

# Hubungan Tingkat Stres dengan Sindrom Premenstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2021 Universitas Tarumanagara

Windy Hazmi Fadhilah<sup>1</sup>, Julia Herdiman<sup>2</sup>

## Abstrak

Sindrom premenstruasi merupakan kumpulan gejala fisik dan non fisik yang umum dialami wanita usia produktif pada dua hingga empat belas hari sebelum menstruasi. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan sindrom premenstruasi adalah stres. **Tujuan:** Menentukan hubungan antara stres dengan kejadian sindrom premenstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2021 Universitas Tarumanagara. **Metode:** Penelitian ini adalah studi analitik observasional dengan desain penelitian potong-lintang. Variabel stres diukur menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales-21* (DASS-21) dan variabel sindrom premenstruasi diukur berdasarkan kuesioner prospektif yang direkomendasikan oleh *American College of Obstetricians and Gynecologist* (ACOG). Total responden yang didapatkan berjumlah 138 dan dilakukan uji *Chi-square* sebagai uji hipotesis. **Hasil:** Didapatkan sebanyak 56 (62,2%) responden yang tergolong stres mengalami PMS, dan 15 (31,3%) responden yang tidak tergolong stres mengalami PMS. Sisanya ada 34 (37,8%) responden yang tergolong stres tidak mengalami PMS, dan 33 (68,8%) responden tergolong tidak stres tidak mengalami PMS. Gejala afektif dan gejala somatik yang paling sering dialami responden adalah mudah marah atau kesal (77,54%) dan nyeri sendi atau otot (49,28%). Hasil analisis statistik didapatkan hubungan yang bermakna antara stres dengan sindrom premenstruasi dengan  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). **Simpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan sindrom premenstruasi. Gejala afektif lebih banyak dialami daripada gejala somatik.

**Kata kunci:** DASS-21, kriteria diagnostik PMS, sindrom premenstruasi, stres

## Abstract

*Premenstrual syndrome (PMS) is physical and non-physical symptoms experienced by women of the reproductive age two to fourteen days before menstruation. One of the factors can cause PMS is stress. Objective: To determined the correlation between stress and premenstrual syndrome among year 2021 Faculty of Medicine students at University of Tarumanagara. Methods: This research was an observational analytic study with a cross-sectional research design. The stress variable was measured using the Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21) questionnaire and the premenstrual syndrome variable was measured based on prospective questionnaire by the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). The number of respondents obtained was 138 and the chi-square test was analyzed as a hypothesis test. Results: There were 56 (62,2%) respondents classified as having stress and experienced PMS, while 15 (31,3%) respondents not having stress experienced PMS. The 34 (37,8%) respondents were classified as being stressed but not experiencing PMS, and 33 (68,8%) respondents were not stressed and not experiencing PMS. The affective and somatic symptoms most often experienced irritability (77,54%) and joint or muscle pain (49,28%). There was a significant relationship between stress and premenstrual syndrome with  $p$ -value = 0,001 ( $p$ -value <0,05). Conclusion: There is a statistically significant relationship between stress and PMS ( $p < 0,05$ ). Affective symptoms were felt more than the somatic ones.*

**Keywords:** DASS-21, diagnostic criteria of PMS, premenstrual syndrome, stress

**Afiliasi penulis:** <sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Indonesia. <sup>2</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Indonesia.

**Korespondensi:** Windy Hazmi Fadhilah

Email: windyhazmi@gmail.com. Telp: 081273724243

## PENDAHULUAN

Sindrom Pra Menstruasi atau *Premenstrual Syndrome* (PMS) disebutkan sebagai suatu masalah kesehatan yang banyak terjadi pada wanita di usia produktif dengan adanya kumpulan gejala fisik, psikologis serta emosi yang umumnya timbul pada fase luteal sekitar 2-14 hari dan kemudian akan membaik setelah masa menstruasi dimulai.<sup>1,2</sup> Gejala yang muncul dapat berbeda antar individu, namun secara umum gejala fisik yang timbul dapat berupa sakit kepala, nyeri payudara, nyeri perut, nyeri punggung, nyeri otot, nyeri sendi, retensi air, kembung, dan mual. Gejala psikologis yang tampak di antaranya yaitu mudah tersinggung, marah, depresi, menangis, cemas, tegang, gelisah, bingung, pelupa, serta berkurangnya tingkat konsentrasi pada suatu hal.<sup>3,4</sup>

