

Faktor Yang Berhubungan Dengan *Premenstrual Syndrome* Pada Siswi SMA Negeri 1 Meulaboh

Tina Wanti Sembiring¹, Wintah^{2*}, Eva Flourentina Kusumawardani³, Lili Eky Nursiah⁴, Perry Boy Candra Siahaan⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar, Jl. Alue Peunyareng, Ujong Tanoh Darat, Kec.Meureubo, Kabupaten Aceh Barat, Aceh 23681, Indonesia
Email: wintah@utu.ac.id^{2*}

Abstrak

Premenstrual syndrome (PMS) adalah kumpulan gejala fisik dan psikis yang dialami wanita sebelum menstruasi yang muncul mulai dari tujuh sampai sepuluh hari sebelum menstruasi dan berakhir saat darah menstruasi keluar. PMS pada siswi dapat memberikan dampak buruk terhadap aktivitas belajar dan kegiatan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan timbulnya gejala PMS. Adapun metode penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus besar sampel cross sectional dengan populasi terbatas (finite population correction) yaitu dari 299 populasi menjadi 180 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji spearman dengan tingkat signifikansi 0,05 untuk menganalisis hubungan antara variabel yang diteliti dengan PMS. Adapun variabel yang diteliti pada penelitian ini yaitu variabel dependen PMS dan variabel independen usia menarche, indeks massa tubuh (IMT), stres, pola makan, dan aktivitas fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian responden memiliki usia menarche normal dengan $p\text{-value}=0.428$, indeks massa tubuh (IMT) normal dengan $p\text{-value}=0.206$, stress sedang dengan $p\text{-value}=0.000$, pola makan tidak sehat $p\text{-value}=0.980$, dan aktivitas fisik ringan dengan $p\text{-value}=0.964$. Kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara stress dengan PMS pada siswi SMA Negeri 1 Meulaboh.

Keywords: *Premenstrual syndrome (PMS), Stres, Usia menarche*

PENDAHULUAN

Tahap peralihan dari anak-anak menuju dewasa disebut dengan masa remaja. Tahap peralihan ini dimulai dengan masa pubertas dengan salah satu tanda mengalami menstruasi pada wanita (Setiawan et al., 2024). *Premenstrual syndrome* (PMS) adalah kumpulan gejala fisik dan mental yang dialami wanita sebelum menstruasi yang dimulai tujuh sampai sepuluh hari sebelum menstruasi dan berakhir saat menstruasi keluar (Pridynabilah, 2023). Prevalensi gabungan PMS pada wanita usia reproduksi di seluruh dunia mencapai 47.8% (Frey Nascimento

et al., 2020). Di antaranya, sekitar 20% mengalami gejala yang cukup parah hingga mengganggu aktivitas sehari-hari, sementara sisanya mengalami gejala ringan hingga sedang (Yesildere Saglam & Orsal, 2020). PMS yang dialami oleh remaja putri sangat berdampak buruk terhadap aktivitas dan kegiatan sehari-hari seperti penurunan aktivitas belajar yang juga akan berdampak terhadap hilangnya fokus saat belajar, terganggunya pertemanan, menurunnya efisiensi belajar, dan meningkatnya absensi kehadiran dikelas. Selain itu dampak buruk lainnya adalah peningkatan resiko bunuh

diri, kecelakaan, dan masalah psikologi yang serius (Dwi et al., 2023).

Berdasarkan data dari *American college of Obstetricians and Gynaecologist* (AOG) tahun 2019 sedikitnya terdapat 85% wanita yang mengalami gejala PMS paling sedikit 1 gejala disetiap bulannya. Gejala PMS yang dialami bervariasi mulai dari yang ringan, sedang, bahkan sampai yang berat (Sembiring, 2019).

World health Organization (WHO) mengeluarkan data pada tahun 2019 yaitu sekitar 1.769.425 atau 90% wanita dari seluruh dunia mengalami PMS (Pridynabilah, 2023). Pada tahun 2019, prevalensi penderita PMS di seluruh dunia adalah 54.6% di Libanon dan 65.7% di Srilanka. Kemudian, prevalensi PMS di Iran sebesar 98.2%, di Brazil 39%, di Australia 44%, dan di Jepang sebesar 34% (Fauziah Fauziah et al., 2023).

Prevalensi PMS di Indonesia terjadi ditahun 2020 mencapai 38.45%. Sebanyak 80% remaja wanita mengalami gangguan kehidupan sehari-hari karena PMS dan masalah ini terus meningkat di Indonesia (Sholichah & Kusumaningsih, 2024). Berdasarkan Profil Kesehatan Aceh 2019 sebanyak 218.338 orang atau 41.18% remaja mengalami PMS dan pada tahun 2020 terjadi peningkatan hingga 263.816 remaja atau 49.73% (Tutdini et al., 2022).

