

Gambaran Risiko Dismenore Primer Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

¹ Arinda Fitriantanti, ² Anjar Nurrohmah,

¹ Mahasiswa S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, ² Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Alamat: Jl. Ki Hajar Dewantara No. 10 Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah
Korespondensi penulis: aarindafitria@gmail.com

Abstract : *Final-year students completing their final projects often experience anxiety. Risk factors underlying the occurrence of dysmenorrhea include age at menarche, longer than normal menstrual duration, smoking habits, exercise habits, and stress levels. Research Objective: To describe the incidence of dysmenorrhea, age at menarche, menstrual duration, and stress levels among final-year students at Universitas Aisyiyah Surakarta. Method: This study is a quantitative descriptive type using simple random sampling. The study involved 74 respondents meeting the inclusion criteria of final-year female students who have experienced menstruation; exclusion criteria included those willing to participate and not suffering from reproductive organ diseases. Results: Incidence of dysmenorrhea: most respondents experienced dysmenorrhea with mild pain levels, totaling 34 respondents (47.3%). Age at menarche: most respondents experienced menarche at an ideal age, totaling 48 respondents (64.9%). Menstrual duration: most respondents had a normal menstrual duration, totaling 69 respondents (92.2%). Stress levels: most respondents experienced moderate stress, totaling 52 respondents (70.3%). Conclusion: Regarding dysmenorrhea, most respondents experienced mild dysmenorrhea; concerning age at menarche, most respondents had an ideal age; regarding menstrual duration, most respondents had a normal duration; concerning stress levels, most respondents experienced moderate stress.*

Keywords: *Risk of Dysmenorrhea, Menstruation, Students.*

Abstrak : Mahasiswa tingkat akhir yang sedang menyelesaikan tugas akhir sering mengalami kecemasan. risiko yang mendasari kejadian dismenore yaitu usia menarche, lama menstruasi lebih dari normal, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, dan tingkat stress Tujuan Penelitian: Untuk mendeskripsikan gambaran kejadian dismenore, usia menarche, lama menstruasi, dan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir universitas aisyiyah surakarta Metode: Jenis penelitian ini deskriptif kuantitatif dengan teknik simple random sampling. Jumlah responden 74 kriteria inklusi mahasiswi tingkat akhir yang sudah mengalami menstruasi, kriteria eksklusi mahsiswi tingkat akhir yang tidak bersedia menjadi responden dan menderita penyakit organ reproduksi. Hasil: Frekuensi kejadian dismenore sebagian besar responden mengalami dismenore dengan tingkat nyeri ringan sebanyak 34 responden (47,3%). frekuensi kejadian usia *menarche* sebagian besar responden mengalami menarche di usia ideal sebanyak 48 responden (64,9%). frekuensi lama menstruasi sebagian besar responden mempunyai lama menstruasi normal yaitu 69 responden (92,2%). Frekuensi tingkat stress Sebagian besar responden mengalami stres sedang sebanyak 52 responden (70,3%). Kesimpulan: Tingkat dismenore sebagian besar responden mengalami dismenore ringan, usia *menarche* sebagian besar responden memiliki usia ideal, Lama menstruasi sebagian besar responden memiliki lama menstruasi normal, tingkat stres sebagian besar responden mengalami stres sedang.

Kata kunci: Risiko Dismenore, Menstruasi, Mahasiswa.

1. LATAR BELAKANG

Mahasiswa tingkat akhir yang sedang menyelesaikan tugas akhir sering mengalami tantangan dan kegelisahan. Beberapa tantangan yang sering muncul termasuk kesulitan dalam menemukan topik tugas akhir yang tepat, kesulitan dalam proses penulisan, kesulitan dalam mencari sumber referensi yang relevan, kesulitan dalam dalam penelitian, kesulitan dalam berkomunikasi dengan dosen pembimbing, serta kekhawatiran akan biaya yang terkait dengan

melanjutkan karier profesional setelah lulus. Semua hal ini dapat menyebabkan mahasiswa merasa cemas dan stress (Putriyani et al., 2023)

Kecemasan dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Saat mengalami kecemasan akan mempengaruhi kadar estrogen dan progesteron. Estrogen dan progesteron adalah hormon yang berpengaruh dalam mengatur siklus menstruasi (Silalahi, 2021). Berlebihnya hormon estrogen dan progesterone menyebabkan terjadinya peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan. Hal ini serupa pada hormone adrenalin dan hormone prostaglandin akan mengakibatkan terjadinya ketegangan otot tubuh termasuk otot rahim sehingga terjadi iskemia dan kram perut bagian bawah yang akan merangsang dismenore (Putri et al., 2021).

