

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG *PREMENSTRUAL SYNDROME* DENGAN KECEMASAN

Silviatul Amalia^{1(CA)}

Email: viaamalia40031@gmail.com (*Corresponding Author*)

¹Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rustida
Sri Aningsih²

²Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rustida
Yulia Retno Safitri³

³Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rustida

ABSTRAK

Premenstrual syndrome lebih sering terjadi pada remaja, yang merupakan kelompok wanita yang subur, 70-90% wanita usia subur mengalami sindrom premenstrual. Di seluruh dunia, PMS didiagnosis pada 47,8% wanita usia reproduksi. Sekitar 20% dari mereka mengalami gejala yang cukup parah sehingga mengganggu rutinitas sehari-hari mereka, dan sisanya mengalami gejala yang ringan hingga sedang. Salah satu Gejala PMS yaitu kecemasan. Kecemasan dapat muncul dalam berbagai bentuk, seperti perasaan gugup, ketakutan, atau khawatir. Kecemasan yang berlebihan atau berkepanjangan dapat berbahaya bagi kesehatan mental seseorang, meskipun beberapa tingkat kecemasan ringan mungkin tak terhindarkan dalam kehidupan sehari-hari. Kecemasan dapat terjadi karena tidak cukup pengetahuan, pengalaman, atau informasi tentang premenstrual syndrome pada remaja putri. Tujuan: Untuk mengetahui hubungan pengetahuan premenstrual syndrome dengan tingkat kecemasan pada remaja putri. Metode penelitian ini kuantitatif, sampel sebanyak 63 individu yang mengalami sindrom premenstrual dan mengalami menstruasi menggunakan teknik purposive sampling. Data diuji dengan uji rho spearman. Penelitian ini dilakukan di 63 pondok jember. Sebagian besar responden berusia 13 tahun, 25 responden (39,7%), dan menggunakan informasi lingkungan, 49 responden (77,8%). Sebagian besar responden juga mengalami kecemasan berat, 38 responden (60,3 %). Hasil uji analisis rho spearman menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan nilai $p=0,009$ ($<0,05$). Ada hubungan antara pengetahuan tentang premenstrual syndrome (PMS) dan tingkat kecemasan remaja perempuan. Kurangnya pengetahuan, pengalaman, atau informasi tentang kondisi ini dapat menyebabkan gejala kecemasan yang lebih parah. Kesehatan mental dapat terancam oleh kecemasan yang berlebihan atau berkepanjangan.

Kata kunci: Kecemasan, pengetahuan, premenstrual syndrome, remaja

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menggambarkan remaja sebagai kelompok usia 10 hingga 19 tahun (*World Health Organization*, 2024). Remaja adalah fase pertumbuhan kehidupan yang sangat dinamis yang berdampak pada kesehatan fisik, psikologis, atau biologis. Remaja perempuan mengalami masa remaja lebih awal daripada remaja laki-laki. Ini mungkin karena remaja perempuan mengalami perubahan psikologis dan emosional lebih cepat daripada remaja laki-laki (Chandra *et al.*, 2023).

Salah satu bagian dari siklus reproduksi wanita adalah menstruasi, Menstruasi, yaitu pendarahan dari rahim ketika sel telur tidak dibuahi, adalah tanda proses kematangan ini. Pengaruh hormon pituitari, seperti hormon estrogen dan progesteron, menyebabkan menstruasi, yang merupakan proses katabolik. Peristiwa menstruasi dimulai pada masa pubertas. Bagi anak perempuan, periode menstruasi dapat menambah kesulitan baru ke masa remaja yang sudah sulit bagi mereka. Seorang anak perempuan tidak hanya tumbuh secara fisik, tetapi juga mengalami kematangan psikososial dan perubahan perilaku lainnya. Periode menstruasi, yang biasanya terjadi setiap bulan dan biasanya berlangsung enam atau tujuh hari, dapat menyebabkan banyak masalah atau kejengkelan. Salah satu gangguan yang berkaitan dengan menstruasi adalah sindrom premenstruasi (Kaban *et al.*, 2023).