Fase luteal merupakan fase yang terjadi saat PMS yaitu fase ketidakseimbangan antara hormon esterogen dengan hormon progesterogen, penekanan hormone esterogen terhadap

hormone progesterogen yang menimbulkan adanya gejala fisik PMS pada individu (Agustin & Zulala, 2023). Adapun gejala fisik yang timbul saat premenstruasi syndrome PMS adalah peningkatan berat badan, pembengkakan pada bagian tubuh tertentu (seperti perut, jari tangan, dan kaki) akibat penahanan cairan, nyeri otot dan pegal, terutama di area pinggang, pembesaran dan nyeri pada payudara, munculnya jerawat, penurunan frekuensi buang air kecil, pusing, mual, serta peningkatan nafsu makan. Selain itu, gejala psikis PMS yaitu rendahnya kontrol emosi, mudah marah, reaksi emosional yang tidak rasional, penurunan daya ingat dan konsentrasi, lelah, depresi, kurangnya percaya diri, dan perasaan tidak berharga juga muncul (Zainal et al., 2024).

Menurut etiologi, enam faktor berkaitan dengan PMS yaitu hormon, kimia, genetik, psikologi, gaya hidup, dan sosiodemografi. Usia awal menstruasi (usia menarche), tingkat stres, dan pola makan adalah beberapa penyebab PMS. Beberapa faktor lain, seperti pola makan, status nutrisi, dan jumlah aktivitas fisik, sering dihubungkan dengan PMS (Mulyani & Dilla Santi, 2024).

Berdasarkan *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), PMS diklasifikasikan ke dalam tiga kategori keparahan, yaitu ringan, sedang, dan berat, bergantung pada derajat gangguan yang ditimbulkan terhadap aktivitas sehari-hari. Pada PMS ringan, gejala yang muncul seperti nyeri

dipayudara, sakit dikepala, kembung, atau perubahan suasana hati biasanya bersifat ringan dan tidak mengganggu aktivitas harian. Individu masih dapat melaksanakan tugas sehari-hari seperti bekerja, belajar, atau berinteraksi sosial secara normal meskipun mengalami ketidaknyamanan ringan. PMS sedang ditandai dengan gejala yang lebih nyata dan dapat menyebabkan gangguan pada beberapa aspek kehidupan, misalnya produktivitas kerja atau kualitas hubungan interpersonal. Penderita mungkin masih dapat menjalankan aktivitasnya, tetapi dengan penurunan kinerja atau rasa tidak nyaman yang cukup mengganggu. PMS berat terjadi bila gejala fisik dan emosional yang dialami sangat mengganggu hingga membatasi aktivitas sehari-hari, seperti ketidakmampuan untuk bekerja, belajar, atau menjalin hubungan sosial secara normal. Pada kondisi ini, wanita dapat mengalami gangguan mood berat (misalnya depresi, mudah marah berlebihan) serta nyeri fisik intens yang mengharuskan istirahat total atau bahkan pengobatan medis lebih lanjut. PMS kategori berat ini juga sering dikaitkan dengan kemungkinan diagnosis Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD) bila memenuhi kriteria tertentu (Bulletins--Gynecology, 2000).

Berdasarkan data dari unit kesehatan siswi (UKS) di SMA Negeri 1 Meulaboh dalam 1 tahun terakhir terdapat 45 siswi yang melapor ke unit kesehatan siswi (UKS) keluhan mengalami PMS dengan 7 diantaranya mengambil surat izin untuk beristirahat dirumah. Selain itu

berdasarkan hasil wawancara survey awal terhadap 15 siswi didapatkan hasil bahwa 15 siswi tersebut mengalami PMS dengan berbagai kategori yaitu 1 (13. 3%) siswi dengan kategori ringan, 10 (66.7%) siswi kategori sedang, dan 3 (20%) siswi dengan kategori berat. Gejala yang dialami pun beraneka ragam yaitu 1 (6,7%) siswi mengalami edema (penumpukan cairan dalam jaringan tubuh) atau bengkak, 10 (66.7%) siswi mengalami sakit punggung, sakit panggul, nyeri sendi, dan nyeri otot, perut kembung, serta perasaan mudah tersinggung, dan 4 (26.7%) siswi mengalami nyeri dan pengerasan pada payudara serta kenaikan berat badan.

Tingginya angka prevalensi PMS pada kalangan usia reproduktif termasuk siswi sebagai remaja putri dan survey awal yang telah dilakukan peneliti terhadap siswi SMA Negeri 1 Meulaboh maka peneliti memiliki tujuan untuk menganalisis terkait "Faktor yang Berhubungan dengan *Premenstrual Syndrome* pada Siswi SMA Negeri 1 Meulaboh".

METODE

Adapun metode dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan dalam waktu bersamaan pada suatu saat tertentu (Zulki, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas X-XI di SMA Negeri 1 Meulaboh dengan jumlah siswi sebanyak 299 siswi. Teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling* yang berarti setiap siswi dalam di SMA Negeri 1 Meulaboh

memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden. Analisis data dengan univariat dan bivariat serta menggunakan uji *spearman* dengan tingkat signifikansi 0,05 untuk menganalisis hubungan antara variabel yang diteliti dengan PMS. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus untuk desain cross sectional pada populasi terbatas atau finite population correction (FPC). Penggunaan koreksi populasi terbatas diperlukan karena jumlah populasi penelitian diketahui dan tidak terlalu besar, sehingga penentuan sampel harus mempertimbangkan proporsi populasi secara keseluruhan. Dengan demikian, hasil perhitungan sampel lebih akurat dan dapat merepresentasikan kondisi populasi sebenarnya. Adapun jumlah populasi yaitu dari 299 dan sampel 180 responden.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan pengisian kuesioner. Kriteria inklusi mencakup siswi yang bersedia menjadi responden, tidak memiliki riwayat penyakit reproduksi yang didiagnosis oleh tenaga medis, serta tidak sedang menjalani pengobatan gangguan hormonal atau penyakit reproduksi lainnya.

