



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 4 Tahun 2025 Page 4030-4039

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Kelas X di MAN 1 Sleman

Fera Widiawati^{1✉}, Ismarwati², Nurul Mahmudah³

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: ferawidiawati1712@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara aktivitas fisik dengan insiden dismenore pada siswi kelas X (MAN) 1 Sleman. Penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen (aktivitas fisik) dan variabel dependen (kejadian dismenore). Populasi penelitian terdiri dari seluruh siswi kelas X berjumlah 119 orang dan sampel berjumlah 101 siswi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data dikumpulkan menggunakan instrumen *Numeral Rating Scale* (NRS) untuk mengukur dismenore dan untuk mengukur aktivitas fisik menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dari WHO (2014). Analisis data menggunakan uji statistik Spearman Rank hasil menunjukkan, responden dengan aktivitas fisik sedang mayoritas mengalami dismenore ringan sebanyak 19 responden (40,4%). Nilai $p = 0,035$ ($< \alpha 0,05$) mengindikasikan hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian dismenore pada siswi tersebut.

Kata Kunci: *Remaja, Dismenore, Aktivitas Fisik*

Abstract

This study aims to examine the relationship between physical activity and the incidence of dysmenorrhea among 10th-grade female students at *MAN1 Sleman*. This research is correlational with a cross-sectional approach, aiming to analyze the relationship between the independent variable (physical activity) and the dependent variable (incidence of dysmenorrhea). The study population consisted of all 10th-grade female students at *MAN1 Sleman*, totaling 119 individuals with a sample size of 101 students. Sampling was conducted using purposive sampling techniques based on inclusion and exclusion criteria. Primary data were collected using the Numerical Rating Scale (NRS) to measure the severity of dysmenorrhea and the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) from WHO in 2014 to assess the level of physical activity. Data analysis was performed using the Spearman Rank statistical test. The results showed that respondents with moderate physical activity mostly experienced mild dysmenorrhea, with 19 respondents (40.4%). The p-value of 0.035 ($< \alpha 0.05$) indicates a significant relationship between physical activity and the incidence of dysmenorrhea among these female students.

Keywords: *Adolescents, Dysmenorrhea, Physical Activity*

PENDAHULUAN

Prevalensi dismenore di seluruh dunia mencapai 90%, dan di antara remaja yang mengalaminya, sekitar 10-20% mengalami nyeri yang sangat parah dan mengganggu (Febriati, 2020). Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, lebih dari 1,8 juta remaja perempuan di seluruh dunia dilaporkan mengalami dismenore. Dari jumlah tersebut, sekitar 12% hingga 15% di antaranya mengalami dismenore berat yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan pentingnya perhatian terhadap pengelolaan nyeri menstruasi, terutama pada kelompok usia remaja yang sedang berada dalam fase perkembangan signifikan (Rahman & Dewi, 2022).

Permenkes (Peraturan Menteri Kesehatan) 21 tahun 2021 tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, serta Pelayanan Kesehatan Seksual, terdapat salah satu program pelayanan kesehatan masa sebelum hamil yaitu menyiapkan kesehatan remaja, calon pengantin, dan/atau pasangan usia subur pada masa sebelum hamil dan menjamin tercapainya kualitas hidup dan pemenuhan hak-hak reproduksi (Shientiarizki amy *et al*, 2023)

Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan melalui Riset Kesehatan Dasar Riskesdas tahun (2021), prevalensi dismenore di Indonesia diperkirakan mencapai 65%, dengan distribusi tipe dismenore primer sekitar 55% dan dismenore sekunder sebesar 45%. Data ini menunjukkan tingginya angka kejadian dismenore di kalangan perempuan Indonesia, yang

berpotensi memengaruhi kualitas hidup mereka secara signifikan (Rahma & Putri, 2022). Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta angka kejadian dismenore yang dialami wanita usia produktif sebanyak 52%. Daerah Sleman angka kejadian dysminorea diperoleh data bahwa yang mengalami dysminorea sebanyak 88,64% dan yang 11,36% mengatakan tidak mengalami nyeri pada saat menstruasi (Savitriyanti *et al*, 2020).

Bidan memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada ibu dan anak, terutama dalam bidang kesehatan reproduksi. Sebagai tenaga profesional yang berkompeten, bidan bertanggung jawab dalam memberikan asuhan kebidanan yang komprehensif, mulai dari masa kehamilan, persalinan, nifas, hingga perawatan bayi baru lahir. Selain itu, bidan juga berperan dalam memberikan edukasi kepada remaja mengenai kesehatan reproduksi, termasuk pencegahan serta penanganan gangguan menstruasi seperti dismenore. Dengan peranannya yang luas, bidan tidak hanya membantu dalam aspek klinis, tetapi juga dalam upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kualitas kesehatan perempuan di berbagai tahapan kehidupan (Nasution *et. Al*, 2022).