Premenstrual syndrome atau PMS lebih sering terjadi pada remaja, yang merupakan kelompok wanita

yang subur. Sebuah penelitian Zakaria *et al.*, (2022) menemukan bahwa 70-90% wanita usia subur mengalami sindrom premenstrual. PMS adalah "kondisi klinis yang muncul sebagai gejala fisik dan emosional tanpa adanya penyakit organik yang mendasarinya". Gejala ini muncul secara bertahap lima hari menjelang menstruasi dalam tiga siklus menstruasi sebelumnya. Kecemasan dan PMS adalah masalah umum bagi remaja perempuan. Hingga 85% wanita akan mengalami PMS pada suatu titik dalam hidup mereka (Mehak & Singh, 2023). PMS adalah sekumpulan gejala perilaku, emosional, dan fisiologis yang terkait dengan siklus menstruasi (Saglam & Orsal, 2020).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa prevalensi premenstrual syndrome lebih umum ditemukan di negara-negara Asia daripada di negara-negara Barat. Menurut survei yang dilakukan pada tahun 2012 oleh *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) di Sri Lanka, sekitar 65,7% gadis remaja mengalami PMS. Studi di Asia-Pasifik menemukan bahwa 34% wanita dewasa di Jepang mengalami PMS. Ini juga berlaku untuk Hong Kong, Pakistan, dan Australia. 44% wanita di Indonesia mengalami PMS (Zakaria *et al.*, 2022).

Seluruh dunia, PMS didiagnosis pada 47,8% wanita usia reproduksi. Sekitar 20% dari mereka mengalami gejala yang cukup parah sehingga mengganggu rutinitas sehari-hari mereka, dan sisanya mengalami gejala yang ringan hingga sedang. Gejala PMS termasuk perubahan nafsu makan, penambahan

BB, sakit punggung, mual, sakit perut, sakit kepala, nyeri payudara, pembengkakan, sembelit, kelelahan, kecemasan, perubahan suasana hati, menangis, lekas marah, kemarahan, dan gelisah (Gudipally & Sharma, 2024).

Selama fase menstruasi, tingkat progesteron meningkat, sementara tingkat estrogen tetap rendah selama fase folikuler. Para peneliti dan profesional kesehatan mental khawatir tentang efek psikologis dari hormon estrogen selama menstruasi. Studi telah menunjukkan bahwa hormon estrogen secara langsung memengaruhi aktivitas otak wanita, yang berdampak pada kesehatan emosional dan kognitif mereka (Mehak & Singh, 2023).

Banyak studi khusus negara dan tinjauan global membahas ketakutan dan rasa malu yang dialami remaja perempuan karena menstruasi. Fenomena siklik gejala somatik dan afektif yang muncul pada hari-hari sebelum menstruasi dikenal sebagai PMS. Gejala ini menyebabkan seseorang mengalami kesulitan dalam menjalani kehidupan sehari-hari atau pekerjaan mereka. Setelah itu, gejala ini secara bertahap hilang. PMS adalah gangguan yang sangat umum di kalangan remaja perempuan, tetapi sering diabaikan, yang dapat membahayakan kesehatan emosional mereka. PMS dikaitkan dengan gejala afektif dan somatik seperti depresi, kecemasan, ledakan marah, lekas marah, kebingungan, dan penarikan sosial (Mann & Ts, 2023).

Pengetahuan yang kurang tentang sindrom pramenstruasi, faktor hormonal dalam tubuh wanita, seperti ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, dan pengalaman

sebelumnya adalah beberapa faktor yang dapat menyebabkan kecemasan. Kecemasan yang tidak ditangani segera dapat menyebabkan berbagai respons kecemasan seperti kecemasan, ketakutan, keringat dingin, dan berbagai masalah kesehatan yang dapat membuat aktivitas sehari-hari menjadi lebih sulit. Wanita muda yang mengalami sindrom pramenstruasi terkadang melakukan percobaan dan kesalahan tanpa pengetahuan yang cukup. Karena mereka tidak tahu tentang PMS, wanita muda tidak merawatnya dan tidak menyadari kesehatan mereka (Chandra *et al.*, 2023). Menurut penelitian Endar Timiyatun *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri tentang PMS berkorelasi dengan tingkat kecemasan yang mereka alami. mereka sama sekali tidak tahu tentang kondisi ini, yang dapat menyebabkan gejala kecemasan yang lebih parah.

