak akibatnya yang mendorong penulis untuk

melakukan penelitian tentang pengaruh usia menarche pada kejadian PMS ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang

dimana penulis hanya mengamati tanpa memberikan intervensi apapun dan pengamatan dilakukan

pada satu waktu, yaitu pada bulan Oktober – Noven=mber 2022 di SMP Labschool, Kebayoran, Jakarta

Selatan. Responden pada penelitian ini berjumlah 191 orang siswi dengan rentang usia antara 11-14

tahun dan sudah mendapatkan menstruasi.

Kriteria inklusi responden adalah siswi kelas 7-9 yang telah mendapatkan menstruasi, belum

pernah menikah, hamil atau melahirkan, dan bersedia mengikuti penelitian dengan sepengetahuan

173

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

orang tua dan mengisi lembar persetujuan pada lembar *google form*. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah siswi yang pernah didiagnosis mengidap penyakit yang berhubungan dengan system reproduksi dan/ atau gangguan psikologis (mental) berat yang masih dalam pengawasan dan belum sembuh sampai saat penelitian dilakukan. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan metode *clustered random sampling* sesuai tingkatan kelas, untuk menjamin keterwakilan setiap tingkatan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner uisa menarche dan *shortened premenstrual assessment form (SPAF)* dengan kriteria system skoring. Bila didapatkan skor kurang atau sama dengan 30 dikategorikan sebagai gejala PMS ringan, dan untuk skor di atas 30 termasuk kategori gejala PMS

Data yang terkumpul selanjutnya diolah menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versi 25. Analisis yang dilakukan adalah analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden penelitian dan analisis bivariat untuk melihat pengaruh usia menarche pada terjadinya PMS, dengan menggunakan uji *Chi-square* dengan nilai kemaknaan  $p \le 0.05$ .

#### 3. HASIL DAN DISKUSI

sedang-berat..(9)

Penelitian dilakukan pada 191 subjek terdiri dari 63 siswi kelas 7, 64 siswi kelas 8 dan 64 siswi kelas 9 SMP Labschool Kebayoran, Jakarta Selatan. Data karakteristik subjek ditampilkan dalam tabel 1 di bawah ini

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025 DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)	
Usia			
11	4	2,1	
12	58	30,4	
13	59	30,9	
14	65	34	
15	5	2,6	
Kelas			
7	63	33	
8	64	33,5	
9	64	33,5	
Usia menarche (rerata 10,92±0,08)			
8	1	0,5	
9	20	10,5	
10	41	21,5	
11	76	39,8	
12	40	20,9	
13	11	5,8	
14	2	1,0	
Kategori usia menarche			
Dini	62	32,5	
Normal	129	67,5	
Kategori PMS			
Ringan	102	53,4	
Sedang-berat	89	46,6	

Data menunjukkan bahwa usia subjek berkisar antara 11-15 tahun dengan persentase terbesar pada kelompok uisa 14 tahun yaitu 65 siswi (34%). Berdasarkan usia menarche, didapatkan menarche termuda terjadi pada usia 8 tahun yaitu sebanyak 1 orang (0,5%) dan tertua pada usia 14 tahun sebanyak 2 orang (1%), dengan kelompok terbanyak mengalami menarche pada usia 11 tahun yaotu sebanyak 76 orang (39,8%), dengan rerata usia menarche terjadi pada usia 10,92+0,08 tahun.

Usia 10-14 tahun merupakan masa remaja awal, yang menjadi masa peralihan dari masa anakanak menuju masa dewasa, disebut juga dengan masa pubertas. Pada masa ini terjadi proses pematangan organ reproduksi, termasuk perkembangan ovarium yang ditandai dengan pertumbuhan folikel sel telua di bawah pengaruh *follicle stimulating hormone (FSH)*. Akibat perkembangan folikel ini, ovarium akan mensekresikan hormon estrogen dan progesterone secara siklik, sehingga jika sel telur tidak mengalami pembuahan, akan terjadi perdarahan menstruasi yang pertama akibat luruhnya endometrium.menstruasi pertama inilah yang disebut sebagai menarche.(10)

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia pada tahun 2017 mendapatkan sekitar 9% remaja puteri akan mengalami menarche pada usia 10-11 tahun, sedangkan penelitian Putro dkk mendapatkan usia menarche berkisar antara 10-14 tahun. Haisl-hasil ini sejalan dengan temuan data pada penelitian ini, yang mendapatka usia menarche berkisar antara 8-14 tahun, dengan kelompok terbanyak pada usia 11 tahun. Namun pada penelitian ini didapatkan 62 responden (32,5%) yang mengalami menarche pada usia < 10 tahun, dan dikelompokkan menjadi kelompok menarche dini.

