

Hubungan antara pola makan dan pola tidur dengan kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman

Nabila Ayu Atikasari, Sri Riyana, Yuni Purwati

PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Email: bilaayu122@gmail.com, riyana020780@gmail.com, yunipurwati@unisayogya.ac.id

Abstrak

Prevalensi PMS di Yogyakarta dari tahun 2016-2020 semakin meningkat dengan hasil dari 32,8% kemudian bertambah menjadi 42,5% dan semakin tinggi menjadi 70%. PMS merupakan kumpulan gejala mencakup fisik, emosional, kognitif dan perilaku yang dapat berpengaruh pada aktivitas sehari-hari individu serta dapat menyebabkan Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD) apabila gejala semakin memberat. Salah satu penyebab PMS adalah faktor gaya hidup dalam segi pola makan yang tidak sehat dan pola tidur yang kurang baik. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan pola tidur dengan kejadian PMS pada remaja putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman. Penelitian yang digunakan adalah deskriptif metode korelasi dengan pendekatan waktu *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 71 siswi diambil dengan teknik simple random sampling. Teknik analisa data menggunakan uji Kendall Tau. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara Pola Makan dengan Kejadian PMS pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman ($p\text{-value}=0,331>0,05$), dan tidak ada hubungan antara Pola Tidur dengan Kejadian PMS pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman ($p\text{-value}=0,133>0,05$).

Kata Kunci : Pola makan; Pola tidur; Premenstrual Syndrome

The relationship between diet and sleep patterns with the incidence of premenstrual syndrome in adolescent girls in Senior High School 1 Ngemplak Sleman

Abstract

The prevalence of PMS in Yogyakarta from 2016-2020 has increased with results from 32.8% then increasing to 42.5% and getting higher to 70%. PMS is a collection of symptoms including physical, emotional, cognitive and behavioral that can affect an individual's daily activities and can cause Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD) if the symptoms get worse. One of the causes of PMS is lifestyle factors in terms of unhealthy eating patterns and poor sleep patterns. The study aimed to determine the relationship between eating patterns and sleep patterns with the incidence of PMS in female adolescents at SMAN (State Senior High School) 1 Ngemplak Sleman. The research used a descriptive correlation method with a cross-sectional time approach. The sample in this study was 71 female students taken using the simple random sampling technique. The data analysis technique used the Kendall Tau test. The results of this study indicate that there is no relationship between Eating Patterns and the Incidence of PMS in Female Adolescents at SMAN 1 Ngemplak Sleman ($p\text{-value} = 0.331 > 0.05$), and there is no relationship between Sleep Patterns and the Incidence of PMS in Female Adolescents at SMAN 1 Ngemplak Sleman ($p\text{-value} = 0.133 > 0.05$).

Keywords: Diet; Sleep Pattern; Premenstrual Syndrome

1. Pendahuluan

Masa remaja adalah fase kehidupan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa, dari usia 10 hingga 18 tahun. Ini adalah tahap perkembangan manusia yang unik dan waktu yang penting untuk meletakkan dasar-dasar kesehatan yang baik. Masa remaja adalah masa terjadinya perubahan fisik diri seseorang meliputi bentuk tubuh dan proporsi tubuh dan fungsi fisiologis yakni kematangan organ-organ seksual (Rosyida, 2019). Remaja putri akan mengalami menstruasi sebagai tanda bahwa remaja tersebut sudah mengalami pubertas. Selama 7-10 hari sebelum terjadinya menstruasi, seorang wanita akan mengalami gejala-gejala perubahan fisik maupun emosional, kondisi ini biasa disebut premenstrual syndrome (PMS). Premenstrual Syndrome (PMS) atau yang sering dikenal dengan sindrom prahaid dapat

didefinisikan sebagai suatu kumpulan berupa keluhan dan atau beberapa gejala yang mencakup perubahan fisik, emosional, kognitif dan perilaku pada perempuan saat usia reproduksi yang dapat berpengaruh negatif pada aktivitas sehari-hari individu yang bersangkutan. Fungsi sosial dan pribadi individu bisa terganggu, prestasi sekolah, aktivitas keluarga dan sosial serta hubungan seksual sering terpengaruh secara negatif (Nurrahmaton, 2021).