Kecemasan merupakan emosi yang umum bagi manusia, mencakup reaksi perilaku, afektif, dan kognitif terhadap bahaya yang dianggap. Kecemasan dan gangguan psikologis yang berulang adalah hal yang jelas. Wanita muda yang terlalu cemas atau depresi mungkin berhenti berpartisipasi dalam aktivitas karena cemas atau takut. Ada korelasi antara menstruasi dan gangguan kesehatan mental, anak perempuan remaja pertengahan didiagnosis lebih dari dua kali lebih sering daripada anak laki-laki dengan gangguan kesehatan mental (Campbell *et al.*, 2021). Kecemasan dapat muncul dalam berbagai bentuk, seperti perasaan gugup, ketakutan, atau khawatir. Kecemasan juga adalah perasaan tidak nyaman atau khawatir tentang

sesuatu dengan hasil yang tidak pasti. Kecemasan yang berlebihan atau berkepanjangan dapat berbahaya bagi kesehatan mental seseorang, meskipun beberapa tingkat kecemasan ringan mungkin tak terhindarkan dalam kehidupan sehari-hari (Mehak & Singh, 2023).

Kecemasan dapat muncul sebagai akibat dari kurangnya pengetahuan, pengalaman, dan informasi tentang *premenstrual syndrome* pada remaja putri (Endar Timiyatun *et al.*, 2021). Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang bagaimana pengetahuan tentang sindrom premenstrual dengan tingkat kecemasan remaja perempuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah lulus uji etik dengan No: 167/03/KEPK-STIKESBWI/VI/2022. Studi ini dilakukan dengan metode kuantitatif dan dirancang secara *cross-sectional*. Alat penelitian ini juga menggunakan *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS-A), yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan seseorang. Sedangkan untuk kuesioner Pengetahuan tentang *Premenstrual Syndrome*: lima belas pertanyaan diberikan untuk mengevaluasi pengetahuan orang tentang PMS dengan hasil nilai signifikan <0.05 dan Koefisien uji reliabilitasnya adalah 0,8839, sehingga item dikatakan valid dan reliabel. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 80 orang. Sampel penelitian ini melibatkan 63 remaja putri di Pondok Jember yang sedang menstruasi menggunakan teknik *purposive sampling*. Data utama

penelitian ini dikumpulkan langsung dari responden di Pondok Jember. Siswi memberikan skor kecemasan dan pengetahuan tentang *premenstrual syndrome*. Untuk menganalisis data menggunakan uji *spearman's rho*.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik

Karakteristik	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Usia		
12 tahun	23	36,5
13 tahun	25	39,7
14 tahun	15	23,8
Total	63	100
Sumber informasi		
Internet	7	11,1
Lingkungan	49	77,8
Belum mendapatkan informasi	7	11,1
Total	63	100

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa mayoritas responden penelitian di Pondok Jember adalah siswa dengan usia 13 tahun, atau 25 orang (39,7%). Berdasarkan sumber informasi mayoritas siswi yaitu lingkungan, sebesar 49 orang (77,8%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi pengetahuan

Pengetahuan	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Baik	11	17,5
Cukup	31	49,2
Kurang	21	33,3
Total	63	100

Tabel. 2 di atas menunjukan bahwa distribusi frekuensi pengetahuan mayoritas pada kategori cukup yaitu sebanyak 31 orang (49,2%) dan paling rendah yaitu pada

kategori baik sebanyak 11 responden atau 17,5 %.

Tabel 3. Distribusi frekuensi Tingkat Kecemasan

Kecemasan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak ada	5	7,9
Ringan	6	9,5
Sedang	6	9,5
Berat	43	68,3
Panik	3	4,8

Kecemasan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Total	63	100

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi tingkat kecemasan mayoritas pada kategori tingkat berat yaitu 43 responden (68,3%) dan paling rendah yaitu pada kategori panik sebanyak 3 responden atau 4,8 %.