Penilaian PMS dilakukan dengan kuesioner yang diadaptasi dari *Shortened Premenstrual Assessment Form (sPAF)* yang dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu (1) ringan (1-10), (2) sedang (11-35), dan (3) berat (36-60). Usia *menarche* dibagi menjadi tiga kategori yaitu (1) dini (≤ 11), (2) normal (12-13 tahun), dan (3) lambat (> 13 tahun). IMT dikategorikan menjadi

tiga mengacu pada Kementerian Kesehatan (2018) yaitu (1) Kurang (< 18.5), (2) Normal (18.5-25.0), dan (3) Berlebih (> 25).

Stres diukur menggunakan kuesioner adaptasi dari Perceived Stress Scale (PSS) yang berisikan sepuluh pertanyaan. Dari sepuluh pertanyaan Perceived Stress Scale (PSS)-10, enam dianggap negatif (1, 2, 3, 6, 9, 10) dan empat pertanyaan lainnya dianggap positif (4, 5, 7, 8). Perceived Stress Scale (PSS)-10 kemudian dibagi menjadi tiga kategori skala ordinal yaitu kategori : (1) stres ringan (0– 13), (2) stres sedang (14– 26), (3) stres berat (27– 40) dengan membalikkan respon (0=4, 1=3, 2 =2, 3=1, 4 =0). Pola makan diukur menggunakan instrumen adaptasi dari Alvionita (2016) yang berisi lima belas pertanyaan yang terdiri dari skala likert (1) tidak pernah, (2) jarang, (3) sering, dan (4) selalu. Kemudian dibagi menjadi dua kategori yaitu (1) tidak sehat (< 45) dan (2) sehat (45-60). Sedangkan aktivitas fisik dinilai dengan menggunakan Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) yang berisikan delapan pertanyaan yang dibagi menjadi 3 kategori yaitu (1) ringan (1-2,3), (2) sedang (2,4- 3,7), dan (3) berat (3,8-5).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1 dibawah ini menunjukkan bahwa dari 180 responden terdapat 134 (74.4%) responden yang mengalami PMS sedang, 115 (63.9%) responden mengalami usia *menarche* normal yaitu usia 12-13

tahun, 117 (65.0%) status gizi normal yaitu IMT 18.5-25 , 141 (78.3%) mengalami stres sedang, 148 (82.2%) pola makan tidak sehat, dan 139 (77.2%) dengan aktifitas fisik ringan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
PMS		
Ringan	8	4.5
Sedang	134	74.4
Berat	38	21.1
Total	180	100%
Usia Menarche		
Dini	37	20.5
Normal	115	63.9
Lambat	28	15.6
Total	180	100
IMT		
Kurang	38	21.1
Normal	117	65.0
Berlebih	25	13.9
Total	180	100
Stres		
Ringan	18	10.0
Sedang	141	78.3
Tinggi	21	11.7
Total	180	100
Pola Makan		
Tidak Sehat	148	82.2
Sehat	32	17.8
Total	180	100
Aktivitas Fisik		
Ringan	139	77.2
Sedang	39	21.7
Berat	2	1.1
Total	180	100

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan usia *menarche* dengan PMS

Variabel	PMS						Total	P-value
	Ringan		Sedang		Berat			
Usia Menarche	n	%	n	%	n	%		
Dini	4	2.2	26	14.4	7	3.9	37	20.6
Normal	4	2.2	85	47.2	26	14.4	115	63.9
Lambat	0	0.0	23	12.8	5	2.8	28	15.6
Total	8	4.5	134	74.4	38	21.1	180	100

Berdasarkan hasil tabel 2. didapatkan hasil dari PMS ringan dengan jumlah 8 (4.4%) responden dengan 4 (2.2) siswi usia *menarche* kategori dini dan 4 (2.2) siswi lainnya dengan usia *menarche* kategori normal. Sejumlah 134

(74.4%) responden dengan PMS sedang dengan 85 (47.2%) siswi diantaranya termasuk kategori usia *menarche* normal. Sedangkan hasil PMS berat berjumlah 38 (21.1%) responden dengan 26 (14.4%) siswi diantaranya termasuk ke dalam usia *menarche* kategori normal. Berdasarkan hasil uji *spearman* di peroleh $P=0.428$ yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dengan PMS.

