

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN KEJADIAN PRE MENSTRUAL SINDROM PADA WANITA YANG BERKERJA DI PT.DONGGI SENORO KILANG GAS SULAWESI TENGAH

Delvitasari S Dola¹, Indriyati², Atik Aryani³

¹Universitas Sahid Surakarta

Email : delvitasari@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Pre Menstrual Sindrom (PMS) merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami oleh wanita dan merupakan masalah gangguan menstruasi dapat mempengaruhi kecemasan serta dapat memberikan pengaruh negatif pada aktivitas sehari-hari. Menstruasi adalah proses keluarnya darah dari dalam rahim yang terjadi karena luruhnya dinding rahim bagian dalam yang mengandung banyak pembuluh darah dan sel telur yang tidak di buahi (Nuraini, 2018). Wanita usia Produktif merupakan wanita yang berusia antara 15-49 tahun merupakan salah satu populasi yang cukup berisiko mengalami stres secara psikologis atau kecemasan terutama yang baru memasuki tahun pertama (Akbar & Hidayani, 2021). Tujuan: Tujuan umum dari peneliti adalah untuk Mengetahui adanya hubungan Aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan Pre Menstrual sindrom pada Wanita yang berkerja di PT.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah. Metode: Jenis penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan rancangan Cross-sectional. Populasi pada penelitian ini Wanita yang berkerja di PT.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah berjumlah 81 Responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampel. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner sPAF (The Shortened Premenstrual Assesment Form), kuesioner SAS/SRAS (Zung Self-Rating Anxiety Scale) dan Kuesioner IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) dengan menggunakan analisis Kendall-Tau. Hasil Penelitian : Hasil penelitian menunjukkan bahwa PMS dalam kategori sedang dengan jumlah 71 responden (87,7%), Tingkat Kecemasan dalam kategori ringan dengan jumlah 33 responden (40,7%) dan Aktivitas fisik dalam kategori rendah dengan jumlah 58 responden (71,6%) terdapat Hubungan signifikan Aktivitas Fisik Dan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Pre Menstrual Sindrom dengan Nilai koefisien korelasi hubungan sebesar 0,017 dan 0,002 (sig. < 0,05). Kesimpulan : Terdapat hubungan Aktivitas Fisik Dan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Pre Menstrual Sindrom Pada Wanita Yang Berkerja Di Pt.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Kata Kunci: Gangguan Menstruasi; Pre Menstruasi Sindrom; Tingkat Kecemasan , Aktivitas fisik

ABSTRACT

Background: Pre Menstrual Syndrome (PMS) is one of the reproductive health problems often experienced by women and is a problem of menstrual disorders that can affect anxiety and can have a negative influence on daily activities. Menstruation is the process of blood discharge from the uterus that occurs due to the shedding of the inner uterine wall containing many blood vessels and unfertilized eggs (Nuraini, 2018). Productive age women are women between the ages of 15-49 years are one of the populations that are quite at risk of experiencing psychological stress or anxiety, especially those who are just entering their first year (Akbar & Hidayani, 2021). Objectives: The general objective of the researcher is to find out the relationship between physical activity and anxiety levels with Pre Menstrual syndrome in women working at PT Donggi Senoro Gas Refinery Central Sulawesi. Methods: This type of research uses analytic observational with cross-sectional design. The population in this study were women who worked at PT Donggi Senoro Gas Refinery Central Sulawesi, totaling 81 respondents. The

sampling technique used a total sample. The research instrument used sPAF (The Shortened Premenstrual Assessment Form) questionnaire, SAS/SRAS (Zung Self-Rating Anxiety Scale) questionnaire and IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) questionnaire using Kendall-Tau analysis. Research Results: The results showed that PMS in the moderate category with a total of 71 respondents (87.7%), Anxiety Level in the mild category with a total of 33 respondents (40.7%) and physical activity in the low category with a total of 58 respondents (71.6%) there was a significant relationship between Physical Activity and Anxiety Level with Pre Menstrual Syndrome with a correlation coefficient value of 0.017 and 0.002 (sig. <0.05). Conclusion: There is a relationship between physical activity and anxiety level with the incidence of pre-menstrual syndrome in women working at Pt. Donggi Senoro Gas Refinery Central Sulawesi.

Keywords: *Menstrual Disorder; Pre Menstrual Syndrome; Anxiety Level, Physical Activity*

PENDAHULUAN

Setiap wanita akan mengalami perubahan baik biologis, psikologis, fisiologis maupun aspek sosial, salah satu perubahan yang dialami oleh wanita adalah perubahan pada organ reproduksi yaitu terjadinya kematangan seksual yang ditandai dengan datangnya menstruasi. Menstruasi adalah proses keluarnya darah dari dalam rahim yang terjadi karena luruhnya dinding rahim bagian dalam yang mengandung banyak pembuluh darah dan sel telur yang tidak di buahi (Nuraini, 2018). Salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami oleh wanita dan merupakan masalah utama dalam masyarakat adalah gangguan menstruasi yang dapat mempengaruhi kecemasan. Gangguan yang sering terjadi antara lain siklus menstruasi yang tidak teratur, gangguan volume menstruasi baik perdarahan yang lama atau abnormal, gangguan nyeri atau dismenorea, atau sindroma pramenstruasi (Cahyaning, 2018).

Pre menstrual sindrom (PMS) merupakan suatu kumpulan keluhan atau gejala fisik, emosional, dan perilaku yang terjadi pada wanita usia produksi. Gejala premenstrual syndrome tersebut biasanya muncul pada 24-48 jam di hari pertama dan akan menghilang beberapa hari selanjutnya (Puji et al., 2021). PMS merupakan gejala menstruasi dalam bentuk yang paling berat, sering melibatkan depresi dan kemarahan yang mungkin membutuhkan penanganan medis, setiap wanita mengalami gejala pre menstrual sindrom yang berbeda-beda (ada yang mengalami gejala PMS disetiap siklus dan ada yang tidak) (Laura, 2019).