Untuk mendapatkan gambaran gejala PMS yang dialami subjek, digunakan kuesioner *Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)*. Hasil pengisian kuesioner menunjukkan sebanyak 102 responden mendapatkan skor ≤ 30 (53,4%) dan tergolong gejala PMS ringan, sedang sisanya sebanyak 89 responden (46,6%) tergolong gejala PMS sedang-berat. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat dengan uji *Chi-square* untuk melihat pengaruh usia menarche terhadap kejadian PMS, digambarkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hubungan usia menarche dengan kejadian PMS

	Kategori gejalam PMS				Total		
Variabel	Ringan		Sedang-berat		. Total		_
	n	%	n	%	n	%	_ P
Usia menache							
Dini	24	38,7	38	61,3	62	100	0,005*
Normal	78	60,5	51	39,5	129	100	

<sup>\*</sup> Uji *Chi-square*, p= 0,005 (< 0,05)

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 62 responden yang mengalami menarche dini, ternyata sebagian besar menunjukkan gejala PMS sedang-berat (61,3%). Sebaliknya pada kelompok menarche normal, hanya 39,5% yang mengalami gejala sedang-berat, sedang sisanya mengalami gejala PMS ringan. Uji *chi-square* yang dilakukan mendapatkan nilai p = 0,005 (< 0,05). Hal ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara usia menarche dengan gejala PMS pada remaja. Hasil ini sejalan dengan hasil yang didapatkan Zuhana dkk. yang melakukan penelitian di SMPN Sragi, Kabupaten Pekalongan. Penelitian ini menggunakan uji ranking Spearman dan mendapatkan bahwa terdapathubungan antara usia menarche dengan sindroma pramenstruasi dengan nilai p = 0,000. Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian oleh Wahyuni dkk. yang melakukan penelitian di SMPN 7 Jambi dengan menggunakan kuesioner yang sama. Hasilnya menunjukkan tidak ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian PMS dengan nilai p = 1,000. Perbedaan ini mungkin disebabkan karena adanya faktor lain yang berpengaruh pada kejadian PMS, seperti pola makan. Suatu penelitian yang dilakukan oleh Afifah

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

dkk mendapatkan bahwa pola makan dan asupan karbohidrat menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian PMS (p=0,049 dan 0,006).(11) Penelitian lain yang dilakukan oleh Pertiwi di Jakarta dan Rahayu di Bogor menunjukkan bahwa olahraga dan aktivitas fisik juga berhubungan erat dengan kejadian PMS.(12,13) Perbedaan hasil dari penelitian penulis dengan penelitian Wahyuni mungkin dipengaruhi oleh hal ini, mengingat Lokasi penelitian yang berbeda, yang mungkin memberikan dampak pada pola makan, asupan karbohidrat dan aktivitas fisik.

Pada masa anak-anak, kadar hormon gonadotropin dan steroid seks masuh sangat rendah, sehingga perkembangan organ reproduksi relative tidak berjalan. Kondisi ini menetap sampai masa pubertas.(10) Seiring bertambahnya usia, terdapat peningkatan produksi hormon steroid seks yang berasal dari kelenjar adrenal dan ovarium, yang akan mengaktivasi reseptor-reseptor dalam hipotalamus. Selanjutnya, hipotalamus akan memproduksi hormon gonadotropin yang akan merangsang sekresi follicle atimulating hormone (FSH) dari kelenjar hipofisis anterior. Hormon inilah yang akan merangsang pematangan folikel di ovarium. Perkembangan folikel ini memicu ovarium untuk menghasilkan hormon estrogen yang akan menyebabkan lapisan endometrium menebal. Folikel yang sudah mengalami perkembangan dan maturasi selanjutnya akan mengalami dilepaskan dari ovarium. Peristiwa ini disebut sebagai proses ovulasi. Selanjutnya sel telur yang sudah dilepaskan ini akan masuk ke dalam saluran tuba falopii dan jika tidak terjadi proses pembuahan, maka endometrium yang tebal akan luruh dan dikeluarkan melalui vagina. Proses ini disebut sebagai menstruasi yang pertama kali (menarche). Selanjutnya proses ini akan berulang secara siklik sehingga menstruasi akan terjadi secara periodic. Waktu dimulainya sekresi hormon estrogen menjadi tanda awal proses pubertas pada seorang remaja puteri.(14)