Keluhan yang sering terjadi adalah cemas, lelah, sulit berkonsentrasi, susah tidur, nyeri kepala, nyeri perut dan nyeri pada payudara yang berdampak pada kelelahan, penurunan produktivitas kerja, peningkatan absensi kehadiran, konsentrasi menurun yang menyebabkan terganggunya proses pembelajaran serta terjadi gangguan tidur (insomnia) (Fauziah dkk., 2023). Menurut American College of Obstetricians and Gynaecologist gejala premenstrual syndrom yang semakin berat dapat menyebabkan Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD). PMDD adalah jenis PMS parah yang memengaruhi sebagian kecil wanita. PMDD adalah permasalahan lanjutan dari premenstrual syndrom dimana derajat atau keluhan yang dirasakan lebih berat dari premenstrual syndrom. Gejalanya cukup parah hingga menimbulkan masalah dalam kehidupan sosial, akademis, pribadi, dan pekerjaan. Perubahan suasana hati yang parah, kemarahan, dan sifat mudah tersinggung dapat menyebabkan pertengkaran dan konflik, biasanya dengan orang-orang yang dekat dengan penderita, seperti pasangan, teman, atau anggota keluarga.

Hasil meta analisis pertama yang pernah dilakukan, diketahui bahwa prevalensi premenstrual syndrome dari seluruh dunia adalah 47,8% (Moghadam dkk., 2014). Hasil penelitian American College Obstetricians and Gynecologists (ACOG) di Sri Lanka tahun 2012, melaporkan bahwa gejala PMS dialami sekitar 65,7% remaja putri. Prevalensi kejadian premenstrual syndrome didapatkan bahwa persentase kejadian PMS pada mahasiswa di Palestina mencapai 71,9% (Abu Alwafa dkk., 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pelayanan Kesehatan Ramah Remaja (PKRR) di Indonesia, pada tahun 2019, sekitar 58,1% wanita usia reproduktif mengalami gejala PMS. Namun, pada tahun 2020, prevalensi PMS di Indonesia meningkat menjadi sekitar 90% dari wanita usia reproduktif. Prevalensi premenstrual syndrome (PMS) di Indonesia semakin meningkat dan sekitar 80% wanita usia remaja mengalami gejala premenstrual syndrome yang dapat mengganggu kehidupan sehari-hari (Sutriawati, 2023).

Faktor penyebab pasti terjadinya sindrom pramenstruasi atau Premenstrual Syndrome (PMS) belum diketahui secara pasti. Namun demikian dimungkinkan berhubungan dengan faktor-faktor seperti hormonal, kimia, genetik, psikologis dan gaya hidup. Faktor gaya hidup dalam hal pola makan dapat mempengaruhi kejadian PMS. Gaya hidup yang tidak sehat dalam hal nutrisi diduga dapat menyebabkan terjadinya PMS, terutama pada kelompok umur remaja putri yang pada dasarnya memiliki pola makan yang kurang baik dan belum dapat menjalankan pola makan tersebut sesuai dengan prinsip menu seimbang (Mafluha dkk., 2023). Faktor pola hidup selanjutnya yang dapat menyebabkan PMS yaitu pola tidur. Dimana pola tidur yang baik (tidur tanpa gangguan) ternyata dapat memperringan gejala PMS. Hal ini dikarenakan dengan baik buruknya pola tidur akan meningkatkan keparahan dari gejala PMS yang dirasakan (Rasdiana & Mariana, 2018). Pola tidur akan mempengaruhi sekresi berbagai hormon yang ada di dalam tubuh (Ersafiyanti & Angesti, 2023). Perubahan sekresi hormon dapat mempengaruhi kerja neurotransmitter seperti serotonin yang berhubungan dengan siklus ovulasi dan menstruasi. Serotonin mempengaruhi suasana hati yang dapat berhubungan dengan kesulitan tidur yang menyebabkan pola tidur terganggu. Defisiensi serotonin akan memperparah gangguan premenstrual syndrome (Lutfiyati dkk., 2021).

2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasi dengan desain penelitian cross sectional, yaitu suatu rancangan penelitian yang mengukur dan mengamati variabel penelitian dalam satu waktu yang sama (Notoadmodjo, 2018). Variabel independen adalah pola makan dan pola tidur sedangkan variabel dependen yaitu premenstrual syndrome (PMS). Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner Pola Makan, kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan kuesioner Shortened Premenstrual Assessment (SPAF) untuk mengetahui tingkat skala nyeri.