Berdasarkan tinjauan sistematis dan meta-analisis yang dilaporkan, prevalensi PMS adalah 48% di dunia, dengan lebih dari 90% wanita mengalami gejala pramenstruasi selama usia remaja.<sup>5,6</sup> Prevalensi gabungan dari PMS di Eropa diperoleh 48%, Afrika 85%, Amerika Selatan 60%, dan Asia 46%.<sup>7</sup> Di Indonesia, angka proporsi dapat mencapai 85% dari seluruh populasi wanita usia reproduksi.<sup>8</sup> Sedangkan di Universitas Tarumanagara, berdasarkan penelitian oleh Ritung dan Olivia pada tahun 2014,<sup>1</sup> disusul penelitian dari Dila tahun 2018, masing-masing menghasilkan nilai 90,3% dan 96,3% responden mengalami PMS.<sup>9</sup> Hal ini menunjukkan bahwa kejadian pramenstruasi merupakan salah satu permasalahan pada wanita.

Faktor yang berperan dalam kejadian sindrom pramenstruasi beragam, ada faktor hormonal; kimiawi; genetik; lingkungan; sosial; aktivitas fisik; nutrisi; dan faktor psikologis yang mencakup kecemasan, depresi, dan stres.<sup>9,10</sup> Salah satu faktor yang cukup banyak diteliti karena memiliki kaitan dengan kejadian sindrom pramenstruasi adalah tingkat stres seseorang. Stres

merupakan proses tubuh dalam merespon perubahan serta tuntutan kehidupan yang mengakibatkan ketegangan dan mengganggu stabilitas sehari-hari dalam bentuk reaksi fisik maupun psikis.<sup>2,3</sup>

Pengaruh stres terhadap sindrom pramenstruasi sangat besar. Individu yang mengalami tekanan psikologis berkelanjutan akan memiliki gejala pramenstruasi yang semakin berat.<sup>10</sup>

Mahasiswa adalah grup yang rentan mengalami stres. karena terdapat faktor penyebab internal seperti masalah yang bersumber dari dalam diri, sedangkan faktor eksternal yang mencakup keluarga, pekerjaan, fasilitas, lingkungan, dosen, teman, dan lain sebagainya. Kedua faktor itu dapat menyebabkan stres pada mahasiswa.<sup>10</sup> Tidak terkecuali mahasiswa Fakultas Kedokteran yang menjadi salah satu fakultas dengan beban akademik yang banyak. Tumpukan tugas, jadwal kuliah yang padat, praktikum, serta seringnya ujian mengakibatkan Fakultas Kedokteran memiliki prevalensi tinggi terhadap stres.<sup>11</sup> Hal itu lebih terlihat pada mahasiswa tingkat satu atau mahasiswa baru. Proses transisi kehidupan dari Sekolah Menengah Atas ke perguruan tinggi menjadi salah satu faktor terkuat.<sup>12</sup>

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara stres dengan kejadian sindrom pramenstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2021 Universitas Tarumanagara.