Tabel 3. Hubungan IMT dengan PMS

Variabel	PMS						Total	P-value
	Ringan		Sedang		Berat			
IMT	n	%	n	%	n	%		
Kurang	4	2.2	27	15.0	7	3.9	38	21.1
Normal	4	2.2	88	48.9	25	3.9	117	65.0
Berlebih	0	0.0	19	10.6	6	3.3	25	13.9
Total	8	4.5	134	74.4	38	21.1	180	100

Berdasarkan hasil analisis tabel 3. didapatkan hasil dari *premenstrual syndrome* PMS ringan dengan jumlah 8 (4.5%) responden dengan 4 (2.2%) siswi diantaranya termasuk IMT kategori kurang dan 4 (2.2%) siswi lainnya termasuk IMT kategori normal. Sejumlah 134 (74.4%) responden mengalami sedang dengan 88 (48.9%) siswi diantaranya mengalami IMT kategori normal. Sedangkan PMS berat berjumlah 38 (21.1%) responden dengan 25 (13.9%) siswi diantaranya mengalami IMT normal. Hasil uji *spearman* dengan $P=0.206$ yang berarti tidak ada hubungan signifikan antara IMT dengan PMS.

Tabel 4. Hubungan Stres dengan PMS

Variabel	PMS						Total	P-value
	Ringan		Sedang		Berat			
Stres	n	%	n	%	n	%		
Ringan	3	1.7	12	6.7	3	1.7	18	10.0
Sedang	4	2.2	114	63.3	23	12.8	141	78.3
Berat	1	0.6	8	4.4	12	6.7	21	11.7
Total	8	4.5	134	74.4	38	21.1	80	100



Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4. Menunjukkan dari 8 (4.4%) responden yang mengalami PMS ringan dengan 4 (2.2%) siswi diantaranya termasuk stres kategori sedang. Sejumlah 134 (74.4%) responden dengan PMS dengan 114 (63.3%) siswi diantaranya mengalami stres kategori sedang. Sejumlah 38 (21.1%) responden dengan PMS dengan 23 (12.8%) siswi diantaranya mengalami stres kategori sedang. Berdasarkan hasil uji *spearman* menunjukkan nilai $P=0.000$ yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan PMS.

Tabel 5. Hubungan Pola Makan dengan PMS

Variabel	PMS						Total	P-value	
	Ringan		Sedang		Berat				
	n	%	n	%	n	%			
Sehat	5	2.8	113	62.8	30	16.7	148	82.2	0.980
Tidak Sehat	3	1.7	21	11.7	8	4.4	32	17.8	
Total	8	4.5	134	74.4	38	21.1	180	100	

Berdasarkan hasil analisis tabel 5. menunjukkan nilai PMS ringan sejumlah 8 (4.4%) responden dengan 5 (2.8%) siswi diantaranya pola makan tidak sehat. Sejumlah 134 (74.4%) responden PMS dengan 113 (62.8%) siswi diantaranya pola makan tidak sehat. Sedangkan 38 (21.1%) responden PMS berat 30 (16.7%) siswi diantaranya dengan pola makan tidak sehat. Hasil uji *spearman* menunjukkan nilai $P=0.980$, artinya tidak adanya hubungan signifikan antara pola makan dengan PMS.

Tabel 6. Hubungan Aktivitas Fisik dengan PMS

Variabel	PMS						Total	P-value	
	Ringan		Sedang		Berat				
	n	%	n	%	n	%			
Aktivitas Fisik									
Ringan	6	3.3	104	57.8	29	16.1	139	77.2	0.964
Sedang	2	1.1	28	15.6	9	5.0	39	21.7	
Berat	0	0.0	2	1.1	0	0.0	2	1.1	
Total	8	4.5	134	74.4	38	21.1	180	100	

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 6. didapatkan bahwa dari 8 (4.5%) responden dengan PMS ringan 6 (3.3%) siswi diantaranya dengan aktivitas fisik ringan. Sejumlah 134 (74.4%) responden PMS sedang dengan 104 (57.8%) siswi diantaranya dengan aktivitas fisik ringan. Sedangkan sejumlah 38 (21.1%) responden PMS berat dengan 29 (16.1%) siswi diantaranya dengan aktivitas fisik ringan. Hasil uji *spearman* menunjukkan nilai $P=0.964$ yaitu tidak adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan PMS

Hubungan Usia Menarche dengan PMS

Berdasarkan hasil uji *spearman* tidak ada hubungan signifikan antara usia *menarche* dengan PMS dengan nilai yang didapatkan $p\text{-value}=0.428$. Jawaban dari responden didominasi mengalami usia *menarche* pada usia 12–13 tahun, yang dalam penelitian ini dikategorikan sebagai usia *menarche* normal. Namun, meskipun termasuk dalam kategori normal, sebagian besar dari mereka tetap mengalami PMS dalam kategori sedang sebanyak 85 (47,2%) . Hal ini menunjukkan bahwa usia *menarche* yang normal belum tentu menjadi faktor penyebab timbulnya PMS.

Secara fisiologis, *menarche* merupakan indikator awal dari pematangan sistem reproduksi dan hormonal, namun gejala PMS juga dapat disebabkan oleh faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, stress serta keseimbangan hormon seperti estrogen

dan progesteron (Hall 2016). Umumnya *menarche* yang menyebabkan timbulnya PMS setelah terjadi 2–3 tahun *menarche*, karena perkembangan organ reproduksi dan perubahan hormonal yang signifikan terjadi pada rentang waktu tersebut (Wijayanti et al. 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Ramadhani (2021) dan Fitriani *et al* (2020) juga menemukan bahwa remaja putri dengan *menarche* normal tetap dapat mengalami PMS sedang hingga berat, terutama jika dipengaruhi oleh faktor psikologis dan gaya hidup. Oleh karena itu, meskipun mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki usia *menarche* normal, prevalensi PMS kategori sedang menunjukkan bahwa faktor penyerta lain juga berkontribusi terhadap gejala yang dialami responden (Ramadhani and Agustin 2021) (Italia and Ramona 2021).

