

**Hubungan Stres Akademik dengan Tipe *Premenstrual Syndrome*  
pada Mahasiswi Semester III Pendidikan Dokter  
Universitas Sebelas Maret**

*Correlation between Academic Stress and Type of Premenstrual Syndrome  
In 3<sup>rd</sup> Semester Female Medical Students  
of Sebelas Maret University*

**Annisa Permatasuhdan Anggaresti, Indriyati, Amandha Boy Timor**  
*Faculty of Medicine, Sebelas Maret University*

**ABSTRACT**

**Background:** *Premenstrual syndrome is a common health problem that most reported in productive age women. One of the influence factors the occurrence of premenstrual syndrome is stress. Activities and high academic demands in the college students will lead to physical fatigue, mental fatigue and academic stress. The aim of this study is to identify the correlation between academic stress and premenstrual syndrome in 3<sup>rd</sup> semester female medical students of Sebelas Maret University.*

**Methods:** *This study is observational analytic research with cross sectional approach. The study sample is 3<sup>rd</sup> semester female medical students of Sebelas Maret University. Subjects fill out questionnaires of academic stress and premenstrual syndrome. Sampling was done by purposive random sampling after selected based on inclusion and exclusion criteria. 117 data samples were collected, and the data were analyzed using Chi-square test and Kolmogorov-Smirnov test.*

**Result:** *Based on data analysis, there is no significant correlation between academic stress and premenstrual syndrome in 3<sup>rd</sup> semester female medical students of Sebelas Maret University with  $p$  value = 0,929 ( $p > 0,05$ ).*

**Conclusion:** *Statistically, there is no significant correlation between academic stress and premenstrual syndrome in 3<sup>rd</sup> semester female medical students of Sebelas Maret University.*

**Keywords:** *Academic Stress, Premenstrual Syndrome, Medical Students*

---

**PENDAHULUAN**

---

Aktivitas dan tuntutan yang tinggi pada mahasiswa akan membuat mahasiswa kelelahan fisik maupun mental, hal ini akan memicu terjadinya stres. Salah satu

faktor yang dapat menyebabkan timbulnya *premenstrual syndrome* adalah stres. *Premenstrual syndrome* yang dialami oleh mahasiswa akan memberikan dampak yang

mempengaruhi pikiran, perasaan dan aktivitas setiap individu.

*Premenstrual syndrome* merupakan masalah kesehatan umum yang paling banyak dilaporkan pada wanita usia produktif. Penelitian antarbudaya dilakukan pada 14 kelompok budaya yang berbeda di 10 negara menemukan prevalensi gejala *premenstrual* pada budaya *nonwestern* lebih rendah ( $23 \pm 34\%$ ) seperti Indonesia. Survey epidemiologik pada wanita di Eropa, Cina, dan Jepang menunjukkan bahwa 80-90 % wanita usia reproduktif pernah mengalami beberapa gejala *premenstrual syndrome* (Freeman, 2007; Price dan Wilson, 2005; Emilia, 2008).

Penelitian Fatimah (2007) yang dilakukan di Semarang, menunjukkan bahwa 71,9% dari 154 responden mengalami *premenstrual syndrome*. Sekitar 40% wanita berusia 14 – 50 tahun mengalami *premenstrual syndrome* (Winkjosastro, 2005).

Menurut peneliti, penelitian mengenai stres akademik d 1 *premenstrual syndrome* masih belum banyak diteliti. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian, khususnya di kalangan mahasiswi semester III Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara mahasiswi yang mengalami stres akademik dan tidak

mengalami stres akademik terhadap terjadinya *premenstrual syndrome*. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian tentang hubungan stres akademik dengan *premenstrual syndrome* pada mahasiswi Pendidikan Dokter semester III Universitas Sebelas Maret. Pemilihan mahasiswi semester III yaitu mahasiswi angkatan 2013 sebagai subjek penelitian dengan pertimbangan bahwa mahasiswi tahun kedua merupakan mahasiswi pre-klinik yang paling banyak memiliki kegiatan akademik dibandingkan dengan mahasiswi yang lainnya dengan banyaknya tugas, *deadline* yang ditentukan, jadwal kuliah dan praktikum yang padat serta banyaknya ujian yang dilaksanakan. Harapan peneliti dengan dilakukannya penelitian ini adalah dapat berkontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kedokteran dan kesehatan.