## METODE

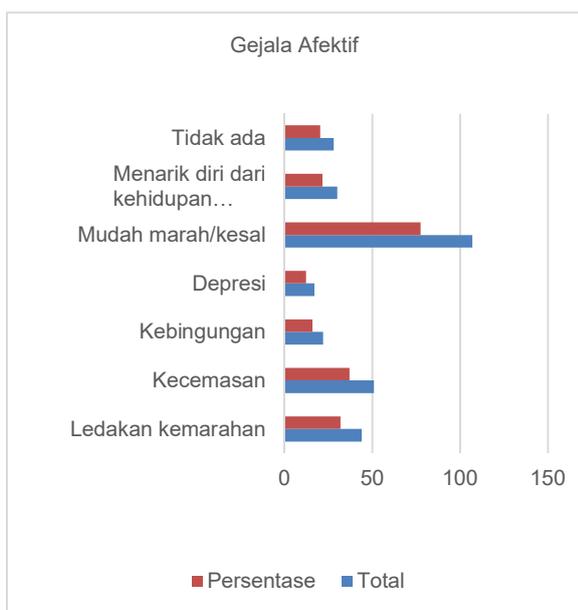
Penelitian ini adalah studi analitik observasional dengan desain potong-lintang yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dengan subjek penelitian adalah mahasiswi fakultas kedokteran angkatan tahun 2021 Universitas Tarumanagara. Variabel stres diukur menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales-21* (DASS-21), dan variabel sindrom pramenstruasi diukur dengan kuesioner prospektif yang direkomendasikan oleh *American College of Obstetricians and Gynecologist* (ACOG).<sup>13</sup> Total responden yang didapatkan berjumlah 138 orang yang kemudian diuji dengan *Chi-square*. Penelitian ini sudah mendapatkan

persetujuan etik dari Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) Fakultas Kedokteran Tarumanagara dengan nomor 099/KEPK/UPPM/FK UNTAR/XI/2021.

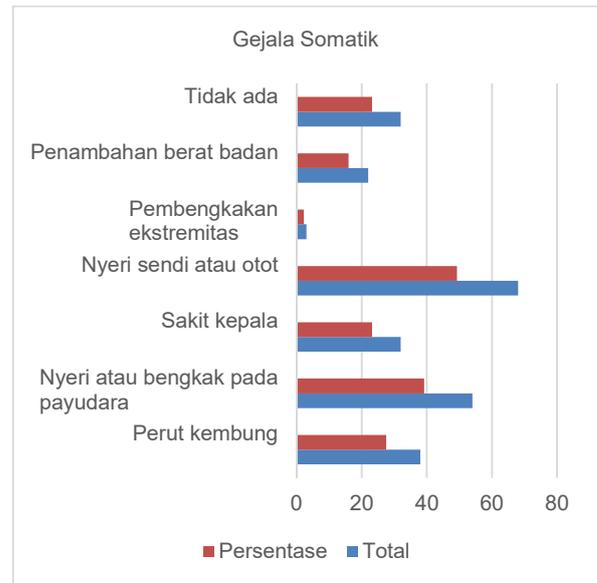
**HASIL**

Pada penelitian ini didapatkan rentang usia responden adalah 17 hingga 29 tahun. Sebagian besar mahasiswi Angkatan 2021 adalah berusia 18 tahun. Berdasarkan kuesioner DASS-21, didapatkan sebanyak 90 (65,2%) responden mengalami stres dengan kategori stres ringan 23 (16,7%), stres sedang 29 (21%), stres berat 27 (19,6%), stres sangat berat 11 (8%), dan sisanya normal atau tidak stres sebanyak 48 (34,8%). Kuesioner Prospektif PMS disebarikan dengan total delapan pertanyaan yang digolongkan menjadi PMS dan Tidak PMS. Hasil penelitian diperoleh data responden yang mengalami PMS sebanyak 71 (51,4%) dan yang tidak PMS 67 (48,6%).

Gejala afektif yang dialami mahasiswi sebelum menstruasi sebagian besar adalah mudah marah atau kesal dengan persentase mencapai 77,54% dari semua responden. Gejala somatik kurang dari 50% di mana keadaan yang paling sering dialami mahasiswi yaitu nyeri sendi dan otot. Dengan kata lain, PMS lebih cenderung memengaruhi individu secara emosional (Gambar 1 dan 2).



**Gambar 1.** Gejala afektif



**Gambar 2.** Gejala somatik

Hasil uji analisis *Chi-square* menunjukkan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan bermakna antara stres dengan kejadian sindrom pramenstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2021 Universitas Tarumanagara (Tabel 1).