Dismenore dapat memberikan dampak negatif yang signifikan bagi remaja putri, terutama dalam hal aktivitas fisik, kesehatan mental, dan kualitas hidup sehari-hari. Nyeri yang intens sering menyebabkan penurunan semangat untuk melakukan aktivitas rutin seperti berolahraga, belajar, atau bekerja, yang dapat berujung pada absensi sekolah atau kegiatan lain, serta mempengaruhi prestasi akademik dan Keterlibatan sosial. Selain itu, dismenore juga dapat berdampak pada asupan nutrisi karena nyeri yang hebat sering mengganggu nafsu makan, sehingga remaja cenderung menghindari makanan bergizi yang sangat diperlukan saat menstruasi (Febriati, 2020). Pola makan yang tidak teratur dapat memperburuk kondisi dismenore, terutama jika tubuh kekurangan nutrisi penting seperti zat besi, kalsium, dan magnesium yang berperan dalam mengurangi intensitas nyeri saat menstruasi. Nyeri yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan gangguan tidur, stres, dan kecemasan, yang berdampak buruk pada kesehatan mental dan emosional remaja. Kondisi ini sering membuat remaja merasa enggan untuk mengikuti kegiatan sosial, sehingga memperburuk kondisi psikologis mereka. Dalam jangka panjang, jika dismenore tidak ditangani dengan baik, risiko terjadinya gangguan pada organ reproduksi, seperti endometriosis, dapat meningkat, yang berpotensi memengaruhi tingkat kesuburan di masa depan (Putri *et al.*, 2021).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (aktivitas fisik) dengan variabel terikat (kejadian dismenorea). Penelitian korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* dinilai tepat karena memungkinkan pengukuran variabel secara bersamaan dalam satu waktu tertentu, sehingga dapat mengidentifikasi pola hubungan yang muncul dalam populasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Creswell (2014) yang menyatakan bahwa pendekatan *cross-sectional* sangat berguna dalam studi-studi kesehatan masyarakat untuk mengevaluasi hubungan antara dua atau lebih variabel pada titik waktu tertentu.

Sampel penelitian ini adalah siswi kelas X MAN 1 Sleman yang berjumlah 101 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan subjek penelitian berdasarkan pertimbangan tertentu yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa teknik *purposive sampling* digunakan agar peneliti dapat memilih subjek yang dianggap paling mampu memberikan informasi relevan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Data yang digunakan adalah data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari lapangan melalui pengisian kuesioner oleh responden. Untuk pengukuran tingkat dismenorea digunakan *Numerical Rating Scale* (NRS), yaitu skala subjektif berbasis angka 0–10 yang digunakan untuk menilai intensitas nyeri. Menurut McCaffery dan Pasero (1999), NRS merupakan salah satu alat ukur nyeri yang valid dan reliabel serta mudah dipahami oleh responden.

Sementara itu, aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) yang dikembangkan oleh WHO (2014). GPAQ merupakan instrumen yang dirancang untuk mengukur aktivitas fisik dalam tiga domain utama, yaitu aktivitas kerja, aktivitas transportasi, dan aktivitas rekreasi selama tujuh hari terakhir. Penggunaan GPAQ sesuai dengan anjuran WHO untuk studi epidemiologi yang berkaitan dengan aktivitas fisik di populasi umum.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Spearman rank correlation*, yaitu teknik analisis nonparametrik yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel ordinal atau tidak berdistribusi normal. Menurut Ghozali (2018), uji *Spearman rank* efektif digunakan untuk menguji hubungan korelatif yang tidak memerlukan asumsi linearitas dan normalitas data.