Pada usia terlalu muda, produksi gonadotropin akan menyebabkan terjadinya perangsangan pada ovarium yang belum matang dan menyebabkan ovarium bekerja sebelum waktunya. Akibatnya, dapat terjadi ketidakseimbangan produksi hormon estrogen dan progesteron yang bertugas mengatur siklus mentruasi dan menyebabkan siklus menstruasi menjadi kacau.(15) Kondisi ini akan memicu munculnya gejala pra menstrual (PMS). Kondisi ini akan diperberat dengan ketidaksiapan remaja itu baik secara fisik, mentak dan emosional akibat terbatasnya pengetahuan.(16)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak hal yang mempengaruhi terjadinya PMS khususnya pada remaja, dan usia menarche bukan merupakan satusatunya faktor yang berpengaruh.

#### Pengaruh Usia Menarche Terhadap Kejadian Gejala Pramenstrual Pada Remaja

Inshira, Surjadi

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

#### 4. KESIMPULAN

Rerata usia menarche pada penelitian ini adalah 10.92±0,08 tahun. Usia menarche berpengaruh pada kejadian gejala pramentrual pada remaja.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH (jika ada)

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh siswi SMP Labschool Kebayoran yang sudah bersedia menjadi subjek pada penelitian ini.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- 1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja. 2015.
- 2. Daiyah I, Rizani A, Adella R. Hubungan antara aktivitas fisik dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian pre-mestrual syndrome pada remaja putri. Jurnal Inovasi Penelitian. 2021 Dec;2(7):2273–86.
- 3. Wulandari A. Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya. Jurnal Keperawatan Anak. 2014;2(1).
- 4. Shita SS, Diah NK, Purnawaty S. Prevalensi gangguan menstruasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pada siswa peserta Ujian Nasional di SMA Negeri 1 Melaya Kabupaten Jembrana. e-jurnal Medika Udayana. 2016 Mar;
- 5. Wahyuni SD, Izhar MD. Determinan yang berhubungan dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri di SMPN 7 Kota Jambi. Vol. 2, Jurnal Kesmas Jambi. JKMJ; 2018.
- 6. Zuhana N, Muhammadiyah SS, Pekalongan P. Hubungan Usia Menarche Dengan Kejadian Sindrom Premenstruasi Di SMP Negeri I Sragi Kabupaten Pekalongan. Jurnal Kebidanan Indonesia. 2017;8(1).
- 7. Ramadani M. Premenstrual Syndrome (PMS) Studi Literatur. Vol. 7, Maret. 2013.
- 8. Hutasuhut RM. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pre menstrual syndrome pada remaja puteri kelas X dan XI di pesantren Modern Nurul Hakim Deli Serdang. Excellent Midwifery Journal. 2018 Oct;1(2):115–23.
- 9. Allen S, Mcbride CM. The Shortened Premenstrual Assessment Form. Journal of Reproductive Medicine [Internet]. 1991;36(11):769–72. Available from: https://www.researchgate.net/publication/21389744
- 10. Fatimah A, Suryo Prabandari Y, Emilia O. Stres dan kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi di asrama sekolah. Berita Kedokteran Masyarakat. 2016 Jan 1;32(1):7–12.

#### Pengaruh Usia Menarche Terhadap Kejadian Gejala Pramenstrual Pada Remaja

p-ISSN 0853-7720; e-ISSN 2541-4275, Volume 10, Nomor 2, halaman 171 – 179, Juli 2025

DOI: https://doi.org/10.25105/pdk.v10i2.16425

- 11. Afifah HN, Sariati Y, Wilujeng CS. The Relationship of Dietary Pattern and Carbohydrate Intake to Insidence of Premenstrual Syndrome (PMS) in Students of Midwifery Bachelor Program University of Brawijaya with Normal Body Mass Index (BMI). Journal of Issues in Midwifery [Internet]. 2020 Apr 1;4(1):20-8. Available from: https://joim.ub.ac.id/index.php/joim/article/view/237
- 12. Pertiwi C. Hubungan aktivitas olahraga terhadap kejadian sindrom pramenstruasi pada remaja di SMAN 4 Jakarta. [JAKARTA]: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2016.
- 13. Rahayu R. The Factors That Related to Premenstrual Syndrome In Gunung Sari Village Pamijahan Sub-District Bogor Regency. Jurnal Kesehatan Mahardika. 2020 Feb;7(1):16–20.
- 14. Devi M. Hubungan kebiasaan makan dengan kejadian sindrom pramenstruasi pada remaja putri. Teknologi dan Kejuruan. 2009 Sep;32(2):197-208.
- 15. Proverawati A, Misaroh S. Menarche: Menstruasi pertama penuh makna. Yogyakarta: Nuha Medika; 2020.
- 16. Putro KZ. Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. APLIKASIA: Jurnal Aplikasi Ilmu-ilmu Agama. 2017;17(1).