Pre menstrual sindrom (PMS) terjadi pada rentang usia 14-50 tahun dengan gejala yang berbeda berdasarkan usia, dimana usia 20 tahun PMS cenderung lebih buruk dan sulit dikendalikan karena gaya hidup dan fluktuasi hormon sangat mudah terjadi pada rentang umur ini. Wanita usia Produktif merupakan wanita yang berusia antara 15-49 tahun merupakan salah satu populasi yang cukup berisiko mengalami stres secara psikologis atau kecemasan terutama yang baru memasuki tahun pertama (Akbar & Hidayani, 2021).

Prevelensi PMS di indonesia cukup tinggi sekitar 80-90% dan terkadang gejala yang dialami cukup berat (Dewi, 2012). Berdasarkan Profil Kesehatan Aceh 2019 sebanyak 218.338 orang atau 41,18% remaja mengalami premenstrual syndrome dan pada tahun 2020 terjadi peningkatan hingga 49,73% (Husna et al., 2022). Persentase

perempuan usia 10-59 tahun di provinsi Sulawesi tenggara yang mengalami haid tidak teratur yaitu 8,7%. Di Indonesia provinsi Sulawesi tenggara sebanyak 64.887.035 orang, di indonesia 83,5% wanita mengalami dismenorea. (Pani dkk, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Darwis, (2021) menunjukkan bahwa terdapat 19 jenis keluhan gejala PMS pada pekerja perempuan di Kota Makassar. Adapun keluhan gejala PMS yang dialami pekerja perempuan di Kota Makassar antara lain mudah marah sebanyak 188 responden (92,6%), mudah lelah sebanyak 184 responden (90,6%), kram perut sebanyak 171 responden (84,2%), tumbuh jerawat sebanyak 165 responden (81,3%), rasa nyeri pada payudara sebanyak 164 responden (80,8%), mudah cemas sebanyak 134 responden (66,0%), mudah menangis sebanyak 131 responden (64,5%), konsentrasi memburuk sebanyak 123 responden (60,6%), sakit kepala sebanyak 120 responden (59,1%), nyeri otot sebanyak 117 responden (57,6%), rasa gelisah berlebihan sebanyak 114 responden (56,2%), perut kembung sebanyak 101 responden (49,8%), nafsu makan meningkat sebanyak 90 responden (44,3%), sembelit atau diare sebanyak 83 responden (40,9%), sulit tidur sebanyak 81 responden (39,9%), mudah lupa sebanyak 59 responden (29,1%), gairah seks meningkat sebanyak 55 responden (27,1%), berat badan bertambah sebanyak 49 responden (24,1%), dan pembengkakan tangan atau kaki sebanyak 10 responden (4,9%)

Bagi wanita yang tidak dapat mengelolanya, premenstruasi sindrom bisa mengganggu. Tak jarang wanita mengenali premenstruasi sindrom dan akses yang merugikan diri sendiri serta orang sekitarnya, tidak mudah pula untuk mengendalikannya. Bagi sebagian wanita, Faktor kejiwaan, masalah dalam keluarga, masalah sosial dan lain-lain juga memegang peranan penting. Yang lebih mudah menderita Sindrom Premenstruasi ialah wanita yang lebih peka terhadap perubahan hormon dalam siklus haid dan terhadap faktor psikologis. Kecemasan (ansietas/anxiety) adalah gangguan alam perasaan (afective) yang ditandai dengan perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas (Reality Testing Ability/RTA, masih baik), kepribadian masih tetap utuh (tidak mengalami keretakan kepribadian (splitting of personality), perilaku dapat terganggu tetapi dalam batas-batas normal. Ansietas atau kecemasan merupakan suatu keadaan yang ditandai oleh rasa khawatir disertai gejala somatik yang menandakan suatu kegiatan berlebihan dari susunan saraf atonomik (SSA) (Sri Siyanti, 2020).

Gejala PMS yang cukup parah dapat memberikan pengaruh negatif pada aktivitas sehari-hari penderita PMS. Fungsi sosial dan pribadi, prestasi kerja, aktivitas saat kerja dan sosial serta hubungan seksual bisa terganggu. Sebanyak 80% wanita dengan PMS melaporkan berkurangnya produktivitas dan tingkat kehadiran kerja selama sekitar satu minggu per bulan akibat gejala PMS (Dia Rianti, 2019)

Beberapa pekerja perempuan pada saat menstruasi merasakan sakit ringan, tetapi ada juga yang merasakan sakit berat sehingga tidak bisa melakukan aktivitas apapun dan perlu untuk mengambil cuti haid (Idris, 2020). Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) sering kali mengganggu aktivitas keseharian wanita sehingga menyebabkan

menurunnya produktivitas wanita dalam keseharian ataupun dunia kerja. Etiologi dari PMS ditandai dengan turunnya kadar endorfin. Kadar endorfin dapat ditingkatkan dengan melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik juga dapat menaikkan kualitas kesehatan individu serta dapat mencegah timbulnya beberapa penyakit (Dia Rianti, 2019)

Ada banyak faktor penyebab PMS yaitu faktor hormonal, kimiawi, genetik, psikologis, gaya hidup sedangkan faktor resiko antara lain riwayat keluarga, wanita yang pernah melahirkan, status perkawinan, usia, pola makan, kekurangan zat-zat gizi dan kegiatan fisik (Fibrianti, 2017). PMS juga disebabkan adanya ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesterone, faktor kejiwaan, masalah sosial, dan gangguan fungsi serotonin. Pada awal siklus menstruasi, wanita akan lebih rentan untuk mengalami PMS. Ketidakseimbangan hormone esterogen dan progesterone yang terjadi pada PMS dapat menurunkan serotonin, beta endorphine dan GABA selama fase luteal, sehingga dapat memprovokasi timbulnya gejala negatif mood yang sering berubah-ubah dan reaksi emosional (Retta dkk, 2019).