Penelitian ini telah mendapatkan izin dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nomor: 4332/KEP-UNISA/III/2025, dan seluruh tahapan penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip etika penelitian yang berlaku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 101 responden kelas X. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden menunjukkan bahwa mayoritas siswi kelas X di MAN 1 Sleman berusia 14-16 tahun sebanyak 101 responden (100.0%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik responden

Aktivitas Fisik	(F)	(%)
Ringan	22	21.8
Sedang	47	46.5
Berat	32	31.7
Total	101	100.0

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden paling banyak melakukan aktivitas yaitu aktivitas fisik sedang sebanyak 47 responden (46.5%), sedangkan responden paling sedikit yaitu responden dengan aktivitas fisik ringan sebanyak 22 responden (21.8%)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Disminore

Tingkat Disminore	(F)	(%)
Tidak nyeri	7	6.9
Ringan	32	31.7
Sedang	38	37.6
Berat	24	23.8
Total	101	100.0

Pada tabel 2 hasil menunjukkan bahwa siswi yang mengalami dismenore pada saat menstruasi paling banyak yaitu nyeri sedang saat menstruasi sebanyak 38 responden (37.6%), sedangkan responden dengan nyeri paling sedikit yaitu responden yang tidak mengalami nyeri saat menstruasi sebanyak 7 responden (6.9%).

Tabel 3. Hasil Uji Spearman Rank Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Kelas X di MAN 1 Sleman

Aktivitas	Tingkat Dismenore								Total	P	R
	Tidak Nyeri		Ringan		Sedang		Berat				
fisik	F	%	F	%	F	%	F	%	%		
Ringan	1	4.5	3	13.6	10	45.5	8	34.8	100.0	0.035	-0.210
Sedang	3	6.4	19	40.4	12	25.5	13	27.7	100.0		
Berat	3	9.4	10	31.2	16	50.0	3	9.4	100.0		
Total	7	6.9	32	31.7	38	37.6	24	23.8	100.0		

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa hasil penelitian dari 101 responden paling banyak yaitu responden dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 47 responden (46,5) mayoritas mengalami dismenore ringan sebanyak 19 responden (40,4%) dan paling sedikit responden dengan aktivitas fisik ringan sebanyak 22 responden (21,8) mayoritas mengalami dismenore sedang sebanyak 10 responden (45,5). Hasil uji yang dilakukan pada 101 responden didapatkan hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* diperoleh nilai $p = \text{value } 0.035 < \alpha 0,05$ dengan koefisien korelasi $-0,210$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada remaja putri kelas X di MAN 1 Sleman.

Pembahasan

Berdasarkan responden menurut usia yaitu berusia 14-16 tahun yang tergolong kategori remaja pertengahan. Masa remaja merupakan periode transisi penting yang dapat dibagi menjadi tiga tahapan berdasarkan tingkat kematangan psikologis, sosial, dan seksual. Studi terbaru oleh Santoso *et al.* (2021) pada usia 14-16 tahun, remaja memasuki fase remaja pertengahan (*middle adolescence*), di mana fokus utama adalah perkembangan identitas diri, hubungan sosial yang lebih kompleks, dan pencarian peran di masyarakat. Dismenore biasanya terjadi selama 2 atau 3 tahun setelah menstruasi pertama dan titik puncaknya wanita mengalami dismenore pada saat usia 15-25 tahun (Putri. *et al* 2020). Rasa sakit selama menstruasi sering muncul pada fase pertama menstruasi, atau menarche, terutama di bagian bawah perut. Rasa sakit ini juga dapat muncul sebelum, selama, atau setelah menstruasi (Artawan *et al*/2022)

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang dominan di antara responden adalah sedang, dengan 47 orang (46,5%) terlibat dalam kategori ini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hanina Salsabila (2022) yang menyelidiki korelasi antara tingkat stres dan

aktivitas fisik terhadap terjadinya dismenore pada mahasiswi tingkat akhir di Stikes Hang Tuah Surabaya. Dari 81 responden, mayoritas, berjumlah 32 orang, masuk dalam kategori sedang. Aktivitas fisik mencakup setiap tindakan yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi, termasuk berbagai aktivitas harian seperti berjalan, jogging, angkat beban, berenang, dan bersepeda (WHO, 2024). Aktivitas fisik tidak hanya mencakup olahraga terorganisir tetapi juga berbagai aktivitas non-olahraga, termasuk bekerja, berkebun, membersihkan rumah, dan tindakan spontan seperti menaiki tangga. Secara umum, aktivitas fisik dapat dikategorikan menjadi aktivitas ringan, sedang, dan berat berdasarkan intensitas pengeluaran energi yang dibutuhkan oleh tubuh selama aktivitas tersebut. Peningkatan pengeluaran energi berkorelasi dengan peningkatan intensitas aktivitas fisik (Afrilianti et al., 2023).