**Tabel 1.** Hubungan tingkat stres dengan sindrom pramenstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran angkatan 2021 Universitas Tarumanagara

	PMS		Total	p
	ya	tidak		
Stres	ya	34	90	0,001
	tidak	15	48	
Total	71	67	138	
	(51,4%)	(48,6%)	(100%)	

**PEMBAHASAN**

Stres merupakan respons umum non-spesifik tubuh terhadap sebuah *stressor*. Agen yang dapat menginduksi stres biasanya berasal dari berbagai macam hal, seperti dari fisik seperti trauma, zat kimia, fisiologik ketika berolahraga berat, infeksi, psikologis,

dan juga sosial.<sup>14</sup> *Stressor* pada mahasiwi bisa juga terkait dengan akademik, hubungan interpersonal dan intrapersonal, belajar atau mengajar, keinginan dan pengendalian, serta aktivitas kelompok.<sup>15</sup> Gejala yang timbul ketika stres dapat muncul dalam bentuk emosional dan fisik. Mudah marah, sulit untuk fokus, *mood swing*, perubahan pola makan, dan cemas dikategorikan pada gejala kognitif atau emosional. Sulit tidur, pernapasan tidak teratur, sesak, sakit kepala, dan otot-otot tegang dikategorikan pada gejala yang muncul dalam bentuk fisik.<sup>16,17</sup>

Sindrom pramenstruasi merupakan kumpulan gejala yang biasa dialami wanita usia reproduktif sebelum menstruasi dan membaik ketika menstruasi dimulai, selama masa menstruasi, atau sampai masa haid berakhir.<sup>1,3,18</sup> Sebagian besar wanita pada usia reproduktif yang secara fisiologis dan emosional mengalami ketidaknyamanan selama seminggu sebelum menstruasi dikaitkan dengan gejala PMS. Gejala itu biasa muncul pada fase luteal dari siklus menstruasi dan cenderung mereda mendekati akhir siklus. Ketidakseimbangan kadar hormon selama siklus tersebut menyebabkan peningkatan emosi negatif yang mempengaruhi pengaturan suasana hati pada wanita serta menjadi lebih sensitif terhadap stres. Oleh karena itu, dikatakan bahwa stres berkaitan dan dapat memperburuk gejala PMS meskipun mekanismenya masih belum jelas.<sup>19</sup> Sistem reproduksi wanita juga dipengaruhi oleh aksis HPA (*Hypothalamic-Pituitary-Adrenal*) yang merupakan pusat kerja dari sistem stres. Ketika HPA aktif oleh *stressor*, maka Corticotropin-releasing hormone (CRH) dan  $\beta$ -endorfin menghambat sekresi GnRH yang pada akhirnya mengganggu siklus menstruasi normal.<sup>9,20</sup>

Hasil uji statistik ditemukan ada hubungan yang bermakna antara stres dengan kejadian PMS ( $p=0,001$ ). Hubungan bermakna pada penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilaksanakan oleh Fatimah *et al.* (2016) di STIKes Surya Global Yogyakarta mengenai Stres dan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Mahasiswi di Asrama Sekolah.<sup>21</sup> Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Afriyanti dan Lestiwati (2020) yang mencari Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Premenstruasi Sindrom pada Mahasiswa DIV Bidan Pendidik Universitas Respati Yogyakarta.<sup>22</sup> Ada juga

penelitian oleh Tuto *et al.* (2019) di Universitas Cendana tentang hubungan tingkat stres dengan tingkat sindroma premenstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran yang menunjukkan adanya hubungan signifikan.<sup>10</sup> Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan yang pernah dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara oleh Ritung dan Olivia (2018).<sup>1</sup> Studi ini juga bertolak belakang dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rabani (2018) pada mahasiswi D-IV kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari yang menyatakan tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian PMS.<sup>17</sup>