# Pengaruh usia menarche terhadap kejadian gejala premenstrual pada remaja

by Lily Marliany Surjadi

**Submission date:** 24-Feb-2025 11:21AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2416908168

File name: hub\_usia\_menarche\_dan\_PMS\_1.docx (55.81K)

Word count: 2303 Character count: 14975

#### PENGARUH USIA MENARCHE TERHADAP KEJADIAN GEJALA PREMENSTRUAL PADA REMAJA

Feysha Nazla Inshira<sup>1</sup>, Lily Marliany Surjadi<sup>2\*</sup>

#### ARSTRAK

Menarche atau menstruasi pertama merupakan suatu tahap yang menandai kematangan seorang remaja puteri. Kumpulan keluhan fisik, emosional maupun perilaku yang terjadi dalam waktu 7-10 hari sebelum menstruasi, dan hilang seiring terjadinya menstruasi disebut sebagai sindroma pramenstruasi, yang kadang-kadang dapat mengganggu produktivitas. Penyebab kondisi ini belum jelas diketahui, namun terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi, diantaranya adalah usia menarche. Penelitian-penelitian sebelumnya menyimpulkan belum sempurnanya proses pematangan fisiologis dan psikologis sebagai faktor yang berperan. Penelitian ini ditujukan unuk mencari hubungan antara usia menarche dengan munculnya sindroma pramenstruasi pada remaja. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode observasional analitik dengan desain potong lintang pada 191 siswi Sekolah Menengah Pertama yang sudah mengalami menstruasi, dengan menggunakan kuesioner usia menarche dan Shortened Premenstrual Assessment Form. Subyek penelitian berusia 11-15 tahun dan mengalami menarche pada usia 8-14 tahun, dibagi menjadi 2 kelompok yaitu usia menarche dini (≤ 10 tahun) dan usia menarche normal (> 10 tahun). Hasil menunjukkan bahwa menarche umunya terjadi pada usia 10-11 tahun (rerata 10.92). Sejumlah 62 subyek (32.5%) subyek masuk dalam kelompok usia menarche dini dan sisanya (67.5%) termasuk usia menarche normal. Gejala sindroma pramenstruasi sedang - berat (dari hasil pengisian kuesioner) didapatkan pada kelompok usia menarche dini. Uji chi kuadrat menunjukkan adanya hubungan bermakna antara usia menarche dengan munculnya sindroma pramenstruasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara usia menarche dengan sindroma pramenstruasi pada remaja.

#### ABSTRACT

Menarche (first menstruation) is a stage that lowed the maturity of a teenage girl. Several symptoms including physical, emotional and behavior symptoms that occurred 7-10 days before menstruation and disappear after menstruation is called premenstrual syndrome, that can affect productivity. The main cause of this condition is remained unclear. However, there are some influencing factors including age of menarche. Previous studies showed that immaturity of physiological and psychological processes may play role to it. This study was aimed to

#### KATA KUNCI

- usia menarche
- sindroma pramenstruasi
- remaja

#### KEYWORDS

- age of menarche
- premenstrual syndrome
- teenage girls

determine the relationship between age of menarche and premenstrual

androme in teenage girl.

This is an analytic observational designed as cross sectional study that has been conducted in 191 Junior high school students who has had menstruation already using questionnaire about age of Menarche and Shortened Premenstrual Assessment Form. Subjects were 11-15 years of age, and age of menarche were at 8-14 years old, devided into 2 groups that was early menarche (≤ 10 years old) and normal menarche (>10 years old). Data showed that menarche mostly occurred at 10-11 years old (mean 10.92 years old). Early menarche was found in 62 subjects (32.5%) and the rest 67.5% were normal. Moderate to severe symptoms of premenstrual syndrome (obtaged from questionnaire) were mostly found in early menarche group. Relationship between age of menarche and premenstral syndrome was found using Chi-square test. This study concluded that there was relationship between age of menarche and premenstrual syndrome in teenage girls.