---

### SUBJEK DAN METODE

---

Penelitian ini bersifat non-eksperimental dengan rancangan penelitian observasional analitik dan dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu jenis penelitian transversal dimana peneliti mempelajari hubungan variabel bebas (faktor risiko) dan variabel terikat (efek) yang diobservasi hanya sekali pada saat yang sama (Taufiqurrahman, 2008).

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta pada bulan Oktober 2014. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswi semester III Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret Tahun 2014 dengan memenuhi beberapa kriteria inklusi yaitu mahasiswi Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret semester III (dalam hal ini, yaitu mahasiswi angkatan 2013), telah mengalami menstruasi minimal 1 tahun, dan bersedia menjadi responden dalam penelitian. Kriteria eksklusi berupa mahasiswi yang tidak mengalami *premenstrual syndrome*, memiliki riwayat gangguan jiwa, sedang mengalami gangguan medis yang berat, merokok dan mengonsumsi alkohol serta mahasiswi yang tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive random sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pemilihan subjek berdasarkan atas ciri-ciri atau sifat tertentu yang berkaitan dengan karakteristik populasi

Variabel bebas pada penelitian ini adalah stres akademik. Stres akademik diukur dengan menggunakan kuisisioner untuk mengukur keadaan stres setiap individu sehingga interpretasi yang dihasilkan adalah normal (tidak stres) dan stres.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah *premenstrual syndrome*, diukur dengan kuisisioner *Premenstrual syndrome* yang merupakan skala pengukuran untuk menilai tipe-tipe dari *premenstrual syndrome*. Gejala pramenstruasi yang dialami oleh responden akan diklasifikasikan berdasarkan tipe *anxiety*, *hydration*, *craving* dan *depression*.

Variabel luar pada penelitian ini terbagi menjadi terkontrol dan tidak terkontrol. Variabel terkontrol yaitu merokok dan mengonsumsi alkohol. Variabel yang tidak terkontrol berupa genetik, nutrisi dan olahraga.

Subjek penelitian mengisi (1) *informed consent*, (2) Formulir data pribadi (3) Kuisisioner stres akademik (4) Kuisisioner *premenstrual syndrome*. Data yang diperoleh pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel karakteristik sampel. Selanjutnya data dianalisis dengan SPSS dengan uji Chi-Square dan apabila tidak memenuhi syarat, dilakukan uji dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov.

---

## HASIL

---

### A. Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2014 dengan cara memberikan kuisisioner pada semua mahasiswi angkatan 2013 Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret. Total populasi mahasiswi

angkatan 2013 adalah 167 orang tetapi pada saat penelitian mahasiswi yang tidak hadir berjumlah 5 orang sehingga total populasi menjadi 162 orang.

Setelah melalui proses restriksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan 118 orang yang memenuhi syarat tersebut. Sampel yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi tersebut kemudian dipilih 117 orang secara acak.

**B. Hasil Distribusi Sampel**

1. Stres Akademik

**Tabel 1.** Distribusi sampel berdasarkan stres akademik

Stres Akademik	Frekuensi	Persentase
Stres Akademik	97	82,9 %
Tidak Stres Akademik	20	17,1 %
Total	117	100 %

Stres akademik merupakan keadaan yang paling banyak dialami oleh mahasiswi angkatan 2013 Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret dengan jumlah sebanyak 97 orang (82,9 %), sedangkan mahasiswi yang tidak mengalami stres akademik sebanyak 20 orang (17,1 %).

2. *Premenstrual Syndrome* (PMS)

**Tabel 2.** Distribusi sampel berdasarkan *Premenstrual Syndrome* (PMS)

<i>Premenstrual Syndrome</i> (PMS)	Frekuensi	Persentase
<i>Anxiety</i>	84	71,8 %
<i>Craving</i>	2	1,7 %
<i>Depression</i>	3	2,6 %
<i>Hydration</i>	5	4,3 %
Campuran	2	19,6 %
Total	117	100 %

Tabel 2 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan *premenstrual syndrome* (PMS). Sampel yang mengalami PMS tipe *anxiety* sebanyak 84 orang (71,8 %), tipe *craving* sebanyak 2 orang (1,7 %), tipe *depression* sebanyak 3 orang (2,6%), tipe *hydration* sebanyak 5 orang (4,3 %) dan tipe campuran sebanyak 23 orang (19,6 %).