Dalam Penelitian oleh , Saglam dan Orsal (2020) Pemilihan olahraga sebagai terapi gejala PMS dapat berpengaruh terhadap perbaikan gejala PMS. Terkait jenis olahraga, beberapa jenis olahraga yang terbukti memberikan gejala PMS dapat digunakan oleh tenaga kesehatan sebagai salah satu terapi non pharmacology bagi wanita dengan masalah kesehatan PMS. Seperti olahraga aerobik (senam, lari, zumba, renang), relaksasi, yoga, latihan beban, latihan dengan Whole body vibration (WBV) Karena beberapa jenis olahraga diketahui memberikan efek yang sama pada gejala PMS, hal ini memungkinkan wanita dengan PMS memiliki preferensi dalam memilih jenis olahraga yang akan digunakan. Meski demikian, latihan dengan durasi yang lebih lama dirasa lebih memberikan manfaat dalam menurunkan gejala PMS yang muncul.

Terlepas dari jenis olahraga yang dilakukan, olahraga yang dilakukan secara teratur efektif dalam mengurangi gejala PMS yang akan muncul. aerobik selama 8 minggu mampu menurunkan gejala PMS sebesar 60%. Hal ini berkaitan dengan fungsi latihan fisik dalam meningkatkan kadar endorfin untuk memperbaiki emosi wanita. Olahraga seperti renang, jalan, bersepeda, dan berlari dapat digunakan sebagai cara menekan stress dan menurunkan gejala PMS (Saglam dan Orsal, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di di PT.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah. dari 10 karyawan yang diambil secara acak diantara mengatakan mengalami gangguan labilitas mood, aktivitas terganggu, mudah tersinggung, nyeri pada pinggul dan susah untuk berkonsentrasi serta berkurangnya produktivitas saat PMS. Oleh karena itu, penulis mengangkat judul hubungan aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan Pre Menstrual sindrom pada Wanita yang berkerja di PT.DONGGI SENORO Kilang Gas Sulawesi Tengah.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian non eksperimental dilakukan dengan rancangan Cross- sectional dimana data yang menyangkut variabel bebas atau resiko, variabel terikat atau variabel akibat akan dikumpulkan sekaligus dalam satu kali

pengukuran dengan tujuan untuk mengetahui hubungan premenstrual sindrom dengan aktivitas fisik dan tingkat kecemasan karyawan di PT. Donggi Senoro Kilang Gas selama periode waktu yang ditentukan. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian mendapatkan data (Sugiyono, 2016). Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu data primer yaitu data-data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti terhadap subjek/subjek penelitian (Praptomo et, all., 2016). Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan membagikan kuesioner kepada responden. Data primer pada penelitian ini meliputi kuesioner sPAF, SAS/SRAS dan IPAQ. Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Instrumen penelitian dapat menggunakan bermacam cara diantaranya tes, angket, interview, observasi, skala rating, dan dokumentasi (Arikunto, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini sebanyak 81 Responden Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah.

A. Analisa Univariat

a. Karakteristik Data Demografi Responden

Responden dalam penelitian ini sebanyak 81 Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah. Hasil deskriptif karakteristik responden dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Umur		
24-28 tahun	21	25.9
29-34 tahun	34	42.0
35-40 tahun	26	32.1
IMT		
Underweight	3	3.7
Ideal	45	55.6
Overweight	33	40.7
Jenis Makanan		
Instan	0	0.0
Olahan	81	100.0
Frekuensi		
1-2 kali	81	100.0
3-4 kali	0	0.0
> 4 kali	0	0.0
Jumlah Makanan		

1-2 porsi	81	100.0
3-4 porsi	0	0.0
> 4 porsi	0	0.0
PMS		
Tidak	0	0.0
Sedang	81	100.0
Olahraga Selama 30-60 Menit		
Tidak	50	61.7
1-2 kali	31	38.3
3-5 kali	0	0.0
Setiap Hari	0	0.0
Terapi Obat		
Iya	81	100.0
Tidak	0	0.0
Merokok		
Iya	81	100.0
Tidak	0	0.0
Minum Minuman Beralkohol		
Iya	81	100.0
Tidak	0	0.0
Total	81	100.0

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 29-34 tahun yaitu sebanyak 34 responden (42,0%), memiliki IMT yang Ideal sebanyak 45 responden (55,6%), mengkonsumsi jenis makanan Olahan sebanyak 81 responden (100,0%), mengkonsumsi makanan olahan 1-2 kali sebanyak 81 responden (100,0%), memiliki jumlah makanan 1-2 porsi sebanyak 81 responden (100,0%), sedang mengalami PMS sebanyak 81 responden (100,0%), tidak berolahraga selama 30-60 menit sebanyak 50 responden (61,7%), sedang menjalani terapi obat sebanyak 81 responden (100,0%). Selanjutnya sebagian besar responden merokok sebanyak 81 responden (100,0%) dan mengkonsumsi minuman beralkohol sebanyak 81 responden (100,0%).

b. Pre Menstrual Sindrom pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi dan frekuensi dari masing-masing variabel, yaitu PMS sebagai variabel terikat dan tingkat kecemasan serta aktivitas fisik sebagai variabel bebas. Data disajikan dalam bentuk tabel dan dideskripsikan. Penelitian ini melibatkan 81 responden untuk mengumpulkan

data kuantitatif dengan menggunakan lembar kuesioer. Hasil analisis univariat pada variabel PMS sebagai berikut:

Tabel 1.2. Hasil Analisis Univariat Pre Menstrual Sindrom

Pre Menstrual Sindrom	Frekuensi	Persentase
Tidak PMS	0	0.0
PMS Ringan	8	9.9
PMS Sedang	71	87.7
PMS Berat	2	2.5
Total	81	100.0

Berdasarkan hasil analisis univariat, diketahui bahwa sebanyak 0 responden (0,0%) tidak mengalami pre menstrual sindrom, sebanyak 8 responden (9,9%) mengalami pre menstrual sindrom dengan kategori ringan, sebanyak 71 responden (87,7%) mengalami pre menstrual sindrom dengan kategori sedang dan sebanyak 2 responden (2,5%) mengalami pre menstrual sindrom dengan kategori berat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden mengalami pre menstrual sindrom dengan kategori sedang.

c. Tingkat Kecemasan pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil kategori Tingkat Kecemasan pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.3. Hasil Analisis Univariat Tingkat Kecemasan