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswi yang mengalami dismenore melaporkan nyeri sedang, dengan 38 responden (37,6%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningtias et al. (2021), yang meneliti korelasi antara aktivitas fisik dan tingkat keparahan dismenore di kalangan mahasiswi kedokteran. Di antara 92 responden, 83 (90,2%) melaporkan mengalami dismenore, yang menunjukkan bahwa hanya 9 mahasiswi yang tidak menderita kondisi ini.. Terdapat 3 tingkatan pada Dismenore berdasarkan keparahan nyeri yang dirasakan menurut (Wibawati, 2021) yaitu ringan, nyeri ringan yang berlangsung singkat dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Sedang: nyeri yang cukup mengganggu sehingga memerlukan obat penghilang rasa sakit agar aktivitas normal bisa dilanjutkan. Berat: nyeri yang sangat parah hingga membutuhkan istirahat total selama beberapa hari. Nyeri ini bisa disertai dengan sakit kepala, sakit pinggang, diare, atau perasaan tertekan (Wibawati, 2021).

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji statistik *Spearman Rank* diperoleh nilai p sebesar 0,035 yang berarti lebih kecil dari α 0,05 yang berarti terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada remaja putri Kelas X MAN 1 Sleman. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yatri Hilinti (2024). Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan keluhan dismenore. Menstruasi yang disertai nyeri hebat dapat menimbulkan perasaan lemas dan tidak berdaya, mengganggu aktivitas sehari-hari, serta menimbulkan stres psikologis sehingga menjadi salah satu alasan umum wanita tidak mengikuti kegiatan olahraga dan sekolah (Wardani et al 2021). Dismenore disebabkan oleh pelepasan prostaglandin, yaitu senyawa kimia yang diproduksi oleh lapisan rahim (*endometrium*) selama menstruasi. Pada wanita dengan dismenore, kadar prostaglandin ini sering kali lebih tinggi dibandingkan wanita tanpa nyeri haid kontraksi

yang sangat kuat dapat menekan pembuluh darah yang memasok oksigen ke rahim, menyebabkan iskemia (penurunan aliran darah), yang menghasilkan rasa nyeri. Hal ini juga menjelaskan mengapa nyeri dismenore paling parah dirasakan pada hari pertama menstruasi, ketika kadar prostaglandin mencapai puncaknya (Anjaswari *et al.*, 2023).

Dismenore lebih sering terjadi pada remaja putri yang mengalami kecemasan dan ketegangan. Prevalensi dismenore primer akan meningkat dengan tidak adanya aktivitas fisik saat menstruasi atau kurang olahraga, yang menyebabkan berkurangnya sirkulasi darah dan oksigen. Akibatnya, aliran darah dan sirkulasi oksigen di rahim berkurang, sehingga mengakibatkan nyeri saat menstruasi. Analgesia dapat timbul akibat meningkatnya sintesis prostaglandin. Hormon prostaglandin ini menyebabkan kontraksi pada otot rahim, sehingga mengakibatkan nyeri (Fauziyah *et al.*, 2023).

Rasa nyeri dismenore memberikan dampak negative pada kualitas hidup penderita terutama dalam hal aktivitas fisik, kesehatan mental, dan kualitas hidup sehari-hari. Nyeri yang intens sering menyebabkan penurunan semangat untuk melakukan aktivitas rutin seperti berolahraga, belajar, atau bekerja, yang dapat berujung pada absensi sekolah atau kegiatan lain, serta mempengaruhi prestasi akademik dan keterlibatan sosial. Selain itu, dismenore juga dapat berdampak pada asupan nutrisi karena nyeri yang hebat sering mengganggu nafsu makan, sehingga remaja cenderung menghindari makanan bergizi yang sangat diperlukan saat menstruasi (Febriati, 2020). Pola makan yang tidak teratur dapat memperburuk kondisi dismenore, terutama jika tubuh kekurangan nutrisi penting seperti zat besi, kalsium, dan magnesium yang berperan dalam mengurangi intensitas nyeri saat menstruasi. Nyeri yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan gangguan tidur, stres, dan kecemasan, yang berdampak buruk pada kesehatan mental dan emosional remaja. Kondisi ini sering membuat remaja merasa enggan untuk mengikuti kegiatan sosial, sehingga memperburuk kondisi psikologis mereka. Dalam jangka panjang, jika dismenore tidak ditangani dengan baik, risiko terjadinya gangguan pada organ reproduksi, seperti endometriosis, dapat meningkat, yang berpotensi memengaruhi tingkat kesuburan di masa depan (Putri *et al.*, 2021)