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Premenstrual syndrome dengan Tingkat Kecemasan Pada Remaja Putri

Kecemasan	Pengetahuan								P (value)
	Baik		Cukup		Kurang		Total		
	F	%	f	%	f	%	f	%	
Tidak ada	2	3,2	1	1,6	2	3,2	5	7,9	0,009
Ringan	1	1,6	1	1,6	4	6,3	6	9,5	
Sedang	1	1,6	2	3,2	3	4,8	6	9,5	
Berat	2	3,2	3	4,8	38	60,3	43	68,3	
Panik	0	0,0	1	1,6	2	3,2	3	4,8	
Total	6	9,5	8	12,7	49	77,8	63	100	

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa hasil tertinggi yaitu responden yang berpengetahuan kurang sebanyak tiga puluh delapan responden (60,3 %) yang mengalami kecemasan tingkat berat

PEMBAHASAN

PMS adalah kondisi di mana berbagai gejala, termasuk gejala fisik, emosional, dan fisiologis, muncul selama fase luteal siklus menstruasi dan terkait dengan siklus menstruasi wanita. Gejala mentalnya termasuk marah, depresi, sedih, cengeng, cemas, susah fokus, bingung, sulit tidur, dan kesepian. Gejala fisik termasuk sakit kepala, payudara yang membesar dan teraba keras, nyeri punggung, nyeri perut dan rasa penuh, bengkak pada kaki dan tangan, mual, nyeri otot dan persendian. (Shaniya *et al.*, 2023). Gejala ini dapat

mengganggu aktivitas dan gaya hidup seseorang. 85% wanita dengan siklus menstruasi setiap bulan mengalami gejala sindrom pramenstruasi, mulai dari yang paling ringan hingga yang memerlukan perawatan medis, menurut *American College of Obstetricians and Gynaecologists* (Chandra *et al.*, 2023). Saat ini, perempuan muda akan mengalami perubahan besar secara fisik dan mental. Proses kematangan organ reproduksi remaja putri adalah perubahan fisik yang dimaksud. Tanda proses kematangan ini adalah menstruasi, yaitu pendarahan dari rahim ketika sel telur tidak dibuahi (Ningrum, 2020).

Selama fase menstruasi, tingkat progesteron meningkat, sementara tingkat estrogen tetap rendah selama fase folikuler. Para peneliti dan profesional kesehatan mental khawatir tentang efek psikologis dari hormon estrogen selama menstruasi. Studi telah menunjukkan bahwa hormon estrogen secara langsung memengaruhi aktivitas otak wanita, yang berdampak pada kesehatan emosional dan kognitif mereka (Mehak & Singh, 2023).

Banyak studi khusus negara dan tinjauan global membahas ketakutan dan rasa malu yang dialami remaja perempuan karena menstruasi. Fenomena siklik gejala somatik dan afektif yang muncul pada hari-hari sebelum menstruasi dikenal sebagai PMS. Gejala ini menyebabkan seseorang mengalami kesulitan dalam menjalani kehidupan sehari-hari atau pekerjaan mereka. Setelah itu, gejala ini secara bertahap hilang. PMS adalah gangguan yang sangat umum di kalangan remaja perempuan, tetapi sering diabaikan, yang dapat membahayakan kesehatan emosional mereka. PMS dikaitkan dengan gejala afektif dan somatik seperti depresi, kecemasan, ledakan marah, lekas marah, kebingungan, dan penarikan sosial (Mann & Ts, 2023).