**C. Hasil Analisis Data**

**Tabel 3.** Hubungan antara stres akademik dengan *premenstrual syndrome* pada mahasiswi semester III Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret

Variabel	Premenstrual Syndrome					p value
	A	C	D	H	Camp	
Stres Akademik	60,7 % (71)	1,7% (2)	2,6% (3)	2,6% (3)	15,4% (18)	
Tidak Stres Akademik	11% (13)	0% (0)	0% (0)	1,7% (2)	4,3% (5)	0,495* 0,929**
Total	71,7% (84)	1,7% (2)	2,6% (3)	4,3% (5)	19,7% (23)	

Tabel 3 menunjukkan bahwa mahasiswi dengan keadaan stres akademik yang mengalami PMS tipe *anxiety* sebanyak 71 orang, tipe *craving* 2 orang, tipe *depression* 3 orang, tipe *hydration* 3 orang dan tipe campuran 18 orang. Sedangkan mahasiswi dengan keadaan tidak stres akademik yang mengalami PMS tipe *anxiety* sebanyak 13 orang, tipe *hydration* 2 orang dan tipe campuran 5 orang.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* pada table 4.3 didapatkan hasil *expected count* yang kurang dari 5 sebanyak 70 % sehingga perlu diuji dan dianalisis kembali dengan menggunakan uji alternatifnya yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Setelah dilakukan uji dengan menggunakan uji tersebut maka didapatkan nilai sigmifikansi 0,929 dimana  $p > 0,05$ . Secara statistik hal tersebut tidak memiliki hubungan yang bermakna antara stres akademik dengan *premenstrual syndrome* (PMS) pada mahasiswi semester III Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswi semester III Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret didapatkan hasil bahwa mahasiswi yang mengalami *premenstrual syndrome* tipe *anxiety* sebanyak 84 responden (71,7 %), tipe *craving* 2 responden (1,7 %), tipe *depression* 3 responden (2,6 %), tipe *hydration* 5 responden (4,3 %) dan tipe campuran sebanyak 23 responden (19,7 %). Dari total sampel didapatkan 80,9 % mahasiswi semester III tersebut mengalami *premenstrual syndrome*. Hal ini sesuai dengan penelitian Fatimah (2007) yang dilakukan di Semarang, menunjukkan bahwa 71,9% dari 154 responden mengalami *premenstrual syndrome*.

Menurut Winkjosastro (2005), sekitar 40% wanita berusia 14 – 50 tahun mengalami *premenstrual syndrome*. *Premenstrual syndrome* merupakan masalah yang cukup banyak dikeluhkan atau dialami wanita menjelang masa menstruasinya. Suatu survey di Amerika Serikat menunjukkan 50% wanita yang datang ke klinik ginekologi mengalami gejala tersebut (Evy, 2009). Dari total sampel yang diteliti, didapatkan rentang usia mahasiswi semester III adalah 17-20 tahun.

Dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa tipe *premenstrual syndrome* yang paling banyak diderita oleh responden adalah *premenstrual syndrome* tipe A (*Anxiety*). Gejala yang timbul pada *premenstrual syndrome* tipe A adalah kecemasan, insomnia, ketegangan dan perubahan mood. Hal ini sesuai dengan penelitian Simyati dan Pertiwi (2011) yang sudah dilakukan sebelumnya bahwa usia muda banyak mengalami *premenstrual syndrome* tipe A, yakni dari 111 responden sebanyak 70 responden mengalami *premenstrual syndrome* tipe A.

Wanita yang mengalami *premenstrual syndrome* terjadi karena ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron, dimana hormon estrogen mengalami peningkatan. Meningkatnya kadar estrogen akan mengganggu proses kimia tubuh termasuk vitamin B6. Vitamin ini dikenal sebagai vitamin antidepresan karena berfungsi mengontrol produksi serotonin yang penting dalam mengendalikan perasaan seseorang. Kadar serotonin berhubungan dengan kadar estrogen, terjadinya fluktuasi estrogen saat mengalami *premenstrual syndrome* akan menurunkan kadar serotonin (Khomsan, 2006). Perubahan kondisi fisiologis dan perkembangan berupa peningkatan kadar hormon yang terjadi, mengakibatkan mahasiswi labil dalam menyelesaikan masalah sehingga

menyebabkan mahasiswi cenderung lebih mudah mengalami stres (Tobroni, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mahasiswi yang mengalami stres akademik jauh lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswi yang tidak mengalami stres akademik. Mahasiswi yang mengalami stres akademik sebanyak 97 responden (82,9 %) sedangkan mahasiswi yang tidak mengalami stres akademik sebanyak 20 responden (17,1 %). Responden penelitian merupakan mahasiswi Pendidikan Dokter dimana mahasiswi fakultas kedokteran mempunyai tuntutan akademik yang tinggi didalamnya. Menurut Navas (2012) mahasiswa kedokteran mempunyai kecenderungan mengalami stres lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa program studi lainnya. Padatnya kuliah dan banyaknya tugas yang dipikul oleh mahasiswi kedokteran merupakan *stressor* yang akan memengaruhi kehidupan setiap individu.