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8-10 Agustus 2024. Populasi pada penelitian ini adalah semua siswi pada kelas XI dan XII berjumlah 179 siswi. Metode pengambilan sample dilakukan dengan metode Probability sampling sampling dengan 71 siswi sebagai sample penelitian ini. Analisis bivariat untuk melihat adanya hubungan antara pola makan dan pola tidur dengan kejadian premenstrual syndrome menggunakan uji korelasi Kendall-Tau.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Univariat

3.1.1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia dan aktivitas fisik olahraga siswi SMAN 1 Ngemplak Sleman

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian pada Siswi SMAN 1 Ngemplak Sleman

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
15 tahun	2	2,8
16 tahun	27	38,0
17 tahun	36	50,7
18 tahun	6	8,5
Aktivitas Fisik (olah raga)		
1x seminggu	31	43,7
2x seminggu	16	22,5
3x seminggu	18	25,4
4x seminggu	4	5,6
5x seminggu	2	2,8
Total	71	100,0

Tabel 1 dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan usia responden terbanyak yaitu 17 tahun jumlah 36 responden (50,7%), 16 tahun jumlah 27 responden (38%), 18 tahun jumlah 6 responden (8,5) dan 15 tahun jumlah 2 responden (2,8). Berdasarkan tabel 4.1 aktivitas fisik olah raga responden terbanyak yaitu 1x dalam seminggu jumlah 31 responden (43,7%), paling sedikit dengan aktivitas fisik olahraga 5x dalam seminggu jumlah 2 responden (2,8%).

3.1.2. Distribusi pola makan siswi SMAN 1 Ngemplak Sleman

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pola Makan pada Siswi SMAN 1 Ngemplak Sleman

Pola Makan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pola Makan Sehat (45-60)	2	2,8
Pola Makan Tidak Sehat (<45)	69	97,2
Total	71	100,0

Tabel 2 menunjukkan responden dengan pola makan tidak sehat memiliki jumlah paling banyak yaitu 69 responden (97,2%) dan kategori pola makan sehat sebanyak 2 responden (2,8%).

3.1.3. Distribusi pola tidur siswi SMAN 1 Ngemplak Sleman

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pola Tidur pada Siswi SMAN 1 Ngemplak Sleman

Pola Tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak ada gangguan tidur	1	1,4
Gangguan tidur ringan	0	0,0
Gangguan tidur sedang	35	49,3
Gangguan tidur berat	35	49,3
Total	71	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden yang paling banyak pada kategori gangguan tidur sedang dan gangguan tidur berat dengan masing-masing sebanyak 35 responden (49,3%), dan yang paling sedikit kategori tidak ada gangguan tidur sebanyak 1 responden (1,4%).

3.1.4. Distribusi *premenstrual syndrome* siswi SMAN 1 Ngeemplak Sleman

Tabel 4. Distribusi Frekuensi PMS pada Siswi SMAN 1 Ngeemplak Sleman

<i>Premenstrual Syndrome</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada gejala	16	22,5
Gejala Ringan	37	52,1
Gejala sedang	18	25,4
Gejala berat	0	0,0
Total	71	100,0

Tabel 4 dapat diketahui bahwa responden paling banyak pada kategori gejala ringan 37 responden (52,1%), kategori gejala sedang sebanyak 18 responden (25,4%), dan dalam kategori tidak ada gejala sebanyak 16 responden (22,5%).

3.2 Analisis Bivariat

3.2.1. Hubungan pola makan dengan kejadian *premenstrual syndrome*

Tabel 5. Tabulasi silang antara pola makan dengan kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja putri SMA Negeri 1 Ngeemplak Sleman

Pola makan	<i>Premenstrual Syndrome</i>										<i>P-value</i>	<i>Correlation Coefficient</i>
	Tidak ada gejala (≤15)		Gejala Ringan (18-30)		Gejala Sedang (45-60)		Gejala Berat (≥46)		Total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
Pola makan sehat	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	2,8	0,331	-0,110
Pola makan tidak sehat	16	22,5	36	52,2	17	24,6	0	0,0	69	92,7		
Total	16	22,5	37	52,1	18	25,4	0	0,0	71	100,0		

Tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 71 responden menunjukkan persentase pola makan dalam kategori pola makan tidak sehat dengan *premenstrual syndrome* gejala ringan sebanyak 36 responden (52,2%), responden yang memiliki persentase pola makan sehat dengan *premenstrual syndrome* gejala ringan sebanyak 1 responden (50%), responden yang memiliki persentase pola makan sehat dengan *premenstrual syndrome* gejala sedang sebanyak 1 responden (50%). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, langkah selanjutnya menguji hipotesis dengan uji Kendall Tau secara statistik yang diperoleh nilai p yaitu 0,331 ($p\text{-value} > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan *premenstrual syndrome* pada remaja putri di SMA Negeri 1 Ngeemplak Sleman tahun 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurdini dkk (2022) tentang hubungan gaya hidup dan psikologis terhadap kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja SMA di provinsi Jambi. Penelitian tersebut menggunakan 156 responden kelas X, XI dan XII di SMAN 1 Muaro Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 151 responden memiliki pola makan tidak sehat mengalami gejala PMS ringan dan 5 responden mengalami gejala PMS sedang. Secara statistic dibuktikan dengan $p\text{-value} 1,000$

(>0,05) yang berarti tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian premenstrual syndrome.