Berdasarkan penelitian oleh Amjad (2014), mekanisme yang antara usia *menarche* dengan PMS masih belum jelas. Akibatnya, kedua penelitian sebelumnya yang menyelidiki masalah ini tidak dapat menjelaskan mengapa tidak ditemukan hubungan antara usia *menarche* dan PMS. (Kusumaningsih and Wulandari 2022).

Hasil analisis data yang tidak signifikan ini menjadikan peneliti berasumsi bahwa jawaban dari responden yang mendominasi usia *menarche* normal. Adanya PMS dalam kategori sedang dikarenakan adanya faktor lain yang dapat mempengaruhi

timbulnya PMS seperti stres, pola makan, aktivitas fisik, dan lainnya diluar dari usia *menarche*.

Implikasi praktis dalam penemuan ini bahwa usia *menarche* berhubungan dengan timbulnya gejala PMS memberikan dasar bagi sekolah, guru BK, dan orang tua untuk memberikan edukasi kesehatan reproduksi sejak dini, terutama pada siswi yang mengalami *menarche* lebih awal. Edukasi ini dapat berupa pendampingan mengenai perubahan fisik dan emosional yang terjadi saat pubertas, pembiasaan gaya hidup sehat, serta dukungan psikologis agar siswi mampu beradaptasi dengan perubahan hormonal yang dapat memicu gejala PMS. Dengan pendekatan ini, siswi diharapkan lebih siap secara fisik maupun mental dalam menghadapi gejala PMS.

Hubungan IMT dengan PMS

Berdasarkan hasil uji *spearman* dengan nilai *p-value*=0.206 yaitu tidak adanya hubungan signifikan antara IMT dengan PMS. Hal ini dikarenakan IMT pada responden lebih banyak dialami pada kategori normal (18.5-25.0) dengan tingkat PMS sedang 88 (48.9%). IMT normal biasanya mengindikasikan bahwa individu memiliki status gizi yang seimbang, yang penting untuk menjaga kestabilan hormon reproduksi dan sistem metabolisme tubuh.

Namun, meskipun IMT responden dalam kategori normal, sebagian besar tetap mengalami gejala PMS dengan

kategori sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa status gizi yang baik saja belum cukup untuk mencegah terjadinya timbulnya gejala PMS yang mengganggu, karena selain berat badan dan komposisi tubuh sebagai penyebab PMS terdapat banyak faktor lain yang dapat mempengaruhinya.

Selain itu, berdasarkan penelitian Bhuaneswari dan Venkatesan (2020), tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan keparahan PMS, karena faktor lain seperti stres, aktivitas fisik, dan gaya hidup memiliki pengaruh yang lebih besar. Mereka menemukan bahwa bahkan wanita dengan IMT normal dapat mengalami PMS sedang hingga berat jika memiliki kebiasaan makan yang kurang sehat, kurang tidur, atau stres emosional (Mizgier et al. 2019).

Penelitian lain dilakukan oleh Daiyah *et al* (2021) juga menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara IMT dan kejadian PMS. Mereka menekankan bahwa gaya hidup, tingkat stres, dan aktivitas fisik memiliki pengaruh yang lebih kuat dibandingkan IMT saja. Hal ini sejalan dengan pendekatan kesehatan masyarakat yang memandang PMS sebagai masalah multifaktorial, bukan hanya ditentukan oleh status gizi antropometrik, tetapi juga oleh faktor perilaku dan lingkungan (Daiyah, Rizani², and Adella 2021).

Hasil dari analisis data yang menunjukkan tidak adanya signifikan

IMT dengan PMS maka peneliti berasumsi karena IMT pada responden yang mendominasi status gizi dengan kategori normal. Akan tetapi adanya PMS dalam kategori sedang yang dialami oleh responden dengan IMT normal hal ini dikarenakan adanya PMS adalah masalah multifaktorial. Hal ini dapat dipengaruhi dari berbagai faktor seperti kebiasaan makan yang kurang sehat, kurang tidur ataupun stress emosional.

Implikasi praktis pada penemuan ini bahwa penting untuk edukasi kesehatan di sekolah sebaiknya tidak hanya menekankan pada pencapaian berat badan ideal, tetapi juga pada keseimbangan gizi, kualitas tidur, serta manajemen stres. Dengan demikian, siswa dapat memahami bahwa menjaga IMT normal saja tidak cukup untuk mencegah PMS.

Hubungan Stres dengan PMS

Stres menunjukkan hubungan yang sangat signifikan dengan PMS dengan $p\text{-value}=0,000$. Sejalan dengan penelitian terdahulu dari Nuvitasari (2020), hal ini dikarenakan remaja yang mengalami stres akan berpotensi untuk mengalami gejala PMS (Nuvitasari, Susilaningsih, and Kristiana 2020).