## SIMPULAN

Terdapat hubungan bermakna antara stres dengan kejadian sindrom pramenstruasi. Gejala afektif lebih banyak dialami daripada gejala somatik. Gejala afektif yang paling sering dialami responden adalah mudah marah atau kesal, sementara gejala somatik yang tertinggi yaitu nyeri sendi atau otot.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Koordinator Blok Biomedik III Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara atas kesempatan yang diberikan dalam pengambilan data penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ritung DCN, Olivia S. Hubungan stres terhadap premenstrual syndrome (PMS) pada mahasiswi fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2011. *Tarumanagara Medical Journal*. 2018;1(1): 59-62.
2. Fidora I, Yuliani NI. Hubungan antara tingkat stres dengan sindrom pramenstruasi pada siswi SMA. *MENARA Ilmu*. 2020;14(1): 70-4.
3. Nuvitasari WE, Susilaningsih, Kristiana AS. Tingkat stres berhubungan dengan premenstrual syndrome pada siswi SMK Islam. *Jurnal Keperawatan Jiwa*. 2020;8(2):109-16.
4. Rodiani, Rusfiana A. Hubungan premenstrual syndrome (PMS) terhadap faktor psikologis pada remaja. *Majority*. 2016;5(1):18-22.
5. Ranjbaran M, Samani RO, Almasi-Hashiani A, Matourypour P, Moini A. Prevalence of

- premenstrual syndrome In Iran: A systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed.* 2017;15(11): 679-86.
6. Susanti R, Noviasy R, Ifroh RH. Sindrom pramenstruasi pada remaja. *Jurnal Ilmiah Avicenna.* 2020;15(1):19-26.
  7. Moghadam AD, Kaikhavani S, Sayehmiri K. The worldwide prevalence of premenstrual syndrome: A systematic review and meta-analysis study. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2013;16(65):8-17.
  8. Suparman E, Sentosa IR. *Premenstrual syndrome.* Jakarta: EGC; 2011.
  9. Dila KS. Hubungan stres dengan sindrom pramenstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara [skripsi]. Jakarta: Universitas Tarumanagara; 2018.
  10. Tuto YYI, Kareri DGR, Pakan PD. Hubungan tingkat stres dengan tingkat sindroma pramenstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal.* 2019;17(2):185-92.
  11. Anggaresti AP, Indriyati, Timor AB. Hubungan stres akademik dengan tipe pms pada mahasiswi semester III pendidikan dokter Universitas Sebelas Maret. *Nexus Kedokteran Komunitas.* 2016;5(2): 12-22.
  12. Maulina B, Sari DR. Derajat stres mahasiswa baru fakultas kedokteran ditinjau dari tingkat penyesuaian diri terhadap tuntutan akademik. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling.* 2018; 4 (1):1-5.
  13. Hofmeister S, Bodden S. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Am Fam Physician.* 2016;94(3): 236-40.
  14. Sherwood L. *Fisiologi anusia: dari sel ke sistem.* Edisi ke-9. Iskandar M, penterjemah. Jakarta: EGC; 2018.
  15. Rahmayani RD, Liza RG, Syah NA. Gambaran tingkat stres berdasarkan stressor pada mahasiswa kedokteran tahun pertama program studi profesi dokter fakultas kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *J Kesehat Andalas.* 2019;8(1):103-11.
  16. Maliki, Luthfi M. Bimbingan konseling berbasis Qur'ani dalam mengentaskan problematika stress. *Al-Tazkiah.* 2017;6(2):111-29.
  17. Rabani IN. Hubungan tingkat stres dengan premenstrual syndrome pada mahasiswi D-IV kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari tahun 2018 [skripsi]. Kendari: Politeknik Kesehatan Kendari; 2018.
  18. Hashim MS, Obaideen AA, Jahrami HA, Radwan H, Hamad HJ, Owais AA, *et al.* Premenstrual syndrome is associated with dietary and lifestyle behaviors among university students: A cross-sectional study from Sharjah, UAE. *Nutrients.* 2019;11(8):1939.
  19. Liu Q, Wang Y, van-Heck CH, Qiao W. Stress reactivity and emotion in premenstrual syndrome. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2017;13:1597-602.
  20. Zangeneh FZ. Stress and female reproductive system: Disruption of corticotropin-releasing hormone/opiate balance by sympathetic nerve traffic. *Journal of Family and Reproductive Health.* 2009;3(3):69-76.
  21. Fatimah A, Prabandari YS, Emilia O. Stres dan kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi di asrama sekolah. *Berita Kedokteran Masyarakat.* 2016;32(1):7-12.
  22. Afriyanti N, Lestiawati E. Hubungan tingkat stres dengan kejadian pramenstruasi sindrom pada mahasiswa D-IV bidan pendidik Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Immanuel.* 2020;14(2):71-6.