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Persentase
Normal	32	39.5
Ringan	33	40.7
Sedang	13	16.0
Berat	3	3.7
Total	81	100.0

Berdasarkan hasil analisis univariat, diketahui bahwa sebanyak 32 responden (39,5%) memiliki tingkat kecemasan yang normal, sebanyak 33 responden (40,7%) memiliki tingkat kecemasan ringan, sebanyak 13 responden (16,0%) memiliki tingkat kecemasan sedang dan sebanyak 3 responden (3,7%) memiliki tingkat kecemasan berat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kecemasan yang ringan.

d. **Aktivitas Fisik pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah**

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil kategori Aktivitas fisik pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel Hasil 1.4. Analisis Univariat Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase
Rendah	58	71.6
Sedang	10	12.3
Tinggi	13	16.0
Total	81	100.0

Berdasarkan hasil analisis univariat, diketahui bahwa sebanyak 58 responden (71,6%) memiliki aktivitas fisik yang rendah, sebanyak 10 responden (12,3%) memiliki aktivitas fisik yang sedang dan sebanyak 13 responden (16,0%) memiliki aktivitas fisik yang tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik yang Rendah.

B. **Analisa Bivariat**

a. **Tabulasi Silang Tingkat Kecemasan dengan Pre Menstrual Sindrom Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah**

Tabel 1.5 Tabulasi Silang Tingkat Kecemasan dengan PMS Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

			Pre Menstrual Sindrom			Total
			PMS Ringan	PMS Sedang	PMS Berat	
Tingkat Kecemasan	Normal	F	6	26	0	32
		% of Total	7.4%	32.1%	0.0%	39.5%
	Ringan	F	0	33	0	33
		% of Total	0.0%	40.7%	0.0%	40.7%
	Sedang	F	2	11	0	13
		% of Total	2.5%	13.6%	0.0%	16.0%
	Berat	F	0	1	2	3
		% of Total	0.0%	1.2%	2.5%	3.7%
Total		F	8	71	2	81
		% of Total	9.9%	87.7%	2.5%	100.0%

Sumber : Data primer, 2024. (Uji Kendall Tau)

Berdasarkan tabulasi data pada tabel diatas menunjukkan bahwa responden dengan tingkat kecemasan Ringan memiliki Pre menstrual sindrom sedang berjumlah 71 responden (87.7%).

b. Tabulasi Silang Aktivitas Fisik dengan Pre Menstrual Sindrom Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Tabel 1.6 Tabulasi Silang Aktivitas Fisik dengan PMS Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

			Pre Menstrual Sindrom			Total
			PMS Ringan	PMS Sedang	PMS Berat	
Aktivitas Fisik	Rendah	F	8	50	0	58
		% of Total	9.9%	61.7%	0.0%	71.6%
	Sedang	F	0	9	1	10
		% of Total	0.0%	11.1%	1.2%	12.3%
	Tinggi	F	0	12	1	13
		% of Total	0.0%	14.8%	1.2%	16.0%
Total		F	8	71	2	81
		% of Total	9.9%	87.7%	2.5%	100.0%

Sumber : Data primer, 2024. (Uji Kendall Tau)

Berdasarkan tabulasi data pada tabel diatas menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas fisik Rendah memiliki Pre menstrual sindrom sedang berjumlah 71 responden (87.7%).

c. Hubungan Aktivitas Fisik dan Tingkat Kecemasan dengan Pre Menstrual Sindrom Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah
Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan metode uji Kendall Tau, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1.7 Hasil Analisis Bivariat Kendall Tau

		Tingkat Kecemasan	Aktivitas Fisik	Pre Menstrual Sindrom	
Kendall's tau_b	Tingkat Kecemasan	Correlation Coefficient	1.000	-.068	.249*
		Sig. (2-tailed)	.	.506	.017
		N	81	81	81
	Aktivitas Fisik	Correlation Coefficient	-.068	1.000	.849
		Sig. (2-tailed)	.506	.	.002
		N	81	81	81
	Pre Menstrual Sindrom	Correlation Coefficient	.249*	.849	1.000
		Sig. (2-tailed)	.017	.002	.
		N	81	81	81

Sumber : Data primer, 2024. (Uji Kendall Tau)

Berdasarkan tabel hasil analisis bivariat di atas dapat dijelaskan :
Nilai koefisien korelasi hubungan tingkat kecemasan dengan pre menstrual sindrom sebesar 0,249. Hal ini menunjukkan hubungan tingkat kecemasan dengan pre menstrual

sindrom adalah positif yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan maka akan meningkatkan pre menstrual sindrom. Nilai signifikansi sebesar 0,017 (sig. 0,017 < 0,05) yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Sehingga hipotesis yang menyatakan “Terdapat hubungan yang signifikan antara Tingkat Kecemasan terhadap Pre Menstrual Sindrom” diterima.

Nilai koefisien korelasi hubungan aktivitas fisik dengan pre menstrual sindrom sebesar 0,842. Hal ini menunjukkan hubungan aktivitas fisik dengan pre menstrual sindrom adalah negatif yang berarti bahwa semakin rendah aktivitas fisik maka akan meningkatkan pre menstrual sindrom. Nilai signifikansi sebesar 0,002 (sig. 0,002 < 0,05) yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Sehingga hipotesis yang menyatakan “Terdapat hubungan yang signifikan antara Aktivitas Fisik terhadap Pre Menstrual Sindrom” diterima.

2. PEMBAHASAN

1. Pre Mestrual Sindrom Pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan sebagian besar Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa sebanyak 71 responden (87,7%) mengalami pre menstrual sindrom dengan kategori sedang. Menurut penelitian Lestari, (2015) Responden mengalami PMS ringan apabila responden merasakan 1-4 gejala, responden mengalami PMS sedang apabila responden merasakan 5-9 dari seluruh gejala yang ada dan yang mengalami PMS berat apabila responden mengalami semua dari gejala PMS. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh Lestari, (2015) responden paling banyak mengalami PMS sedang sebanyak 31 orang (56,4%) dari 55 responden yang berarti sebagian besar responden mengalami 5-9 gejala dari seluruh gejala dari PMS. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fatimah at al, (2016).