Penelitian yang dilakukan Fidora (2020) juga menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan PMS. Stres dapat mengubah pengeluaran beta-endorphin, yang yang berakibat munculnya beberapa gejala PMS. Endorphin mengatur banyak fungsi

fisiologi, seperti mengirimkan nyeri, emosi, mengontrol nafsu makan, dan mengeluarkan hormon. Mood dan perilaku yang terkait dengan PMS sangat dipengaruhi oleh perubahan dalam kadar endorphin (Fidora and Yuliani 2020).

Tubuh akan menghasilkan lebih banyak prostaglandin, estrogen, progesteron, dan ardenalin saat stres terjadi. *Estrogen* berlebihan dapat menyebabkan kontraksi uterus yang lebih kuat, serta penambahan cairan, yang dapat menyebabkan berat badan, perut kembung, dan nyeri payudara (atau payudara keras). *Progesteron* di sisi lain dapat menghentikan kontraksi. Selama menstruasi, otot punggung bagian bawah dan otot lain di tubuh lainnya sering menegang karena peningkatan hormon *prostaglandin*, yang meningkat menjelang menstruasi dan menyebabkan nyeri di bagian punggung. (Ersafiyanti et al. 2023).

Hasil analisis data penelitian yang signfikansi antara stres dan PMS ini maka peneliti berasumsi bahwa semakin meningkatnya stres maka akan sangat berpotensi untuk mengalami PMS. Hal ini disebabkan oleh pengaruh stres terhadap estrogen dan progesteron yang berdampak pada munculnya gejala PMS seperti nyeri, perubahan mood, perut kembung, dan nyeri punggung bawah.

Impilkasi praktis dalam penelitian ini sekolah dapat mengadakan program manajemen stres, seperti konseling,

pelatihan relaksasi, atau kegiatan ekstrakurikuler yang mendukung kesehatan mental. Dengan adanya dukungan psikososial, diharapkan siswa mampu mengelola stres dengan lebih baik dan mengurangi dampak PMS.

Hubungan Pola Makan dengan Premenstruasi Syndrome PMS

Berdasarkan hasil analisis data dengan $p\text{-value}=0,980$ tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan gejala PMS. Hasil analisis uji *spearman* bahwa pola makan didominasi oleh responden dengan pola makan tidak sehat dengan PMS dalam kategori sedang. Hal ini sebanding dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian oleh Nurdini (2022) karena jenis pada makan dikonsumsi oleh siswi remaja sebenarnya sudah baik. Hasil analisis menunjukkan bahwa kebiasaan makan remaja dan jadwal mereka masih belum dapat dikontrol dengan baik. Namun, siswa remaja menjaga pola makan sehat dengan termasuk mengonsumsi protein hewani dan nabati yang cukup, membuat pilihan makanan yang seimbang, menghindari alkohol, gula, dan cemilan berlebihan. Jika seseorang dapat mengontrol jenis makanan yang mereka konsumsi, kemungkinan penyebab PMS dapat berkurang. Kebanyakan makanan manis dan berkafein dan kurang pada sayuran serta buah (Nurdini et al. 2020).

Menurut teori Husna *et all* (2022) Remaja putri dengan PMS dapat

disebabkan oleh tidak sehatnya pola makan serta belum sesuai dengan prinsip menu seimbang (Atikasari, Riyana, and Purwati 2024).

Hasi analisis data yang tidak signifikan ini membuat peneliti untuk berasumsi bahwa meskipun sebagian responden menunjukkan kebiasaan menghindari konsumsi zat berbahaya seperti alkohol, kafein, atau makanan tinggi garam dan pengawet, namun secara umum pola makan mereka tetap dikategorikan tidak sehat karena kurang dalam pemenuhan aspek dasar gizi seperti konsumsi buah, air putih, keteraturan jadwal makan, dan pengaturan porsi makan. Oleh karena itu, meskipun mayoritas responden siswi memiliki IMT normal, kualitas pola makan mereka belum mencerminkan perilaku makan yang sehat dan optimal. Sehingga tidak adanya hubungan signifikan antara pola makan dengan kejadian PMS.

Implikasi praktis dari temuan ini sekolah dapat mendorong penerapan program edukasi gizi melalui kegiatan penyuluhan, penyediaan kantin sehat, serta pembiasaan sarapan sebelum berangkat sekolah. Dengan upaya ini, siswa lebih terbiasa menjalani pola makan seimbang yang berkontribusi pada kesehatan reproduksi.

Hubungan Aktifitas Fisik dengan PMS

Berdasarkan hasil hasil uji *spearman* dengan $p\text{-value}=0,964$ yang berarti aktivitas fisik tidak memiliki

hubungan yang signifikan dengan gejala PMS. Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian oleh Hasan (2020) yaitu tidak adanya korelasi aktivitas fisik dengan PMS dikarenakan masih terdapat faktor-faktor lain yang juga berpengaruh terhadap PMS yang tidak dapat dikendalikan seperti hormonal, kimiawi, genetik, dan psikologis (Hasan dkk 2020).