*Premenstrual syndrome* yang dialami mahasiswi semester III paling banyak diderita oleh mahasiswi yang mengalami stres akademik dibandingkan dengan mahasiswi yang tidak mengalami stres akademik. Menurut Smeltzer dan Bare (2008) menyebutkan bahwa stres akademik dengan jumlah yang banyak dan terus-menerus akan meningkatkan risiko penyakit. Jika tubuh tidak mampu

menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan, maka dapat mengakibatkan gangguan keseimbangan tubuh.

Stres akademik berhubungan dengan segala sesuatu yang mempengaruhi kehidupan akademik bagi mahasiswa (Govaerst dan Gregoire, 2004). *Stressor* yang ada secara terus-menerus dalam kaitan akademik pada kurikulum kedokteran akan menyebabkan stres akademik pada mahasiswi jika mekanisme *coping* tidak dilakukan dengan baik, sehingga akan memengaruhi keadaan fisik dan psikologis setiap individu. Simyati dan Pertiwi (2011) menyebutkan bahwa gangguan psikologis, emosional seperti kecemasan dan stres akan mempengaruhi psikis yaitu mempengaruhi kerja hipotalamus. Hipotalamus akan memengaruhi kerja hormon yang akhirnya menjadi tidak seimbang yang akan mengakibatkan kadar serotonin di otak menurun. Kadar serotonin yang rendah akan menimbulkan banyak keluhan seperti payudara nyeri, pinggang merasa sakit, nyeri perut, pembengkakan tangan dan kaki, mudah lelah, pusing, mudah bingung, mudah pingsan dan sebagainya.

Menurut Suheimi (2008), kehidupan yang penuh stres akan memperparah gejala-gejala fisik maupun psikologis dari PMS. Namun, secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara stres akademik dengan

tipe gejala yang dialami dari *premenstrual syndrome*. Hal ini bisa terjadi karena banyaknya faktor bias yang tidak bisa dikendalikan dan tidak diteliti, diantaranya lamanya stres, *premenstrual syndrome* yang dipengaruhi genetik dan faktor-faktor lain selain stres juga dapat berpengaruh terhadap hasil yang didapat sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang menyertakan faktor-faktor yang berpengaruh tersebut untuk diteliti.

---

### SIMPULAN

---

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara stres akademik dengan tipe *premenstrual syndrome* ( $p = 0,929$ ) pada mahasiswi semester III Pendidikan Dokter Universitas Sebelas Maret

---

### SARAN

---

1. Diharapkan setiap mahasiswi dapat mengontrol stresnya dengan baik sehingga *premenstrual syndrome* yang timbul akibat stres akademik dapat ditekan seminimal mungkin dan tidak mengganggu proses belajar
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan melibatkan faktor lain yang dapat ikut memengaruhi *premenstrual syndrome* seperti lamanya paparan stres. Selain itu, perlu dilakukan

penelitian lebih lanjut untuk mengetahui penyebab mahasiswi cenderung mengalami *premenstrual syndrome* tipe *anxiety* dibandingkan dengan tipe lainnya.

---

#### UCAPAN TERIMA KASIH

---

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada Slamet Riyadi, dr., M.Kes selaku Penguji Utama Skripsi dan Rosalia Sri Hidayati, dr., M.Kes selaku Penguji Pendamping Skripsi yang telah memberikan banyak kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

---

#### DAFTAR PUSTAKA

---

Ang RP, Huan VS (2006). Relationship between academic stress and suicidal ideation: Testing for depression as a mediator using multiple regression. *Child Psychiatry and Human Development*, 37(2): 133-143.

Awino JO, Agolla JE (2008). A quest for sustainable quality assurance measurement for universities: Case of study of the University of Botswana, *Educational Research and Review*, 3(6): 213- 218.

Bardosono S. (2006). *Gizi Sehat untuk Perempuan*. Jakarta : FKUI

Busari AO. (2012). Identifying difference in perceptions of academic stress and reaction to stressors based on gender among first year university students. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(14): 138-139.

Chang K, Lu L. (2007). Characteristics of organisational culture, stressors and wellbeing: The case of Taiwanese organizations. *Journal of Managerial Psychology*, 22(6): 549-568.