#### 1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan tahap seseorang mencapai kematangan dari berbagai aspek yang ditandai dengan mulai berfungsinya organ reproduksi. (1) Masa remaja dibagi atas remaja awal yaitu usia 11-14 tahun, masa remaja menengah usia 14-17 tahun, dan masa remaja akhir usia 17-20 tahun. (2) Pada wanita, proses pubertas ditandai dengan terjadinya menstruasi (menarche). (3) Usia menarche yang terjadi pada setiap wanita sangat beragam, diantara 12-16 tahun. (4) Namun seiring berjalannya waktu, usia menarche wanita saat ini mengalami percepatan atau menarche dini yaitu pada usia kurang dari atau sama dengan 10 tahun. Peluang kejadian premenstrual syndrome (PMS) pada wanita yang mengalami menarche dini ini cenderung lebih besar. (5)

Kumpulan gejala fisik, emosional, maupun perilaku pada wanita usia reproduksi yang terjadi 7-10 hari menjelang menstruasi, dan menghilang seiring datangnya haid disebut sebagai gejala premenstrual atau *premenstrual syndrome* (PMS).<sup>(6)</sup> Penyebab *premenstrual syndrome* (PMS) ini belum jelas dan tidak hanya satu melainkan interaksi yang sangat kompleks antara berbagai hormon didalam tubuh.<sup>(7)</sup> Salah satu faktor yang berhubungan dengan munculnya keluhan premenstrual adalah usia *menarche*. Proses keterkaitan antara keduanya masih belum jelas, namun diduga belum sempurnanya proses pematangan dari segi fisik dan mental pada awal fungsi ovarium berperan atas hubungan tersebut.<sup>(5)</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Zuhanah<sup>(6)</sup> menemukan adanya hubungan bermakna namun penelian lainnya seperti yang dilakukan Wahyuni<sup>(5)</sup> menemukan hasil yang bertentangan. Berdasarkan kontroversi dari beberapa penelitian terdahulu, ditambah prevalensi kejadian PMS yang cukup tinggi, serta mengingat efek yang ditimbulkan dapat diminimalisir gejalanya apabila dipahami dengan baik, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang hubungan usia menarche dengan kejadian premenstrual syndrome (PMS).

#### 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, karena peneliti hanya mengamati dan menganalisis hubungan antara dua variabel tanpa memberikan intervensi atau tindakan tertentu. Desain penelitian yang digunakan adalah potong lintang (cross-

sectional), dengan pengambilan data dalam waktu bersamaan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November tahun 2022 di SMP Labschool Kebayoran Jl. KH Ahmad Dahlan Nomor 14 Kramat Pela, Kecamatan Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan. Responden berjumlah 191 siswi berusia 11-14 tahun yang sudah mendapat menstruasi. Penelitian diikuti responden dengan sepengetahuan orang tua yang menyetujui dengan mengisi lembar persetujuan dalam google form.

Kriteria inklusi adalah siswi kelas 7-9 yang telah mengalami menstruasi pertama, belum pernah menikah, hamil, atau melahirkan, dan bersedia sebagai subjek penelitian dengan mengisi lembar persetujuan dalam *google form* atas sepengetahuan orang tua. Kriteria eksklusi penelitian ini diantaranya adalah pernah diketahui atau didiagnosis menderita penyakit yang berkaitan dengan sistem reproduksi dan atau gangguan psikologis (mental) yang belum sembuh hingga saat ini. Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *cluster random sampling* yaitu dengan teknik pengambilan sampel secara acak berdasarkan *cluster* (kelompok) sesuai dengan tingkatan kelas 7, kelas 8, dan kelas 9. Setelah itu, sampel akan diundi secara acak berdasarkan *cluster* (kelompok) tersebut sehingga semua anggota populasi memiliki probabilitas yang sama untuk menjadi sampel. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner usia menarche dan *shortened premenstrual assessment form* (SPAF). (9,10)

Proses pengolahan data menggunakan program Statistic Package for Social Science (SPSS). Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dengan mendeskripsikan karakteristik responden penelitian dan analisis bivariat untuk mencari hubungan antar variabel yaitu variabel bebas (usia menarche) dengan variabel tergantung (premenstrual syndrome). Uji analisis yang digunakan adalah dengan metode Chi-square dengan nilai kemaknaan (α) 0,05.