Endorphin dapat meningkat jika melakukan aktifitas fisik secara teratur dan berkelanjutan. Wanita dengan PMS, yang disebabkan oleh kelebihan *estrogen*, dapat dicegah dengan meningkatnya *endorphin* (Faiqah and Sopiatusun 2015). Wanita yang jarang beraktivitas fisik dapat meningkatkan hormon *estrogen* sehingga memungkinkan terjadinya PMS lebih berat.

Beberapa penelitian menunjukkan aktivitas fisik tidak selalu berhubungan signifikan dengan kejadian PMS. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Suardi *et al* (2021), ditemukan bahwa sebagian besar responden melakukan aktivitas fisik dalam kategori ringan, yang mencakup kegiatan sehari-hari dan bukan dalam bentuk olahraga. Hasil analisis menunjukkan bahwa aktivitas fisik tersebut tidak memiliki korelasi dengan kejadian PMS. Hal ini dijelaskan karena intensitas aktivitas fisik ringan belum cukup untuk menghasilkan perubahan fisiologis, seperti peningkatan

endorfin, penurunan hormon stres, dan perbaikan sirkulasi, yang dapat meredakan timbulnya gejala PMS (Suardi and Mutiariami Dahlan 2022).

Penelitian lain oleh Susanti dan Hasan (2022) pada siswi SMP juga menemukan bahwa aktivitas fisik dengan kategori ringan tidak berhubungan signifikan dengan PMS ($p\text{-value}=0,161$). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun aktivitas fisik penting untuk kesehatan secara umum, efeknya terhadap PMS baru akan dirasakan jika aktivitas tersebut dilakukan secara teratur, dalam durasi dan intensitas yang sesuai (minimal aktivitas fisik sedang selama ≥ 150 menit per minggu) (Wijaya and Sipayung 2022)

Hasil analisis data tidak adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan PMS. Maka, peneliti berasumsi bahwa pengaruh aktivitas fisik yang dilakukan responden didominasi kategori ringan. Selain itu, aktivitas fisik terhadap keseimbangan hormonal dapat tertutupi oleh adanya faktor-faktor lain seperti stress yang lebih dominan dalam mempengaruhi timbulnya PMS.

Implikasi praktis dalam penemuan ini sekolah sebaiknya menyediakan jadwal olahraga teratur, misalnya senam bersama atau olahraga mingguan, sehingga siswa dapat beraktivitas fisik dengan intensitas cukup. Dengan kebiasaan ini, diharapkan terjadi perbaikan regulasi hormon dan pengurangan gejala PMS.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan bahwa dari beberapa variabel yang diteliti terdapat korelasi atau hubungan signifikan stres dengan PMS pada siswi SMA Negeri 1 Meulaboh yaitu dengan $p\text{-value}=0,000$. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan stres memiliki peran penting dalam menurunkan risiko munculnya gejala PMS. Oleh karena itu, pihak sekolah diharapkan dapat mengintegrasikan program bimbingan konseling yang berfokus pada manajemen stres dan kesehatan reproduksi, guru BK dapat melakukan pendampingan psikologis secara berkesinambungan, serta orang tua didorong untuk menciptakan lingkungan rumah yang suportif agar siswi memperoleh dukungan emosional maupun edukasi yang memadai.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penelitian ini, khususnya kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin penelitian, para responden yang bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi, serta institusi pendukung yang telah memfasilitasi proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, A. T., & Zulala, N. N. (2023). Tingkat Stres Mempengaruhi Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada*

- Masyarakat, 1(2), 31–38. <https://proceeding.unisayogya.ac.id/index.php/prosemnaslppm/article/view/23>
- Atikasari, N. A., Riyana, S., & Purwati, Y. (2024). Hubungan antara pola makan dan pola tidur dengan kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman *The relationship between diet and sleep patterns with the incidence of premenstrual syndrome in adolescent girls in Senior Hi*. 2(September), 1206–1212.
- Bulletins--Gynecology, A. C. on P. (2000). ACOG Practice Bulletin: No 15: Premenstrual syndrome. *Obstetrics and Gynecology*, 95(4), suppl 1-9.
- Daiyah, I., Rizani², A., & Adella, E. R. (2021). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Pre-menstrual Syndrome Pada Remaja Putri. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 2(7), 118–119. http://ir.nmapo.edu.ua:8080/bitstream/lib/3610/1/тези_финал.pdf
- Dwi, A., Pratiwi, S., Yunariyah, B., & Jannah, R. (2023). Premenstrual Syndrome pada Remaja Putri di SMAN 4 Tuban. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 20464–20471.
- Ersafiyanti, A., Nursita Angesti, A., Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Thamrin, P. M., & Raya Pondok, J. (2023). Hubungan Pola Tidur, Stres, Asupan Zat Gizi Mikro Dengan Pre Menstrual Syndrome Pada Siswi Sma Budhi Warman 1 Jakarta. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi*, 3(2), 46–56. <https://doi.org/10.54771/jakagi.v3i2.868>
- Faiqah, S., & Sopiatur, R. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Pre Menstrual Syndrome Pada Mahasiswa TK II Sesester III Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 9(2), 1486–1494.
- Fauziah Fauziah, Yadi Putra, & Busratul Muazinah. (2023). Hubungan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Putri Di SMPN 3 Unggul Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Anestesi*, 1(2), 200–222. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v1i2.578>
- Fidora, I., & Yuliani, N. (2020). Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Sindrom Pramenstruasi Pada Siswi SMA. *Menara Ilmu*, 14(1), 70–74. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/viewFile/1637/1489>
- Frey Nascimento, A., Gaab, J., Kirsch, I., Kossowsky, J., Meyer, A., & Locher, C. (2020). Open-label placebo treatment of women with premenstrual syndrome: Study protocol of a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 10(2). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032868>
- Hall, J. E. (2016). Guyton and Hall: Textbook of Medical Physiology Thirteenth edition. *Elsevier*, 13(1), 2017. <https://doi.org/10.4103/sni.sni>
- Hasan dkk, R. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Sindrom Premenstruasi pada Siswi SMP N 3 Gamping Sleman Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 15(2), 93–98.
- Italia, I., & Ramona, Y. (2021). Studi Literatur Analisis Penanganan Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Putri. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(2), 183–190. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.1000>
- Kusumaningsih, T. P., & Wulandari, F. C. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Siswi Kelas Ix Smpn 13 Purworejo Di Kecamatan Kutoarjo Kabupaten Purworejo. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 14(2), 40–47.