Data hasil jawaban kuesioner pada penelitian ini responden termasuk kategori PMS sedang yang mengalami payudara terasa tegang / nyeri, membesar atau bengkak, merasa dibawa tekanan/stress, mudah tersinggung /marah dan tempramental, merasa sedih/depresi, nyeri punggung/ nyeri sendi otot /kaku sendi, rasa sesak, tidak nyaman atau nyeri perut, mengalami bengkak pada tangan atau kaki atau pergelangan tangan atau kaki. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Parahats and Herfanda, (2019) dari total 72 responden mayoritas mengalami PMS sedang yaitu sebanyak 32 responden (44,4%) dimana pada kategori ini responden dapat merasakan gejala PMS hingga mempengaruhi aktivitas sehari-hari. Gejala yang dapat dirasakan adalah payudara terasa nyeri, perubahan mood, sakit atau nyeri bagian punggung, penambahan berat badan, sering lapar dan nyeri pada bagian perut dan kram. Sesuai dengan penelitian Sumiasih, (2016) karakteristik responden seperti tempramental dan nyeri sangat khas karena muncul secara reguler dan periodik menyertai menstruasi yaitu labilitas mood dan rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid yang kadang disertai mual

disebabkan meningkatnya kontraksi uterus ada kategori PMS sedang responden dapat merasakan gejala tersebut sehingga mempengaruhi aktivitas sehari-hari.

Selain itu juga keadaan PMS seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor tidak merokok, tidak dalam terapi obat khusus PMS serta tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 81 responden (100%) juga dapat mempengaruhi PMS yang dialami wanita. Dalam penelitian Irfanah et al., (2017) menjelaskan bahwa apabila PMS yang dirasakan mahasiswa menyebabkan rasa tidak nyaman sehingga dianjurkan mengonsumsi obat antinyeri, mengonsumsi obat tradisional, istirahat cukup, olahraga, kompres perut dengan air hangat dapat menurunkan PMS yang dialami. Penelitian Reda, (2018) Kebiasaan merokok pada wanita dapat menyebabkan kecanduan, menstruasi tidak lancar, nyeri atau kram, kulit menjadi kusam, rambut kering dan menyebabkan nafas menjadi bau dan gangguan kesehatan reproduksi akibat konsumsi rokok. Pada penelitian Yamani et al., (2017) menjelaskan bahwa mengonsumsi alkohol dapat mempengaruhi hormon pada wanita. Tubuh wanita akan mengalami kelebihan hormon kortisol dalam tubuh sehingga dapat menyebabkan gangguan menstruasi seperti penundaan masa ovulasi dan pemendekkan fase luteal.

Berdasarkan paparan dan penelitian yang ada, peneliti menyimpulkan bahwa PMS yang dialami oleh Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah adalah sedang. Hal ini dibuktikan dengan mayoritas karyawan saat PMS tidak merokok serta tidak mengonsumsi alkohol yang dapat memperparah keadaan PMS yang dialaminya. Hanya saja kebiasaan baik tersebut tidak diselingi dengan olahraga, mayoritas karyawan tidak rutin berolahraga untuk meredakan PMS, dikarenakan etiologi atau pun faktor risiko dari PMS tidak saja disebabkan oleh intensitas olahraga, menghindari minuman beralkohol dan tidak merokok, melainkan banyak gaya hidup seperti pola diet, genetik dan faktor risiko lain yang menyebabkan terjadinya PMS.

2. Tingkat Kecemasan Pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan sebagian besar Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa sebanyak 33 responden (40,7%) mengalami Kecemasan dengan kategori Ringan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prahats, (2019) dengan hasil tingkat kecemasan ringan saat PMS memiliki gejala bervariasi mulai dari yang bersifat fisik, nyeri perut, pusing/sakit kepala, nyeri pada daerah punggung, lelah, dan mudah lapar. Gejala psikis yang dirasakan diantaranya cemas, mudah tersinggung panik, dan perasaan was-was. Penelitian dari Susanti et al, (2017) terdapat 50% responden dengan tingkat kecemasan yang mengalami gejala sakit kepala, nyeri pada payudara dan susah tidur dikarenakan adanya ketidakseimbangan hormon pada wanita saat PMS. Hal ini juga dibenarkan pada teori yang dikemukakan oleh (Carpenito, 2013) bahwa penyebab pasti munculnya kecemasan dalam menghadapi PMS diantaranya adalah faktor hormonal pada tubuh wanita, yaitu ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron. Gaya hidup sehari-hari perlu diatur untuk meminimalkan gejala yang timbul akibat perubahan hormonal. Penelitian yang dilakukan oleh Rianti, (2019) menjelaskan bahwa dampak

perubahan hormon pada wanita saat PMS menyebabkan kadar kortisol dalam tubuh tidak normal, peran kortisol dalam membantu tubuh mengatasi kecemasan ataupun stress, Sebanyak 89% responden mengalami cemas pada saat PMS dengan kadar kortisol yang tidak normal.

Perasaan cemas merupakan bagian respon normal untuk mengatasi masalah sehari-hari. Sebaliknya apabila cemas yang dirasakan Wanita berlebihan maka dapat memicu hambatan untuk menyelesaikan masalah. Kecemasan yang ringan menunjukkan mahasiswa mempunyai persepsi yang luas, motivasi belajar dan kreatif. wanita dengan kecemasan sedang mengalami kefokusannya yang lebih sempit dan berkurangnya kepedulian akan hal lain. Sedangkan pada wanita yang mengalami kecemasan berat maka persepsi turun dan berpikiran satu hal saja sehingga mereka tidak dapat berpikir dengan tenang. Manifestasi kognitif yang tidak terkendali menimbulkan perasaan yang semakin buruk dan motorik yang tidak terkendali. Timbulnya perasaan tidak menyenangkan tersebut kemudian secara sadar wanita merasakan ketegangan dan ketakutan serta meningkatnya saraf otonom ketika memikirkan tugas, kesibukkan pekerjaan sehingga wanita memilih untuk enggan mengerjakan hal tersebut (Hastutik Alfiah T, 2018). Berat ringannya kecemasan yang dialami seseorang dalam menghadapi PMS sangat dipengaruhi oleh bagaimana penilaian terhadap gejala-gejala yang mereka alami saat PMS. Menurut Stuart, (2013) kecemasan yang terjadi pada seseorang tidak sama antara satu dengan yang lainnya, karena sebagian orang mengalami kecemasan yang dipengaruhi faktor ancaman terhadap integritas diri, perasaan takut terhadap sesuatu yang terjadi pada dirinya serta faktor lingkungan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini dimana tidak semua responden mengalami kecemasan ringan dan kecemasan sedang, terdapat beberapa responden yang mengalami kecemasan berat dan bahkan tidak mengalami kecemasan.