#### 3. HASIL DAN DISKUSI

Penelitian dilakukan pada 191 subyek yang terdiri dari 63 siswi kelas 7,64 siswi kelas 8 dan 64 siswi kelas 9 SMP Labschool Kebayoran. Karakteristik dari subyek dan hasil yang didapat dari pengisian kuesioner ditampilkan dalam tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
11	4	2,1%
12	58	30,4%
13	59	30,9%
14	65	34,0%
15	5	2,6%
Kelas		
7	64	33,5%
8	64	33,5%
9	63	33,0%
Usia Menarche		
8	1	0,5%
9	20	10,5%
10	41	21,5%
11	76	39,8%
12	40	20,9%
13	11	5,8%
14	2	1,0%
Kategori Usia Menarche		
Dini	62	32,5%
Normal	129	67,5%
Usia Menarche (Mean±SD)	$10,92 \pm 0,08$	
Kategori Premenstrual Syndrome (PMS)		
Ringan	102	53,4%
Sedang-berat	89	46,6%
Schaing-berat	09	40,0%

Data yang didapat menunjukkan bahwa subyek pada penelitian ini berkisar antara usia 11-15 tahun, dengan proporsi terbesar pada usia 14 tahun yaitu sebanyak 65 responden (34%), dengan usia *menarche* berkisar antara 8-14 tahun. Kelompok terbanyak mendapatkan *menarche* pada usia 11 tahun yaitu sebanyak 76 orang (39.8%).

Usia 10-16 tahun merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju masa dewasa dan disebut sebagai masa pubertas. Pada masa ini terjadi proses pematangan organ reproduksi, termasuk perkembangan ovarium yang ditandai dengan pertumbuhan folikel (sel telur) di bawah pengaruh *follicle stimulating hormone (FSH)*. Akibat perkembangan ini, ovarium akan mensekresi hormon estrogen dan progesteron yang siklik, sehingga terjadi perdarahan menstruasi yang pertama (*menarche*).

Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia pada tahun 2017 menyatakan sekitar 9% remaja puteri mendapatkan menstruasi pertama / menarche pada usia 10-11 tahun. (12)

Penelitian oleh Saputro<sup>(13)</sup> mendapatkan usia *menarche* berkisar antara 10-14 tahun. Penelitian ini juga menyatakan bahwa batas usia *menarche* adalah 10 tahun, sehingga bila *menarche* terjadi pada usia 10 tahun atau kurang dikategorikan sebagai *menarche* dini. Berdasarkan kategori tersebut, pada penelitian ini didapatkan 62 subyek yang termasuk kategori *menarche* dini (32.5%), dengan rerata usia *menarche* 10.92±0.08 tahun.

Untuk menilai gejala premenstrual yang dialami subyek, digunakan kuesioner *shortened* premenstrual assessment form (SPAF) dengan skor 30 atau kurang dikategorikan sebagai gejala ringan, dan skor lebih dari 30 termasuk kategori gejala sedang-berat. Hasil menunjukkan dari 191 subyek, 102 subyek menunjukkan gejala premenstrual ringan (53.4%), sedangkan 89 subyek (46.6%) menunjukkan gejala yang sedang-berat (46.6%).

Selanjutnya dilakukan analisis hubungan antara usia *menarche* dengan gejala premenstrual yang dialami subyek dalam penelitian ini. Hasil pengolahan data ditunjukkan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hubungan antara usia menarche dengan gejala premenstrual pada remaja

Variabel	Kategori gejala premenstrual				Total		р
	Ringan		Sedang-Berat				
	n	%	n	%	N	N %	
Usia menarche							
Dini	24	38,7%	38	61,3%	62	100	0,005
Normal	78	60,5%	51	39,5%	129	100	

<sup>\*</sup> Chi-square, p<0,05

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok usia *menarche* dini, sebagian besar (61.3%) menunjukkan gejala premenstrual sedang-berat, dan 60.5% subyek pada kelompok usia *menarche* normal mengalami gejala premenstrual ringan dan hanya 39.5% yang menunjukkan gejala sedang-berat. Analisis statistik dengan uji Chi kuadrat menunjukkan nilai p=0.005, dan dapat diartikan adanya hubungan yang bermakna antara usia *menarche* dengan gejala premenstrual.

