

## HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

### *THE RELATIONSHIP OF STRESS LEVEL WITH MENSTRUAL CYCLE DISORDERS OF FACULTY OF MEDICINE STUDENTS, PALANGKA RAYA UNIVERSITY*

Alda Jane Karunia<sup>1</sup>, Abi Bakring Balyas<sup>2</sup>, Syamsul Arifin<sup>3</sup>, Donna Novina Kahanjak<sup>4</sup>, Astri Widiarti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>2</sup>Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>3</sup> Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia  
e-mail\*: aldajanekarunia05@gmail.com

**Abstrak.** Stres sebagai salah satu faktor yang menyebabkan gangguan siklus menstruasi pada wanita. Tingkat stres mempengaruhi tingkat emosi, alur berpikir, dan kondisi psikologis seseorang. Tingkat stres paling tinggi dialami oleh mahasiswa yang sedang menyusun skripsi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana. Sebagai mahasiswa program sarjana (S1), mereka harus menyelesaikan sebuah karya ilmiah yakni skripsi. Namun, dalam proses penulisan skripsi, seringkali menghadapi berbagai hambatan. Hal ini dapat meningkatkan tekanan dalam diri seseorang sehingga memicu stres yang berdampak pada gangguan siklus menstruasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi. Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif menggunakan cross sectional study, dengan teknik analisis *chi square* dengan  $p$  value < 0,05. Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 44 (56,4%) responden yang memiliki tingkat stres ringan, sebanyak 34 (43,6%) responden yang memiliki tingkat stres sedang, sebanyak 54 (69,2%) responden yang memiliki siklus menstruasi normal, sebanyak 24 (30,8%) responden yang memiliki siklus menstruasi tidak normal. Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya dengan uji statistik *chi square* nilai  $p$ -value = 0,046 (< 0,05).

Kata kunci: Mahasiswa, Tingkat Stres, Siklus Menstruasi

**Abstract.** Stress is one of the factors causing menstrual cycle disorders in women. The highest level of stress is experienced by female students who are preparing a thesis as an undergraduate requirement. during the thesis writing process, they often face obstacles that have an impact on the menstrual cycle. This study aims to determine the relationship between stress levels and menstrual cycle disorders. This study used cross sectional study, *chi square* analysis technique with  $p$  value < 0.05. The results of the study were 44 (56.4%) respondents had mild stress levels, 34 (43.6%) respondents had moderate stress levels, 54 (69.2%) respondents had normal menstrual cycles, 24 (30.8%) respondents had abnormal menstrual cycles. The results of bivariate analysis showed a relationship between stress levels and menstrual cycle disorders in female students of the Faculty of Medicine, University of Palangka Raya with *chi square* statistical test  $p$ -value = 0.046 (< 0.05).

Keywords: Female Student, Stress Level, Menstrual Cycle

## PENDAHULUAN

Gangguan siklus menstruasi terjadi akibat ketidaknormalan dalam pola aliran darah pada wanita, yang dapat mengakibatkan pemanjangan atau pemendekan siklus menstruasi di luar rentang normal 21-35 hari. Gangguan ini dapat berdampak negatif pada kesehatan reproduksi, termasuk penurunan tingkat kesuburan, peningkatan risiko kanker rahim, dan pembentukan kista pada rahim.<sup>1</sup> Menurut World Health Organization



(WHO) tahun 2012, prevalensi perempuan yang mengalami gangguan siklus menstruasi mencapai 45%.<sup>2</sup> Data Riskesdas tahun 2012 menunjukkan bahwa 68% perempuan usia 10-59 tahun mengalami gangguan serupa.<sup>3</sup>

Gangguan pada siklus menstruasi dapat disebabkan oleh pengaruh kelenjar gondok dan hormon prolaktin yang berlebihan, serta penurunan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang memperpanjang durasi siklus menstruasi. Kelebihan berat badan dapat menyebabkan anovulasi kronis karena adanya lebih banyak sel lemak yang memproduksi estrogen berlebihan, sementara kekurangan berat badan dapat mengurangi produksi hormon estrogen, menyebabkan ketidakteraturan siklus. Faktor lain yang mengakibatkan gangguan siklus menstruasi adalah tingkat stres.<sup>4</sup>