Pengetahuan mempengaruhi gaya hidup seseorang karena orang yang berpengetahuan dapat lebih memahami diri mereka sendiri. Ini dapat menyebabkan perubahan gaya hidup dan perilaku yang positif, terutama dalam pengobatan *premenstruasi syndrome* (Italia & Ramona, 2021). Menurut Notoadmojo, (2018), pengetahuan adalah sentuhan, pendengaran, penglihatan, penciuman, dan

pendengaran disebabkan oleh mengenali objek melalui panca indra. Sebagian besar pengetahuan orang diperoleh dengan melihat atau mendengar. Misalnya, membaca brosur dan leaflet kesehatan, mengikuti serta seminar kesehatan, dan mengikuti pendidikan kesehatan.

Salah satu dari banyak faktor yang memengaruhi pengetahuan seseorang adalah informasi. Informasi memengaruhi proses pemahaman manusia. Adanya lebih banyak data akan menunjukkan dasar pengetahuan yang lebih baik. Pendidikan formal memberikan pengetahuan, sedangkan pendidikan non-formal dapat memberikan pengetahuan selama proses pembelajaran, yang menghasilkan perubahan dan pengembangan pengetahuan. Dengan kemajuan teknologi saat ini, berbagai jenis media massa dapat mengubah cara orang mendapat informasi baru (Rahmayanti *et al.*, 2023).

Pengetahuan yang kurang tentang PMS, faktor hormonal dalam tubuh wanita, seperti ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, dan pengalaman sebelumnya adalah beberapa faktor yang dapat menyebabkan kecemasan. Usia dan sumber informasi adalah dua faktor tambahan yang mempengaruhi pengetahuan. Kecemasan yang tidak ditangani segera dapat menyebabkan berbagai respons kecemasan seperti kecemasan, ketakutan, keringat dingin, dan berbagai masalah kesehatan yang dapat membuat aktivitas sehari-hari menjadi lebih sulit. Wanita muda yang mengalami sindrom pramenstruasi terkadang melakukan percobaan dan kesalahan tanpa pengetahuan yang cukup.

Karena mereka tidak tahu tentang PMS, wanita muda tidak merawatnya dan tidak menyadari kesehatan mereka (*Chandra et al.*, 2023)

Hasil analisis *cosstable* menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri tentang PMS berkorelasi dengan tingkat kecemasan yang mereka alami. Sebagian besar orang yang menjawab, tiga puluh delapan, atau 60,3%, menyatakan bahwa mereka sama sekali tidak tahu tentang kondisi ini, yang dapat menyebabkan gejala kecemasan yang lebih parah. (*Endar Timiyatun et al.*, 2021).

Kecemasan merupakan emosi yang umum bagi manusia, mencakup reaksi perilaku, afektif, dan kognitif terhadap bahaya yang dianggap. Kecemasan dan gangguan psikologis yang berulang adalah hal yang jelas. Wanita muda yang terlalu cemas atau depresi mungkin berhenti berpartisipasi dalam aktivitas karena cemas atau takut. Ada korelasi antara menstruasi dan gangguan kesehatan mental, anak perempuan remaja pertengahan didiagnosis lebih dari dua kali lebih sering daripada anak laki-laki dengan gangguan kesehatan mental (*Campbell et al.*, 2021).

Serotonin sangat memengaruhi mood seseorang. Selama menstruasi, suasana hati seseorang dapat berubah. Depresi, kecemasan, ketertarikan, kelelahan, perubahan pola makan, kesulitan tidur, impulsif, agresif, dan peningkatan selera adalah beberapa efek dari aktivitas serotonin. Menurut teori kecemasan, otak seseorang memiliki reseptor Benzodiazepine, yang membantu mengendalikan kecemasan. Ketakutan memengaruhi otak, terutama fungsi hipotalamus. Hipotalamus mempengaruhi kerja hormon, menyebabkan

ketidakseimbangan, yang menyebabkan penurunan kadar serotonin di otak. Jika serotonin Anda rendah, Anda dapat mengalami berbagai keluhan seperti nyeri pada payudara, nyeri perut, pembengkakan pada tangan dan kaki, kelelahan, pusing, menjadi tidak fokus atau bingung, dan pingsan (*Zakaria et al.*, 2022).