- Mizgier, M., Jarzabek-Bielecka, G., Jakubek, E., & Kedzia, W. (2019). The relationship between body mass index, body composition and premenstrual syndrome prevalence in girls. *Ginekologia Polska*, 90(5), 256–261.
<https://doi.org/10.5603/GP.2019.0048>
- Mulyani, T., & Dilla Santi, T. (2024). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Siswi Sma Negeri 1 Kota Banda Aceh Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 522–529.
- Nurdini, L., Aswir, B., Hidayati, F., & Nurdiani, I. (2020). Hubungan Gaya Hidup Dan Psikologis Terhadap Kejadian Premenstrualsyndrome Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 10–15.
<http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/index.php/JKPN/article/view/711/pdf>
- Nuvtasari, W. E., Susilaningsih, S., & Kristiana, A. S. (2020). Tingkat Stres Berhubungan dengan Premenstrual Syndrome pada Siswi SMK Islam. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(2), 109.
<https://doi.org/10.26714/jkj.8.2.2020.109-116>
- Pridynabilah, A. (2023). Hubungan Premenstrual Syndrome (PMS) dengan Perilaku Makan dan Asupan Energi Mahasiswa Gizi Universitas Airlangga. *Jurnal FKM UNTAD*, 14, 112–123.
<http://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/preventif>
- Ramadhani, A. P., & Agustin, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (Pms) Pada Siswi Kelas Xi Di Sma Sandikta Bekasi Tahun 2019. *Afiat*, 6(02), 32–41.
<https://doi.org/10.34005/afiat.v6i02.1330>
- Sembiring, R. B. (2019). *Faktor – Faktor Penyebab Terjadinya Kejadian Pre Menstruasi Syndrome (Pms) Pada Remaja Putri Di Desa Bakaran Batu Kecamatan Batangkuis Tahun 2019 (PMS) adalah merupakan suatu yang terkait dengan PMS dapat tubuh dan siklus . pituitary , prostaglandin .* 12(2).
- Setiawan, C. N., Bhima, S. K. L., & Dhanardhono, T. (2024). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Sindrom Premenstruasi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(1), 127–139.
- Sholichah, N., & Kusumaningsih, T. P. (2024). *Edukasi Premenstrual Syndrome dan Cara Mengatasi Premenstrual Syndrome di SMP Negeri 26 Purworejo*. 1–6.
- Suardi, D., & Mutiariami Dahlan, F. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Stres Dengan Kejadian Tipe Premenstrual Syndrome (Pms) Pada Remaja Putri Di Smp Tonjong Tahun 2021 The Relationship Of Physical Activity And Stress With The Event Of Premenstrual Syndrome (Pms) Among Adolescent Girls At Tonjon. *Jurnal Kebidanan*, 11(2), 145–154.
- Tutdini, N., Kiftia, M., & Halifah, E. (2022). Tingkat Stress Dan Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Mahasiswa Rumpun Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan (JIM FKep)*, 6(4), 1–7.
<https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/23754>
- Wijaya, P., & Sipayung, R. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Stres Dengan Kejadian Tipe Pre Menstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Putri Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pelita Ilmu Depok. *Zona Kebidanan*, 13(1), 90–101.
<http://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/zonabidan/article/view/1095/875>
- Wijayanti, W., Sunarsih, T., Kartini, F., & Rohmatika, D. (2022). Kejadian Premenstrual Syndrome (Pms)

- Berdasarkan Karakteristik Siswi Kelas Xii Di Pondok Pesantren Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 13(1), 24–31. <https://doi.org/10.34035/jk.v13i1.812>
- Yesildere Saglam, H., & Orsal, O. (2020). Effect of exercise on premenstrual symptoms: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 48, 102272. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.10.2272>
- Zainal, S., Mina La Isa, W., Nani Hasanuddin, S., Perintis Kemerdekaan VIII, J., & Makassar, K. (2024). Hubungan Aktivitas Olahraga Dengan Kejadian Premenstruasi Syndrom Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Stikes Nani Hasanuddin. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 4, 2024.
- Zulki, Z. (2015). Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif2015.pdf. In *Deepublish* (p. 113)