Menurut teori (Husna dkk., 2022) pola makan yang tidak sehat dalam hal nutrisi diduga dapat menyebabkan terjadinya premenstrual syndrome, terutama pada kelompok umur remaja putri yang pada dasarnya memiliki pola makan yang kurang baik dan belum dapat menjalankan pola makan tersebut sesuai dengan prinsip menu seimbang. Kebiasaan konsumsi makanan manis, minuman berkafein, makanan cepat saji, serta kurangnya konsumsi buah dan sayur memiliki hubungan kuat terhadap kejadian premenstrual syndrome. Kejadian PMS melibatkan sejumlah besar faktor, termasuk hormonal, faktor genetik, tingkat stres, dan faktor psikologis. Kombinasi kompleksitas ini dapat membuat sulit untuk menetapkan satu variabel tunggal, seperti pola makan, sebagai penjelasan dominan terhadap PMS

Peneliti berasumsi bahwa Pola makan pada siswi remaja tidak berhubungan dengan kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) disebabkan karena jenis makanan yang dikonsumsi siswi remaja sudah baik seperti mengonsumsi makanan yang terdiri dari nasi, lauk, sayur dan buah setiap harinya. Namun pada hasil analisis didapatkan pola makan tidak baik pada remaja masih tinggi, hal ini disebabkan karena siswi masih mengonsumsi makanan junk food, minuman soft drink dan minuman berkafein. Jika seseorang mampu mengatur jenis makanan yang dikonsumsi maka memungkinkan faktor terjadinya Premenstrual Syndrome (PMS) dapat berkurang.

3.2.2. Hubungan pola tidur dengan kejadian *premenstrual syndrome*

Tabel 6. Tabulasi silang antara pola tidur dengan kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman

Pola Tidur	<i>Premenstrual Syndrome</i>										P-value	Correlation Coefficient
	Tidak ada gejala (≤ 15)		Gejala Ringan (18-30)		Gejala Sedang (45-60)		Gejala Berat (≥ 46)		Total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
Tidak ada gangguan tidur (0)	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,4		
Gangguan tidur ringan (1-7)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Gangguan tidur sedang (8-13)	10	28,6	17	48,6	8	22,9	0	0,0	35	49,3	0,133	0,170
Gangguan tidur berat (14-21)	5	14,3	20	57,1	10	28,6	0	0,0	35	49,3		
Total	16	22,5	37	52,1	18	25,4	0	0	71	100,0		

Tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 71 responden menunjukkan persentase pola tidur dalam kategori gangguan tidur berat dengan premenstrual syndrome kategori gejala ringan sebanyak 20 responden (57,1), responden yang memiliki persentase pola tidur dalam kategori gangguan tidur sedang dengan premenstrual syndrome gejala ringan sebanyak 17 responden (48,6%), responden yang memiliki persentase pola tidur dalam kategori gangguan tidur berat dengan premenstrual syndrome gejala sedang sebanyak 10 responden (28,6%). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, langkah selanjutnya menguji hipotesis dengan uji Kendall Tau secara statistik yang diperoleh nilai p yaitu 0,133 (p-value >0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan premenstrual syndrome pada remaja putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman tahun 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurdini dkk (2022) tentang hubungan gaya hidup dan psikologis terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja SMA di provinsi Jambi. Penelitian tersebut menggunakan 156 responden kelas X, XI dan XII di SMAN 1 Muaro Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 11 responden memiliki pola tidur buruk dan mengalami gejala PMS dan 51 responden dengan pola tidur baik mengalami gejala PMS. Secara statistic dibuktikan dengan p-value 0,276 ($>0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara pola tidur dengan kejadian premenstrual syndrome.