Kecemasan dapat muncul dalam berbagai bentuk, seperti perasaan gugup, ketakutan, atau khawatir. Kecemasan juga adalah perasaan tidak nyaman atau khawatir tentang sesuatu dengan hasil yang tidak pasti. Kecemasan yang berlebihan atau berkepanjangan dapat berbahaya bagi kesehatan mental seseorang, meskipun beberapa tingkat kecemasan ringan mungkin tak terhindarkan dalam kehidupan sehari-hari (*Mehak & Singh*, 2023).

Menurut sumber penelitian lain, setiap orang mengalami setidaknya satu gejala pramenstruasi yang dikaitkan dengan kecemasan, dan bahwa ada korelasi antara gejala fisik dan tingkat kecemasan yang dialami seseorang. PMS adalah kondisi medis umum yang mengganggu interaksi sosial wanita. Wanita cemas karena berbagai gejala emosional sebelum menstruasi (*Wulan et al.*, 2021). Semakin parah gejala PMS, semakin tinggi skor pada ukuran sifat kecemasan (*Kappen et al.*, 2022)

Studi oleh *Wulan et al.*, (2021), dan *Endar Timiyatun et al.*, (2021), menemukan bahwa pengetahuan tentang PMS dan kecemasan pada remaja perempuan berkorelasi satu sama lain. Studi tersebut menemukan bahwa pengetahuan seseorang tentang kondisi kesehatan reproduksi khususnya tentang menstruasi mereka

dipengaruhi oleh pengetahuan mereka tentang cara mengatasi PMS. Dengan kata lain, jika seseorang tahu sesuatu, mereka akan memperlakukannya dengan baik.

Penanganan PMS sangat penting untuk remaja perempuan yang mengalami gejala ringan maupun berat baik sebelum menstruasi maupun selama menstruasi, serta untuk mencegah kejadian yang lebih parah. Untuk mencapai hasil prosedur yang baik, remaja harus mendapatkan penanganan yang baik untuk mengurangi gejala dan merasa lebih baik. (Italia & Ramona, 2021).

Peneliti percaya bahwa pengetahuan tentang sindrom pramenstruasi sangat penting untuk mengurangi gejala ringan dan berat yang dialami hampir semua wanita muda sebelum atau selama menstruasi, serta untuk mencegah lebih banyak kasus kecemasan. Mereka berasumsi bahwa teori dan temuan penelitian menunjukkan hubungan antara pengetahuan tentang sindrom pramenstruasi dan tingkat kecemasan remaja. Agar prosedur berhasil dan gejala sindrom pramenstruasi berkurang, remaja harus menjaga diri dengan baik.

KESIMPULAN

PMS adalah keadaan di mana berbagai gejala, termasuk gejala fisik, emosional, dan fisiologis, muncul selama fase luteal siklus menstruasi dan terkait dengan siklus menstruasi wanita. Gejala ini dapat menyebabkan seseorang mengalami kesulitan menjalani kehidupan sehari-hari atau pekerjaan mereka. Hasil analisis cosstable menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri tentang

PMS berkorelasi dengan tingkat kecemasan yang mereka alami. Sebagian besar orang yang menjawab, 38 persen, atau 60,3%, mengalami kecemasan berat. Ini menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan, pengalaman, atau informasi tentang kondisi ini dapat menyebabkan gejala kecemasan yang lebih parah. Kesehatan mental dapat terancam oleh kecemasan yang berlebihan atau berkepanjangan.

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi dan perbandingan bagi peneliti lain di masa depan. Selain itu, diharapkan dapat dimasukkan ke dalam penelitian lebih lanjut tentang variabel lain yang berhubungan dan berpengaruh dengan *pramenstruasi sindrom*.