Pada masa anak-anak, kadar hormon gonadotropin dan steroid seks masih sangat rendah, sehingga perkembangan organ reproduksi relatif tetap. Kondisi ini menetap sampai usia pubertas. Seiring bertambahnya usia, terdapat peningkatan produksi hormon steroid seks yang berasal dari adrenal dan ovarium, yang akan menyebabkan aktivasi reseptor-reseptor yang terdapat dalam hipotalamus. Selanjutnya, hipotalamus akan memproduksi

hormon gonadotropin yang akan merangsang pengeluaran *follicle stimulating hormone* (FSH) dari bagian anterior hipofisis. Hormon inilah yang akan menyebabkan terjadinya pematangan folikel di ovarium. Perkembangan folikel ini bersifat siklik dan menyebabkan ovarium mensekresi hormon estrogen yang akan menyebabkan penebalan endometrium dalam uterus. Apabila tidak terjadi pembuahan pada folikel matang yang sudah mengalami ovulasi maka endometrium yang sudah menebal akan luruh dan dikeluarkan melalui vagina. Peristiwa ini disebut sebagai menstruasi pertama (*menarche*). Selanjutnya proses ini akan berjalan secara siklik sehingga menstruasi akan terjadi secara periodik. Saat mulainya sekresi estrogen ini menjadi tanda awal proses pubertas pada seorang remaja puteri. (14)

Usia *menarche* yang terlalu muda menunjukkan adanya produksi hormon gonadotropin yang terlalu dini, dan merangsang ovarium untuk bekerja sebelum waktunya. (15) Akibatnya, organ reproduksi yang belum matang sempurna akan menyebabkan ketidakseimbangan produksi hormon. (16) Hormon estrogen dan progesteron yang dihasilkan ovarium yang diproduksi tidak seimbang inilah yang memicu munculnya gejala premenstrual. (17) Keadaan ini akan semakin diperberat dengan ketidaksiapan remaja tersebut baik secara fisik, mental dan emosional untuk mendapatkan menstruasi pertamanya akibat kurangnya pengetahuan. (17) Kombinasi dari berbagai faktor inilah yang menyebabkan semakin beratnya gejala premenstrual yang dialami.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Zuhana pada remaja puteri di SMPN Sragi Pekalongan mendapatkan hasil adanya hubungan antara usia *menarche* dan gejala premenstrual. (6) Hasil yang bertentangan didapatkan pada penelitian oleh Wahyuni pada remaja puteri di Jambi, dengan hasil tidak ditemukan hubungan usia *menarche* terhadap gejala premenstrual. (5) Perbedaan dari hasil penelitian ini dengan penelitian terdahulu semakin menunjukkan bahwa usia *menarche* bukanlah satu-satunya faktor yang memicu munculnya gejala premenstrual. Berbagai faktor lain yang ikut berpengaruh seperti status gizi dan stress (18) seharusnya menjadi faktor yang turut dinilai sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih lengkap tentang hal-hal yang turut berperan pada munculnya gejala premenstrual.

#### 4. KESIMPULAN

Rerata usia *menarche* adalah 10.92<u>+</u>0.08 tahun. Didapatkan hubungan bermakna antara usia *menarche* dengan gejala premenstrual pada remaja.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH (jika ada)

Penulis ingin berterimakasih kepada siswi SMP Labschool Kebayoran yang sudah bersedia menjadi subyek pada penelitian ini.

#### 6. REFERENCES

- Kementerian Kesehatan RI. Info datin pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Kesehatan Remaja. 2015.
- Daiyah, I., Rizani, A., & Adella, E. (2021). Hubungan antara aktivitas fisik dan indeks massa tubuh (imt) dengan kejadian pre-menstrual syndrome pada remaja putri. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(7), 2273-2286. <a href="https://doi.org/10.47492/jip.v2i7.1108">https://doi.org/10.47492/jip.v2i7.1108</a>
- Wulandari K, Bima A. Karakteristik pertumbuhan perkembangan remaja dan implikasinya terhadap masalah kesehatan dan keperawatannya. JKA. 2014; 2(1): 39-43.
- 4. Satya Sai Shita, Ni Kadek Diah; Purnawati, Susy. Prevalensi gangguan menstruasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pada siswi peserta ujian nasional di sma negeri 1 melaya kabupaten jembrana. E-Jurnal Medika Udayana, [S.l.], mar. 2016. ISSN 2303-1395. Available at: <a href="https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/29496">https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/29496</a>.
- Wahyuni S, Asparian, Izhar M. Determinan yang berhubungan dengan premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri di SMPN 7 Kota Jambi. Jurnal Kesmas Jambi. 2018; 2(1):59-70.
- Zuhana N, Suparni. Hubungan usia menarche dengan kejadian sindrom pramenstruasi di SMP Negeri 1 Sragi Kabupaten Pekalongan Tahun 2016. Jurnal Kebidanan Indonesia. 2018; 8(1): 17-26.
- Hutasuhut RM. Faktor-faktor yang berhubungan dengan premenstrual syndrome pada remaja puteri Kelas X dan XI di Pesantren Modern Nurul Hakim Deli Serdang. Exc Midwi J. 2018;1(2):115-23