Perpektif islam menstruasi diakui sebagai proses alamiah yang dialami wanita sebagaimana dijelaskan dalam Al-Quran Surat Al-Baqarah ayat 222 yang menyebutkan bahwa menstruasi adalah "Haid adalah suatu kotoran" yang dalam konteks medis sebagai proses fisiologis yang memerlukan perhatian khusus terhadap kesehatan wanita. Pengakuan islam terhadap menstruasi sebagai proses alami menunjukkan bahwa islam telah

memahami pentingnya kesehatan reproduksi wanita dan memberikan informasi yang relevan untuk menjaga kesehatan dan kebersihan diri selama menstruasi (Murni Dewi 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada siswi kelas X di MAN I Sleman maka aktivitas fisik pada siswi sebagian besar memiliki aktivitas fisik sedang sebanyak 47 responden (46,5%) dan nyeri dismenore sebagian besar dalam kategori nyeri sedang sebanyak 38 responden (37,6%). Dan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada siswi kelas X di MAN I Sleman dengan nilai signifikan sebesar 0,035 ($p < 0,05$) dan nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,210 sehingga hubungan keeratan pada kedua variabel ini termasuk dalam kategori sangat lemah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianti, Y., Anggraini, W., & Warji. (2023). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Kelas X SMA Muhammadiyah 5 Jakarta. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 15(4).
- Anjaswari, I. G. A. D., Artini, I. G. A., Antari, N. K. A. J., & Andayani, N. L. N. (2023).. Aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian nyeri dismenore primer pada remaja putri *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 11(1). <https://doi.org/10.24843/mifi.2023.v11.i01.p18>
- Artawan IP, Iketut Alit Adianta Ikaa, Ida Ayu Manik Damayanti IAMD. Hubungan Nyeri Haid (Dismenore Primer) Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswi Sarjana Keperawatan Tingkat Iv Itekes Bali Tahun 2022. *J Ris Kesehat Nas*. 2022;6(2):94–9.
- Febrianti, A. D. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Menopause Dini (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Fauziah, S., Wahyu, P., & Kamulah, S (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di SMA Putra Juang Cianjur Tahun 2023. *Jurnal Intelek dan Cendikiwan Nusantara*, 1(5) 3046-4560
- Hiliniti, Y. (2024). Pengaruh intensitas olahraga terhadap keluhan dismenore. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*, 15(1), 56-64.
- Murbi dewi. Kesehatan reproduksi menurut Al-Quran surat Al- Baqarah/2 ayat 222-223. *Jurnal Ulunnuha* 8(2) 2862-6050
- Nasution, A. S., Jayanti, R., Munir, R., & Ariandini, S. (2022). Determinan Kejadian

- Dismenore Pada Mahasiswi. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(2), 79-84.
- Putri, A. R., Kusumawati, I., & Rahman, M. (2021). Dismenore Primer dan Sekunder: Tinjauan Epidemiologi dan Penatalaksanaan Klinis. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 18(2), 45-54.
- Putri, G. K., & Ardyani, B. (2021). Mekanisme koping pada remaja di desa ragajaya kecamatan Bojong Gede Kabupaten Bogor. *Indonesian Journal of Nursing Scientific*, 1(1), 43-50.
- Putri NE, Wilson, Putri EA. Hubungan Regulasi Emosi Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Siswi Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Pontianak. *J Nas Ilmu Kesehat*. 2020;3(2):51–61.
- Rahma, A., & Dewi, B. (2022). Hubungan antara aktivitas fisik dan dismenore pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Remaja*, 10(3), 123-132.
- Rahma, A., & Putri, C. (2022). Aktivitas fisik sebagai prediktor kejadian dismenore primer. *Jurnal Ilmu Kebidanan Indonesia*, 12(4), 98-105.
- Savitriyanti, D. (2020). Prevalensi dismenore pada siswi SMA di kota Yogyakarta. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 67-75.
- Santoso, H. (2021). Tinjauan hubungan aktivitas fisik dengan kesehatan reproduksi remaja putri. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Indonesia*, 7(3), 34-42.
- Shientiarizki A, Chomariyah, Pramono A, (2023) Pertanggungjawaban dokter atas pelimpahan wewenang kepada bidan pada tindakan persalinan normal di puskesmas, *Jurnal Prefensi Hukum* 4(3),341-354
- Silvia, E. (2020). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan intensitas dismenore. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 102-110.
- Wardani P.K, Fitriana & Saras C (2021) Hubungan siklus menstruasi dan usia menarch dengan dismenore primer pada siswi kelas X. *Jurnal ilmu kesehatan Indonesia*, 2(1) 2785-8555
- Wibawati, F. H. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 13(2).
- WHO. (2021, November 13). Physical Activity Surveillance. World Health Organization. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/physical-activity-survei>
- WHO. (2024, 26 juni) Aktivitas Fisik.