REFERENSI

- Campbell, L. R., Scalise, A. L., Dibeneditis, B. T., & Mahalingaiah, S. (2021). Menstrual cycle length and modern living : a review. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 28(6).
<https://doi.org/10.1097/MED.000000000000681>
- Chandra, A., Hendrati, L. Y., & Chandra, A. (2023). The Relationship Characteristics and Knowledge of Premenstrual Syndrome (PMS) with Anxiety in Adolescents. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 558–565.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.558-565>
- Endar Timiyatun, I., Saifudin, M. M. Y., Rahmayanti, I. D., & Oktavianto, E. (2021). Hubungan Pengetahuan

- Premenstrual Syndrome Dengan Tingkat Kecemasan Pada Remaja Putri Di Sd Negeri Pungkuran Pleret Bantul Yogyakarta. *Journal of Advanced Nursing and Health Sciences*, 2(1), 8–14. <https://jurnal.ukh.ac.id/index.php/KN/article/view/708>
- Gudipally, P. R., & Sharma, G. K. (2024). Premenstrual Syndrome. *Treasure Island (FL): StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK560698/>
- Italia, & Ramona, Y. (2021). Studi Litelatur Analisis Penanganan Premenstrual Syndrome (Pms) Pada Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(November), 183–190. <https://doi.org/https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.1000>
- Kaban, A. R., Siregar, M. A., Bakti, A. S., & Purwana, R. (2023). The Relationship between Premenstrual Syndrome and Anxiety Levels in Adolescent Women at SMA Negeri 1 Ranto Peureulak East Aceh District. *Journal of Health LLDIKTI Region 1*, 3(1), 24–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.54076/jukes.v3i1.362>
- Kappen, M., Raeymakers, S., Weyers, S., & Vanderhasselt, M.-A. (2022). Stress and rumination in Premenstrual Syndrome (PMS): Identifying stable and menstrual cycle-related differences in PMS symptom severity. *Journal of Affective Disorders*, 319, 580–588. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.052>
- Mann, P., & Ts, P. (2023). Premenstrual Syndrome , Anxiety , and Depression Among Menstruating Rural Adolescent Girls : A Community-Based Cross-Sectional Study. *Cureus*, 15(12). <https://doi.org/10.7759/cureus.50385>
- Mehak, M., & Singh, S. (2023). The Relationship Between Stress, Premenstrual Syndrome And Anxiety Among Girls In School And College Settings. *International Journal of Novel Research and Development*, 8(5), 794–814. <https://ijnrd.org/viewpaperforall.php?paper=IJNRD2305698>
- Ningrum, N. P. (2020). Analisis Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Gejala Premenstruasi Sindrom Dengan Aplikasi Kalender Menstruasi. *Global Health Science*, 5(1), 5–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/ghs5101>
- Notoadmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Rahmayanti, A., Wibisono, A. Y. G., & Faridah, I. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Remaja Putri Di SMKN 9 Kota Tangerang Jurnal Dunia Ilmu Kesehatan. *Jurnal Dunia Ilmu Kesehatan*, 1(2022), 50–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.59435/jurdikes.v1i2.157>
- Saglam, H. Y., & Orsal, O. (2020). Effect of exercise on premenstrual symptoms: A systematic review. *Complement Ther Med*, 48(102272). <https://doi.org/https://doi.org/10>

- .1016/j.ctim.2019.102272
- Shaniya, Y., Musthofa, S. B., & Husodo, B. T. (2023). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Tingkat Kecemasan Saat Menghadapi Premenstrual Syndrome (Studi pada Siswi SMP dan SMA Di Sumatera Utara). *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(1), 69–75.
<https://doi.org/10.14710/mkmi.22.1.69-75>
- World Health Organization. (2024). *Adolescent health*. World Health Organization.
https://www.who.int/health-topics/adolescent-health/#tab=tab_1
- Wulan, S. R. I., Lubis, B., Ginting, N. B. R., Sembiring, I. M., & Gusinga, R. (2021). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Kesehatan Reproduksi Dengan Kecemasan Dalam Menghadapi Premenstruasi Syndrome. *Junral Kesehatan Masyarakat & Gizi*, 4(1), 51–57.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35451/jkg.v4i1.847>
- Zakaria, F., Nikmathul, R., Ali, H., & Hilmuhu, F. (2022). The Relationship Between The Anxiety Level With Premenstrual Syndrome In Teenagers At Sma 1 Dungaliyo. *Madu Jurnal Kesehatan*, 11(1), 1–9.
<https://doi.org/10.31314/mjk>