Stres dianggap sebagai faktor penyebab gangguan siklus menstruasi pada wanita karena dapat memengaruhi tingkat emosi, alur berpikir, dan kondisi psikologis. Faktor stres juga berdampak pada produksi hormon kortisol yang mengatur hormon estrogen wanita. Situasi tertinggi stres umumnya dialami oleh mahasiswa yang sedang menyelesaikan skripsi sebagai persyaratan gelar sarjana. Proses penulisan skripsi seringkali memunculkan hambatan, meningkatkan tekanan dan stres yang berpengaruh pada gangguan siklus menstruasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan metode cross sectional. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat stres pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Palangka Raya dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah siklus menstruasi pada mahasiswa kedokteran Universitas Palangka Raya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 78 responden dengan pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus – September 2023 di Universitas Palangka Raya dengan menggunakan kuesioner berisi pertanyaan terkait tingkat stres berdasarkan pedoman PSS10 dan kuesioner siklus menstruasi sebagai instrumen penelitian. Interpretasi hasil kuesioner pada tingkat stres dibagi menjadi tiga kategori yaitu tingkat stres ringan, sedang, dan berat. Teknik analisis menggunakan uji *Chi Square* dengan teknik komputerisasi IBM SPSS. Penelitian ini telah memperoleh keterangan laik etik dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya No. 122/UN24.9/LL2023.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi gambaran dari variabel tingkat stres dengan variabel siklus menstruasi pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Palangka Raya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
19 tahun	1	1.3%
20 tahun	24	30.8%
21 tahun	42	53.8%
22 tahun	11	14.1%
<b>Usia menarche</b>		
<11 tahun	7	9%
11-14 tahun	68	87,2%
>14 tahun	3	3,8%
<b>Riwayat penyakit ginekologi</b>		
Iya	-	-
Tidak	78	100%
<b>Riwayat pengobatan psikiatri</b>		
Iya	-	-
Tidak	78	100%
<b>Siklus Menstruasi</b>		
Normal	54	69,2%
Tidak	24	30,8%

Tingkat stres		
Ringan	44	56,4%
Sedang	34	43,6%
Berat	-	-

Berdasarkan tabel 1 di atas diketahui 78 mahasiswi angkatan 2020 Universitas Palangka Raya dengan usia responden terbanyak sebesar 53,8% pada usia 21 tahun, kemudian sebesar 30,8% pada usia 20 tahun, kemudian sebesar 14,1% pada usia 22 tahun dan sebesar 1,3% pada usia 19 tahun. Sedangkan responden dengan usia menarche terbanyak pada usia 11-14 tahun sebesar 87,2%, kemudian usia dibawah 11 tahun sebesar 9%, kemudian usia diatas 14 tahun sebesar 3,8%. Responden yang telah mengalami menarche dan berpartisipasi dalam penelitian ini, 69,2% responden memiliki siklus menstruasi kategori normal, sedangkan 30,8% responden memiliki siklus menstruasi kategori tidak normal. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden tersebut memiliki siklus menstruasi kategori normal. Seluruh 78 mahasiswi yang berpartisipasi dalam penelitian ini (100%) responden tidak memiliki riwayat pengobatan psikiatri dan tidak memiliki riwayat penyakit ginekologi. Kemudian responden 56,4% memiliki tingkat stress kategori ringan, sedangkan 43,6% memiliki tingkat stress kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki tingkat stress kategori ringan.

Tabel 2. Hasil Uji *Chi square* Hubungan Tingkat Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya

Tingkat stres	Gangguan siklus menstruasi				Jumlah		<i>p</i> -value
	Normal		Tidak normal		N	%	
Ringan	35	79,50	9	20,50	54	100	0,046*
Sedang	19	55,90	15	44,10	24	100	

\* Signifikan bila  $p < 0,05$

Tabel 2 menunjukan sebanyak 35 responden (79,50%) yang memiliki tingkat stress kategori ringan memiliki siklus menstruasi yang normal, kemudian sebanyak 9 responden (20,50%) yang memiliki tingkat stress kategori ringan memiliki siklus menstruasi yang tidak normal. Selanjutnya sebanyak 19 responden (55,90%) yang memiliki tingkat stress kategori sedang memiliki siklus menstruasi yang normal, kemudian sebanyak 15 responden (44,10%) yang memiliki tingkat stress kategori sedang memiliki siklus menstruasi yang tidak normal. Hasil uji *chi square* yang dilakukan  $p = 0,025$  yang menunjukan ada hubungan antara tingkat stress dengan gangguan siklus menstruasi ( $p < 0,05$ ).

Responden penelitian ini adalah kelompok individu dengan rentang usia yang bervariasi, dominan berusia 20-21 tahun. Mayoritas merupakan individu dewasa awal (18-22 tahun) yang memiliki tanggung jawab signifikan dalam menentukan karir, masa depan, dan mengejar pendidikan tinggi. Temuan sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Nia Amalia yang menunjukkan mayoritas mahasiswi berusia 21 tahun. Data WHO membagi usia menarche menjadi tiga kategori, dengan mayoritas responden mengalami menstruasi pada rentang usia 11-14 tahun, yang dianggap normal. Riwayat penyakit ginekologi dan pengobatan psikiatri tidak tercatat pada mayoritas responden.