3. Aktivitas fisik Pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Berdasarkan hasil Analisa data pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa sebanyak 58 responden (71,6%) memiliki aktivitas fisik yang rendah. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi, Tingkat aktivitas fisik dapat dipengaruhi oleh faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras, etnis, dan faktor yang dapat dimodifikasi meliputi karakteristik individu, dukungan sosial, lingkungan tempat tinggal, status ekonomi, pekerjaan, keterbatasan fisik, level pendidikan/pengetahuan dan kesempatan mengakses pelayanan kesehatan (Anggraeni dkk, 2021). Terdapat beberapa jenis olahraga menurut penelitian Olahraga berat yang diberikan meliputi aerobik seperti berlari di treadmill, senam aerobik, renang, zumba, dan olahraga dengan alat whole body vibration. olahraga sedang meliputi olahraga dengan treadmill, latihan beban, dan rangkaian yoga. Olahraga ringan berupa jalan-jalan. Jalan-jalan tidak harus di luar ruangan, berjalan-jalan ria di koridor atau halaman rumah. naik turun tangga di rumah, melakukan pekerjaan rumah, stretching seperti Push Up, Leg Lift, Sit Up (Ambrose, 2015).

Sebagian besar responden dalam penelitian ini beraktivitas fisik ringan. Aktivitas fisik ringan ini yaitu kegiatan yang hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan. Energi yang dikeluarkan < 3,5 Kcal/menit. Contoh aktivitas fisik ringan seperti berjalan santai di rumah, kantor atau pusat perbelanjaan, duduk bekerja di depan komputer, membaca, menulis, menyetir dan mengoperasikan mesin dengan posisi duduk atau berdiri, berdiri melakukan pekerjaan rumah tangga ringan seperti mencuci piring, setrika, memasak, menyapu, mengepel lantai dan menjahit. Dalam penelitian ini aktivitas ringan yang dilakukan pada 71,6% responden dikarenakan sebagian besar aktivitas responden adalah bekerja selama 8 jam dan selebihnya melakukan aktivitas dirumah. Hasil penelitian ini sesuai dengan Riskesdas tahun 2018, bahwa penduduk Indonesia usia lebih dari 10 tahun kurang melakukan aktivitas. Dalam penelitian ini sebagian besar responden beraktivitas ringan (86,2%), sedangkan yang beraktivitas berat (33,3%). Usia responden dalam penelitian ini > 10 tahun menunjukkan bahwa ada kesamaan, karena dalam pengelompokan usia Riskesdas rentang usia responden merupakan kelompok usia kurang melakukan tingkat aktivitas fisik dalam kesehariannya (Kemenkes RI, 2018).

4. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Pre Menstrual Sindrom Pada Wanita Yang Berkerja Di Pt.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan sebagian besar Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa Nilai koefisien korelasi hubungan tingkat kecemasan dengan pre menstrual sindrom sebesar 0,249. Hal ini menunjukkan hubungan tingkat kecemasan dengan pre menstrual sindrom adalah positif yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan maka akan meningkatkan pre menstrual sindrom. Nilai signifikansi sebesar 0,017 (sig. 0,017 < 0,05) yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Sehingga hipotesis yang menyatakan “Terdapat hubungan yang signifikan antara Tingkat Kecemasan terhadap Pre Menstrual Sindrom” diterima. Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Wulan dkk (2021) juga menunjukkan hubungan pengetahuan dengan kecemasan pada saat premenstrual syndrome dengan p-value=0,004, dimana hormonal dalam tubuh wanita yaitu ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron menjadi penyebab pasti kecemasan dalam menghadapi sindrom pramenstruasi. Kecemasan yang tidak ditangani dengan tepat waktu dapat mengakibatkan berbagai reaksi kecemasan, seperti kecemasan, keringat dingin, ketakutan, dan berbagai masalah kesehatan yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Aryani, 2018).

Pekerja wanita mempunyai perbedaan dengan pekerja pria. Perbedaan tersebut meliputi perbedaan fisik (ukuran dan kekuatan tubuh), perbedaan biologis (menstruasi, kehamilan, hormon, melahirkan, dan menopause), dan perbedaan sosial kultural, yaitu Wanita mempunyai peran ganda sebagai ibu dalam rumah tangga serta sumber daya dalam dunia kerja (Suma'mur, 2019). Perbedaan jenis kelamin berhubungan dengan tingkat kecemasan dan stress pada pekerja kerja, Menurut Muhonen dan Torkelson (2016) wanita lebih banyak mengalami kecemasan dan stres kerja dibandingkan dengan

pria. Pekerja wanita mengalami kecemasan dan stres kerja yang lebih tinggi dari pada pekerja pria, karena wanita mempunyai peran ganda, yaitu bekerja dan mengurus rumah tangga (Nova dan Ispriyanti, 2012). American Psychological Association menyebutkan bahwa, meskipun angka cedera pada pria lebih tinggi, akan tetapi persentase wanita yang mengalami cemas/stres kerja lebih tinggi daripada pria, yaitu 23% untuk wanita dan 16% untuk pria. Stres kerja merupakan ketegangan yang mempengaruhi emosi, kecemasan, proses berpikir dan kondisi seseorang. Ketegangan tersebut membuat pekerja memberikan tanggapan yang melebihi kemampuan penyesuaian terhadap stressor di tempat kerja (Harianto, 2018).