Menurut teori Lutfiyati (2021) pola tidur berpengaruh terhadap tingkat keparahan Premenstrual Syndrome (PMS), tidur yang cukup dapat memulihkan kondisi tubuh manusia secara psikologi dan fisiologi. Tidur merupakan kebutuhan manusia dan pada saat tidurlah kebutuhan manusia terjadi proses pemulihan yang dilakukan oleh tubuh dan kembali pada kondisi prima. Pola tidur dapat mempengaruhi Premenstrual Syndrome (PMS) disebabkan hormon didalam tubuh dipengaruhi oleh baik atau buruknya pola tidur. PMS adalah fenomena yang kompleks dan multifaktorial, sehingga menetapkan hubungan yang kuat dengan satu variabel seperti pola tidur dapat menjadi hal yang tidak mudah. Kelemahan dalam kekuatan hubungan antara pola tidur dan PMS pada remaja dapat disebabkan oleh sejumlah faktor termasuk fluktuasi hormonal, faktor genetik, tingkat stres, dan faktor psikologis.

Peneliti berasumsi bahwa Pola tidur pada remaja tidak berhubungan dengan kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) disebabkan karena jam tidur remaja sudah cukup. Namun pada hasil analisis didapatkan pola tidur tidak baik karena siswi sering merasa mengantuk saat beraktivitas di siang hari, mengonsumsi obat tidur dan kebiasaan terbangun pada malam hari. Jika seseorang mampu mengatur pola tidur yang baik maka memungkinkan faktor terjadinya Premenstrual Syndrome (PMS) dapat berkurang.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut: Pola Makan pada Remaja Putri SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman dari 71 responden sebagian besar termasuk dalam kategori tidak sehat sebanyak 69 responden (92,7%).

Pola Tidur pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman dari 71 responden sebanyak 35 responden (49,3%) dalam kategori gangguan tidur sedang dan 35 responden (49,3%) dalam kategori gangguan tidur berat.

Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman sebagian besar termasuk kategori gejala ringan (52,1%).

Tidak terdapat hubungan antara Pola Makan dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman dengan hasil uji kendall tau di peroleh p-value sebesar 0,331 ($p>0,05$).

Tidak terdapat hubungan antara Pola Tidur dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman dengan hasil uji kendall tau di peroleh p-value sebesar 0,133 ($p>0,05$).

Daftar Pustaka

- Abu Alwafa, R., Badrasawi, M., & Haj Hamad, R. (2021). Prevalence of premenstrual syndrome and its association with psychosocial and lifestyle variables: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Women's Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01374-6>
- Ersafiyanti, A., & Angesti, A. N. (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). <https://doi.org/10.54771/jakagi.v3i2.868>
- Fauziah, F., Putra, Y., & Muazinah, B. (2023). Hubungan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Putri di SMPN Unggul Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan kedokteran*, 1(2), 200–222. <https://doi.org/10.55606/anestesi.v1i2.578>

- Husna, A., Rahmi, N., Safitri, F., & Andika, F. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Remaja Putri di Gampong Kampong Pukat Kecamatan Pidie. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(1), 2615–109.
- Lutfiyati, A., Hutasoit, M., & Nirmalasari, N. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) Di SMAN 1 Godean Sleman. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 12(01), 8–13.
- Mafluha, Y., Sumiyati, I., & Pugianti, A. F. (2023). Hubungan Pola Makan dengan Pre Menstrual Syndrome pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, 10(2), 106–111. <https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol10.iss2.239>
- Moghadam, A. D., Sayehmiri, K., Delpisheh, A., & Kaikhavandi, S. (2014). Epidemiology of Premenstrual Syndrome, A Systematic Review and Meta-Analysis Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 106–109. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/8024.4021>
- Nurdini, L., Aswin, B., Hidayati, F., & Nurdiani, I. (2022). Hubungan Gaya Hidup dan Psikologis Terhadap Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 13(3), 460–466. <https://doi.org/10.35730/jk.v13i3.711>
- Nurrahmaton. (2021). Hubungan Pengetahuan, Stres, Pola Konsumsi, dan Pola Olahraga dengan Terjadinya PMS (Premenstrual Syndrome) pada Remaja Putri. *Jurnal Proteksi Kesehatan*, 10(1), 6–14.
- Rasdiana, & Mariana, D. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ganggua Premenstrual Syndrome Pada Mahasiswi Akper Yarsi Samarinda. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 12(2), 74–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/hjk.v12i2.154>
- Rosyida, D. A. C. (2019). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. PT. PUSTAKA BARU.
- Sutriawati. (2023). Identifikasi Faktor Resiko Kejadian Premenstruasi Syndrome pada Siswi SMAN 1 Marobo Kabupaten Muna Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6844–6850.