Responden di Universitas Palangka Raya sebagian besar mengalami tingkat stres ringan sebanyak 44 (56,40%) responden. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vetri Nathalia, di mana dari 89 responden, sebanyak 64% atau 57 responden mengalami tingkat stres ringan.<sup>1</sup> Tingkat stres adalah indikator yang mengukur seberapa besar tekanan atau beban yang dirasakan seseorang dari berbagai aspek kehidupan. Pemahaman tentang tingkat stres penting untuk mengidentifikasi serta memberikan perlindungan dan dukungan yang tepat kepada individu yang membutuhkan untuk mengelola atau mengurangi tekanan yang mereka rasakan.<sup>5</sup>

Hasil penelitian di Universitas Palangka Raya menunjukkan bahwa sekitar 69,2% dari total responden, yaitu 54 orang, mengalami siklus menstruasi secara normal. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Ni Luh, di mana 58,3% dari 163 mahasiswi yang diteliti mengalami siklus menstruasi yang normal. Siklus menstruasi teratur dipengaruhi oleh gaya hidup sehari-hari dan pola makan yang sehat. Faktor-faktor ini dianggap dapat meningkatkan fungsi hipotalamus dalam memproduksi hormon-hormon penting, terutama hormon reproduksi.<sup>6</sup>

Pada kelompok yang mengalami tingkat stres ringan, sekitar 44,90% dari responden menunjukkan siklus menstruasi yang normal, sementara 11,50% mengalami siklus yang tidak normal. Sedangkan, pada tingkat stres

sedang, sekitar 24,40% dari responden memiliki siklus menstruasi normal dan 19,20% mengalami siklus yang tidak normal. Proporsi responden yang mengalami gangguan siklus menstruasi pada tingkat stres ringan lebih rendah dibandingkan dengan yang memiliki siklus normal. Namun, pada tingkat stres sedang, proporsi gangguan siklus menstruasi cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat stres ringan. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,046, menandakan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan gangguan siklus menstruasi pada populasi responden. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurnia Aldiba didapatkan hasil Dalam uji *Chi-square*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,00 menunjukkan bahwa *p-value* < 0,05, sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat stres dan siklus menstruasi pada mahasiswi program pendidikan profesi dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.<sup>7</sup>

Mahasiswi dengan tingkat stres ringan yang mengalami gangguan siklus menstruasi, sementara terdapat mahasiswi dengan tingkat stres sedang memiliki siklus menstruasi normal. Ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor tambahan yang mempengaruhi gangguan siklus menstruasi, seperti status gizi, pola tidur, dan aktivitas fisik. Status gizi dapat memengaruhi *Gonadotropin-Releasing Hormone* (GnRH) dalam tubuh.<sup>8</sup> Status gizi kurang umumnya dapat memperpendek siklus menstruasi atau menyebabkan poligomenore. Sebaliknya, kelebihan status gizi (obesitas) umumnya dapat memperpanjang siklus menstruasi atau menyebabkan oligomenore.<sup>9</sup> Kurangnya pola tidur yang normal dapat memengaruhi kadar melatonin dalam tubuh, yang dapat mengakibatkan ketidakteraturan siklus menstruasi yang dapat mengakibatkan siklus menstruasi memanjang atau memendek tergantung pada perubahan kadar estrogen.<sup>10</sup> Aktivitas fisik yang sedang hingga berat dapat menyebabkan siklus menstruasi tidak normal, menghambat GnRH, dan mempengaruhi siklus menstruasi yang memanjang atau mengalami oligomenorea.

## KESIMPULAN

Terdapat hubungan signifikan antara tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi Universitas Palangka Raya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mahasiswi angkatan 2020 Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya karena telah memfasilitasi dan membantu dalam proses penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ausrianti R. MENARA Ilmu Vol. XIII No.5 April 2019. J Penelit dan Kaji Ilmu [Internet]. 2019;XIII(5):124. doi: 10.33559/mi.v13i6.1397.
2. Rafique N, Al-Sheikh MH. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences. *Saudi Med J*. 2018;39(1):67–73.
3. Syam WDP, Gaytri KsW, Muchsin AH, Bamahry AR, Laddo N. Hubungan Status Gizi terhadap Usia Menarche. *J Mhs Kedokt* [Internet]. 2022;2(5):359–67. doi: 10.33096/fmj.v2i9.119
4. Sinha R, Kapoor AK, Kapoor S. Adiposity Measures and Menstrual Cycle: Do We Envisage a Relation? *J Anthropol*. 2011;2011:1–5. doi : 10.1155/2011/314147.
5. Khaliston SZ. Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Aktif Berolahraga. 2020. doi: repository.upi.edu/id/eprint/56149.
6. Wayan NI, Lastinawati V. Hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada remaja di institut teknologi dan kesehatan bali (itekes bali). 2019. doi: repository.itekes-bali.ac.id/journal/detail/202/
7. Aldiba K. Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Program Pendidikan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Skripsi*. 2022;68. doi: repository.umsu.ac.id/handle/123456789/17463
8. Yolandiani RP, Fajria L, Putri ZM. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakteraturan Siklus menstruasi pada remaja *Literatur Review*. *E-Skripsi Univ Andalas*. 2021;68:1–11. doi : scholar.unand.ac.id/id/eprint/67973
9. Simbolon P, Sukohar A, Ariwibowo C, Susianti. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Lama Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Majority*. 2018;7(2):164–70. doi : repository.lppm.unila.ac.id/12625/1/1869
10. Andriana, Aldriana N, Andria. Faktor-faktor yang Memengaruhi Siklus Menstruasi pada Mahasiswi di Universitas Pasir Pengairan. *J Matern Neonatal*. 2018;2(5):271–9. doi:e-journal.upp.ac.id/index.php/akbd/article/view/1596