Hal ini didukung juga dengan temuan Refrianti (2018) yang menemukan bahwa sebagian besar wanita mengalami kecemasan sedang saat menghadapi sindrom pramenstruasi. besarnya kecemasan yang dialami oleh seseorang yang mengalami premenstrual syndrome sangat ditentukan oleh bagaimana mereka mempersepsikan gejala-gejala yang mereka jumpai selama premenstrual syndrome, terutama apakah mereka menganggap gejala-gejala tersebut sebagai hal yang normal atau anomali dalam tubuh mereka (Hawari, 2014). Menurut Stuart (2014), kecemasan seseorang terkait dengan stres yang mereka rasakan dalam kehidupan sehari-hari sebagai akibat dari gejala yang mereka alami di tubuh mereka. Menurut peneliti, Gejala sindrom pramenstruasi dapat berdampak pada kecemasan, menurut temuan Wahyuni (2017), yang menemukan hubungan yang kuat antara kecemasan dan sindrom pramenstruasi pada siswa di SMP Negeri 4 Surakarta, dan semakin rendah tingkat kecemasan, semakin ringan sindrom pramenstruasi. Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang sudah dijelaskan tersebut, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa PMS mempengaruhi tingkat kecemasan pada Wanita dimana semakin semakin tinggi tingkat kecemasan maka makin tinggi pula PMS yang dirasakan, begitupun sebaliknya.

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan sebagian besar Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi hubungan aktivitas fisik dengan pre menstrual sindrom sebesar 0,842. Hal ini menunjukkan hubungan aktivitas fisik dengan pre menstrual sindrom adalah negatif yang berarti bahwa semakin rendah aktivitas fisik maka akan meningkatkan pre menstrual sindrom. Nilai signifikansi sebesar 0,002 (sig. 0,002 < 0,05) yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Sehingga hipotesis yang menyatakan “Terdapat hubungan yang signifikan antara Aktivitas Fisik terhadap Pre Menstrual Sindrom” diterima.

Hal ini sesuai dengan teori bawa Olahraga merupakan salah satu treatment yang direkomendasikan untuk mengatasi PMS. Aktivitas olahraga yang teratur dapat meningkatkan produksi dan pelepasan endorphen. Endorphen terlibat dalam sensasi euphoria, sehingga dapat membuat perasaan menjadi tenang dan santai. Wanita yang mengalami PMS pada umumnya mengalami kelebihan estrogen. Aktifitas olahraga yang teratur dan berkelanjutan memiliki kontribusi dalam meningkatkan hormon pelepas endorphen. Wanita yang mengalami PMS di dalam tubuhnya terjadi kelebihan hormon estrogen, sementara kelebihan hormon estrogen dapat dicegah dengan

meningkatnya hormon endorphin. Hal ini menunjukkan fenomena bahwa wanita yang jarang melakukan olahraga secara teratur akan memiliki hormon estrogen yang lebih tinggi daripada wanita yang terbiasa melakukan olahraga secara rutin dan intensif. Hal tersebut yang memungkinkan adanya peningkatan risiko PMS yang lebih besar pada wanita yang melakukan olahraga yang tidak teratur atau tidak rutin (Isrowiyatun dkk, 2021).

Didukung oleh Pada jurnal Putri, (2017) diperoleh informasi bahwa 32 responden dengan aktivitas baik yang mengalami gejala sindrom pra menstruasi parah 8,5%. Sedangkan dari 50 responden dengan aktivitas kurang baik didapat 31,7% yang mengalami gejala sindrom pramenstruasi parah. Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Wanita yang melakukan olahraga lebih sedikit mengalami gejala sindrom pra menstruasi dari pada wanita yang tidak rutin melakukan olahraga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 28 Januari - 02 Februari 2024 dengan jumlah 81 responden Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. PMS pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah dalam kategori sedang dengan jumlah 71 responden (87,7%)
2. Tingkat Kecemasan Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah dalam kategori ringan dengan jumlah 33 responden (40,7%).
3. Aktivitas fisik pada Karyawan Wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah dalam kategori rendah dengan jumlah 58 responden (71,6%)
4. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Pre Menstrual Sindrom Pada Wanita Yang Berkerja Di Pt.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah, Terdapat hubungan korelasi positif yang signifikan antara Nilai koefisien korelasi hubungan tingkat kecemasan dengan pre menstrual sindrom Nilai signifikansi sebesar 0,017 (sig. 0,017 < 0,05) dan Nilai koefisien korelasi negatif dengan Nilai signifikansi sebesar 0,002 (sig. 0,002 < 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 crosssectional study from Palestine. *BMC Women's Health*, 21(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01374-6>
- Akifah Fatimah, Yaiy Suryo Prabandari OE. Stres dan kejadian premenstrual syndrome pada mahasiswi di asrama sekolah. *Jurnal UGM BKM*. 2016;32(1).
- Akbar, Hidayani,, E., Marhaeni P. (2021). Pre menstrual sindrom. *Jurnal kesehatan wanita*, Vol. 4. No.1.
- Allen, S. 2016. The Shortened Premenstrual Assessment Form. *Journal.Reprod Med*, No. 36, 549-52.
- Ani Pratiwi, Penulis and Nurmiaty, Pembimbing 1 and Sitti Zaenab, Pembimbing 2 (2020) Hubungan Stres, Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Premenstrual Syndrome Pada