- Ramadani M. Premenstrual syndrome (PMS). J Kes Masy Andalas . 2013; 7(1): 21-5. <a href="https://doi.org/10.24893/jkma.v7i1.103">https://doi.org/10.24893/jkma.v7i1.103</a>
- Allen S, Mcbride M. The shortened premenstrual assessment form. 1991. Available from: <a href="https://www.researchgate.net/publication/21389744">https://www.researchgate.net/publication/21389744</a>
- Pertiwi C. Hubungan Aktivitas Olahraga terhadap Kejadian Sindrom Pramenstruasi pada Remaja di SMAN 4 Jakarta. Inst Repos UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta 2016. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/32155
- Fatimah A, Prabandari Y, Emilia O. Stres dan kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi di asrama sekolah. Berita Kedokteran Masy Journal. 2016;32(1):7-12
- 12. SDKI tahun 2017. Diakses dari https://www.bps.go.id
- 13. Saputro, K. Z. (2018). Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama, 17(1), 25–32. https://doi.org/10.14421/aplikasia.v17i1.1362
- 14. Devi M. Hubungan kebiasaan makan dengan kejadian sindrom pramenstruasi pada remaja putri. J Tekn Kej Peng. 2009;32(2):197-208. http://dx.doi.org/10.17977/tk.v3212.3101
- Aminah, Siti, et al. Hubungan status gizi dengan kejadianp premenstrual syndrome di madrasah aliyah negeri (MAN) 4 Jakarta tahun 2011. Jurnal Kesehatan. 2011; 2(3): 125-135.
- Proverawati A, Misaroh S. Menarche menstruasi pertama penuh makna. Yogyakarta: Nuha Medika. 2009.
- 17. Afifah H. Sariati Y. Wilujeng C. Hubungan antara pola makan dan asupan karbohidrat dengan kejadian premenstrual syndrome (PMS) pada mahasiswi program studi S1 kebidanan universitas brawijaya dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) normal. J Of Iss Midw. 2020; 4(1): 20-8. DOI: 10.21776/ub.JOIM.2020.004.01.3
- Rahayu R. The factors that related to premenstrual syndrome in Gunung Sari Village Pamijahan District Bogor Regency. J Kes Mahardika. 2020;7(1):16-20.
   DOI: 10.54867/jkm.v7i1.68

# Pengaruh usia menarche terhadap kejadian gejala premenstrual pada remaja

ORIGIN	ALITY REPORT			
SIMILA	3% ARITY INDEX	12% INTERNET SOURCES	6% PUBLICATIONS	4% STUDENT PAPERS
PRIMAF	RY SOURCES			
1	text-id.1	23dok.com		2%
2	jurnal.st	tikesmus.ac.id		1%
3	"Hubun Sindron	Maharani Amry gan Asupan Vita n Pramenstruas iomedika dan K	amin B6 denga i pada Siswi SN	n //P",
4	reposito	ory.ub.ac.id		1 %
5	Submitt Student Pape	ed to Universita	ıs Negeri Jakarı	ta <b>1</b> %
6	WWW.SC Internet Sour	ribd.com		1 %
7	Submitt Student Pape	ed to St. Ursula	Academy High	School 1%
8	ejurnal. Internet Sour	undana.ac.id		1 %
9	stikesya Internet Sour	hoedsmg.ac.id		1 %
10	Submitt Student Pape	ed to Sultan Ago	ung Islamic Un	iversity 1 %

11	ojs.unud.ac.id Internet Source	1 %
12	www.researchgate.net Internet Source	1 %
13	journal2.uad.ac.id Internet Source	1 %
14	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1 %
15	ejournal.stikesjayc.id Internet Source	1 %
16	online-journal.unja.ac.id Internet Source	1 %
17	repository.unsri.ac.id Internet Source	1 %

Exclude matches

< 10 words

Exclude quotes

Exclude bibliography

On