Emilia O. (2008). Premenstrual syndrome (PMS) and premenstrual dysphoric disorder (PMDD) in Indonesian Women. *Berkala Ilmu Kedokteran*. 40: 148-153.

Evy (2009). *Statistik deskriptif bidang kesehatan, keperawatan, kedokteran*. Yogyakarta : Fitramaya.

Fatimah S. (2007). Pengaruh tingkat konsumsi vitamin C, magnesium, asam lemak, omega 6, aktivitas fisik dan olahraga terhadap premenstrual syndrome siswi di SMA Hidayatullah, Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 6: 1-3.

Freeman EW. (2007). *Epidemiology and etiology of premenstrual syndromes*. <http://cme.medscape.com/viewarticle/553603> - Diakses 4 Mei 2014.

Govaerst S, Gregoire J. (2004). Stressful academic situations: Study on appraisal variables in adolescence. *British Journal of Clinical Psychology*, 54: 261-271.

Khomsan A. 2006. *Sehat dengan Makanan Berkhasiat*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.

Mahsun (2004). *Bersahabat dengan stres*. Jogjakarta: Prisma Media.

Manjula G, Kadapatti, Vijayalaxmi AHM. (2012). Stressors of academic stress – A study on pre-university students.



- Indian Journal Scientific Research*, 3(1): 171-173.
- Maramis WF. (2009). *Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa*. Cetakan ke-7. Surabaya: Airlangga University Press.
- Moreno MA, Giesel AE, Roger CB, Clark LR. (2012). *Premenstrual syndrome*. <http://emedicine.medscape.com/article/953696-overview#showall> – Diakses 8 September 2014.
- Munthe NBG. (2012). *Hubungan status gizi dengan kejadian premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri di SMP Negeri 3 Berastagi*. Skripsi.
- Murti B. (2010). *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di bidang kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, pp: 119-120.
- Navas S. (2012). Stress among medical students. *Kerala Medical Journal*, 2(2).
- Potter, Perry (2005). *Fundamental of nursing: Concept, process & practice*. (Asih, Y. et. al, Penerjemah). Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo (2007). *Ilmu kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Price SA, Wilson LM. (2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6. Jakarta: EGC, pp: 1287-1288.
- Purwati S. 2012. *Tingkat Stress Akademik pada Mahasiswa Regular Angkatan 2010 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*. Skripsi.
- Rajasekar D (2013). Impact of academin stress among the management students of AMET University – An analysis. *AMET International Journal of Management*: 32-40.
- Rosenfeld R, Livne D, Nevo O, Dayan L, Millour V, Lavi S, Jacob G. (2008). Hormonal and volume dysregulation in women with premenstrual syndrome. *American Heart Association Journal*, 51:1-6.
- Simanjuntak (2005). Gangguan Haid dan Siklusnya. Dalam Wiknjosastro H. *Ilmu Kandungan*. Edisi ke 2. Cetakan 4. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, pp: 232-233.
- Siyamti S, Pertiwi HW. (2011). Hubungan antara tingkat kecemasan dengan sindrom premenstruasi pada mahasiswi tingkat II Akademi Kebidanan Estu Utomo Boyolali. *Jurnal Kebidanan*, 3(1): 29-35.
- Smeltzer SC, Bare BG. (2008). *Brunner & Sudarth's textbook of medical-surgical nursing*. Volume 1 (11<sup>th</sup> ed). Philladelphia: Lippicontt.
- Stevenson A, Harper S. (2006). Workplace stress and the student learning experience. *Quality Assurance in Education*, 14(2): 167-178.
- Suheimi K. (2008). *Hormonal treatment on premenstrual syndrome*. <http://ksuheimi.blogspot.com/2008/07/hormonal-treatment-on-premenstrual.html> - Diakses 8 September 2014.
- Suparman E. (2011). *Premenstrual syndrome*. Jakarta : EGC.
- Tan A. (2006). *Wanita dan Nutrisi*. Jakarta : Sinar Grafika Offset.

Taufiqurrahman MA. (2008). *Pengantar metodologi penelitian untuk ilmu kesehatan*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.

Tobroni (2010). *Stress yang dialami mahasiswa*.  
<http://tobroni.staff.umm.ac.id/wp-content/plugins/as-pdf/generate.php?post=45>

Wilks SE. (2008). Resilience amid academic stress: The moderating impact of social support among social work students. *Advances in Social Work*, 9(2): 106-125.

Winkjosastro H. (2005). *Ilmu kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Prawirohardjo.