- Remaja Putri Tahun 2020.
- Aprilyandari. (2018). Sindrom Terhadap Penanganan Premenstruasi Sindrom Di Smp Negeri 3 Gamping
- Balaha MH, Amr MAEM, Al Moghannum MS, Al Muhaidab NS. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students: A cross sectional study. *Pan Afr Med Journal*. 2010;5(April):1–14.
- Cahyaning, 2018. Penyuluhan Tentang Pre-menstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Counseling on Pre-Menstrual Syndrome (PMS) In Adolescents. Vol. 9. No.2.
- Christy C, Zeina A, Safaa D, Shafika A. Factors Associated with Premenstrual Syndrome and its Different Symptom Domains among University Students in Lebanon. *Int J Women's Heal Wellness*. 2018;4(1):1–10.
- Darwis, 2021. Determinant Of Premenstrual Syndrome Complaints On Women Workers. Vol 2, No.5.
- Dennerstein L., Philippe L. KH. Global study of women's experiences of premenstrual symptoms and their effects on daily life. *Menopause Int Journal*. 2011;10.
- Dewi RP. Asuhan Kebidanan pada Hami Norma dan Patologi. [Internet]. Yogyakarta: Nuha Medik; 2012. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Dia Rianti, 2019. Hubungan antara Kecemasan dan Kadar Kortisol terhadap Kejadian Premenstrual Syndrom. *Journal Midwife*. Vol.1, No. 2.
- Fatul S. Hubungan Premenstrual Syndrome dengan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga. *AntroUnairdotNet*. 2017;VI(2):234.
- Fibrianti, 2017. Determinan Premenstrual Syndrome Di Masa Pandemi Covid-19. Vol. 8, No. 1
- Foster, R., Vaisberg, M., Araujo MP. Relationship Between Anxiety and Interleukin 10 in Female Soccer Players with and Without Premenstrual Syndrome (PMS). *Rev Bras Ginecol Obs* [Internet]. 2017;39(11). Available from: <http://patient.info/doctor/premenstrual-syndrome-pro>.
- Haryanti Y. Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Kelas VII dan VIII tentang Pre Menstruasi Syndrome (PMS). *Journal Wawasan Kesehatan*. 2016;03(01).
[Http://nursingjournal.respati.ac.id/index.php/JKRY/article/view/210](http://nursingjournal.respati.ac.id/index.php/JKRY/article/view/210)
- 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 Kabupaten Pidie. *Journal health care* .Vol. 8, No.1, Hal 35– 47.
- Idris, 2020. Hubungan prostaglandin terhadap kejadian premenstrual syndrome (PMS) pada remaja putri. Vol. 15. No. 4.
- Irma F dan S. The Effect of Premenstruation Syndrome to Anxiety on Students Psycho Kejadian Premenstrual Syndrome Pada Siswi SMA Khadijah Surabaya. Univ Airlangga. 2016;10.
- IPAQ comitte 2015. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) 2005. *Journal internasional IPAQ Research Committee*.
- Italia1, Yustika Ramona 2021, Studi Litelatur Analisis Penanganan Premenstrual Syndrome(Pms) Pada Remaja Putri, *Journal Keperawatan Merdeka (Jkm)*, Volume 1 Nomor 2
- Laura, 2019. Premenstrual and menstrual changes reported after COVID-19 vaccination: The EVA project. *Sage Journals*. Vol. 10. No. 1
- Lestari T. Kumpulan Teori untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medik; 2015.
- Lubis NL. Psikologi Kespro Wanita dan Perkembangan Reproduksi. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2013.
- Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. 4th ed. Jakarta: Salemba Medika.; 2017.
- Nuraini, 2018. Hubungan Stres Kerja Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Perawat Di Rumah Sakit. *Journal Ilmiah Permas*. Vol. 13, No. 1.
- Parahats HL, Herfanda E. Hubungan Premenstruasi Sindrom Dengan Tingkat Kecemasan Pada Siswi Kelas X SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *Journal Bid Ilmu Kesehatan*.

2019;9(2):196–211.

- Puji, L. K. R., Ismaya, N. A., Ratnaningtyas, T. O., Hasanah, N., & Fitriah, N. (2021). Hubungan Antara Aktivitas Fisik , Stres Dan Pola Tidur Dengan Premenstrual Syndrome (Pms) Pada Mahasiswi Prodi D3 Farmasi Stikes Kharisma Persada. 5(1), 1–8
- Ratnawati. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Reproduksi. Pustaka Baru Press
- Retta Apriyanti, (2019). Hubungan Antara Kecemasan Dan Stres Terhadap Pre Menstruasi Syndrome (Pms) Pada Siswi Kelas Viii Di Smpn 10 Kendari. Jurnal kesehatan.
- Rosa Pratita AM. 2013. Hubungan Antara Derajat Sindrom Pramenstruasi Dan Aktivitas Fisik Dengan Perilaku Makan Pada Remaja Putri; Vol. 2, No.4 :645–51.
- Saglam, H.Y. & Orsal, O. (2020). Effect of exercise on premenstrual symptoms: A systematic Review. *Complementary Therapies in Medicine*. Elsevier.
- Soviana E, Putri AR, Kesehatan FI, Surakarta UM, Sakit R, Ibu K. Hubungan Asupan Vitamin B6 Dan Kalsium Dengan Kejadian. 5th Urecol Procending. 2017;(February):1588–94.
- Suparman E. Pre Menstrual Sindrom. buku kedok. Jakarta: EGC; 2012.
- Sri Siyamti, 2020. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Sindrom Premenstruasi Pada Mahasiswi Tingkat I Akademi Kebidanan Estu Utomo Boyolali. Vol. 3, No. 1.
- Taufan Nugroho BIU. Masalah kesehatan reproduksi wanita. Yogyakarta: Nuha Medik; 2014.
- Wahyuni. Gambaran Sindroma Pramenstruasi dari Gejala Emosional dan Fisik Pada Siswi SMP Muhammadiyah 1 Surakarta. STIKES Aisyiyah Surakarta. 2014;11.
- Wahyuningsih, M., & Lliana, A. (2018). Analisa Hubungan Antara Usia Menarche, Sikap Tentang Pre-Menstruasi Sindrom Terhadap Perilaku Dalam Mengatasi Pre-Menstruasi Sindrom Di SMPN 1 Mlati. *Jurnal Keperawatan Respati*, Vol. 5, No. 2,
- Widyah Setiyowati, E. a. (2020). Hubungan Pengetahuan Premenstrual Syndrome Dengan Upaya Mengatasi Prementrual Syndrome Pada Remaja Putri Di RW 1 Desa Klunjukan, Kecamatan Sragi, Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Dan Kesehatan*, 11(1)