Angka kejadian dismenore World Health Organization (WHO) di seluruh dunia mencapai 1.769.425 (90%), dimana 10-15% diantaranya mengalami dismenore tinggi. Di Amerika Serikat diperkirakan kejadian dismenore sebanyak 92%. Sementara di Indonesia, sekitar 55% wanita produktif menderita dismenore (Saud, 2022). Tahun 2020 di wilayah Jawa Tengah dilaporkan jumlah remaja putri yang produktif dengan usia 10-24 tahun sebanyak 56.598 jiwa kemudian remaja putri yang mengalami haid dan datang ke fasilitas kesehatan sebanyak 11.565 jiwa atau 1,31% (Kemenkes, 2020).

Data prevalensi kejadian dismenore di kota Surakarta, belum tercatat akan tetapi kejadian nyeri haid bisa dilihat dari penelitian yang dilakukan Wulandari dan Widiyaningsih, (2023) di SMA dan SMK Batik Surakarta menyatakan bahwa, dari 192 responden 176 (91,7%) mengalami dismenore primer, sedangkan 16 responden (8,3%) tidak mengalami dismenore.

Dismenore menyebabkan dampak fisik berupa gangguan dalam melakukan aktivitas dan pekerjaan, serta dampak psikologis seperti kecemasan dan depresi. Beberapa masalah fisik lainnya termasuk kelemahan, peningkatan keringat, hilangnya nafsu makan, dan gangguan pola tidur (Rita dan Sari., 2019). Dismenore mengakibatkan sulitnya dalam melakukan kegiatan apapun menurunkan konsentrasi dan prestasi. Akibat lanjutannya yaitu menurunnya kualitas hidup pada individu masing masing (Pangestu et al., 2020).

Faktor risiko yang mendasari kejadian dismenore yaitu berbagai faktor yang bisa menyebabkan terjadinya kejadian dismenore diantaranya adalah usia menarche, lama menstruasi lebih dari normal, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, riwayat keluarga dan tingkat stress (Wardani et al., 2021). Hal ini dibuktikan penelitian yang dilakukan oleh Horman et al., (2021) menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna dari faktor usia menarche, lama menstruasi, riwayat keluarga, kebiasaan olahraga terhadap kejadian dismenore primer.

Peneliti melakukan studi pendahuluan pada Januari 2024 di Universitas ‘Aisyiyah Surakarta hasil wawancara dari 38 mahasiswi didapatkan hasil ditemukan 25 mahawiswi (62,5%) diantaranya mengalami dismenore dan 13 mahasiswi (32,5%) diantaranya tidak mengalami dismenore, mahasiswa yang mengalami dismenore menyatakan siklus menstruasinya tidak teratur dan yang sebelumnya belum pernah mengalami dismenore menjadi dismenore sehingga mengakibatkan sangat terganggu dalam aktivitas belajar, terganggu dalam penyusunan tugas akhir dan terganggunya aktivitas sehari – hari, upaya penanganan farmakologis yang sudah dilakukan seperti meminum obat analgesik untuk mengurangi nyeri dismenore dan terapi non farmakologis seperti kompres air hangat sudah dilakukan tetapi masih mengalami nyeri.

Berdasarkan fenomena dan hasil studi pendahuluan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran Risiko Dismenore Primer Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas ‘Aisyiyah Surakarta”

2. KAJIAN TEORITIS

Dismenore merupakan rasa nyeri yang terjadi di daerah panggul sebagai akibat dari menstruasi, dipicu oleh produksi prostaglandin. Sering kali, dismenore mulai dirasakan setelah menstruasi pertama. Nyeri biasanya berkurang setelah menstruasi, tetapi pada beberapa wanita, nyeri dapat berlanjut sepanjang periode menstruasi. Penyebab nyeri ini terkait dengan kontraksi otot-otot rahim (Kamalah et al., 2023).

Faktor risiko yang mendasari kejadian dismenore yaitu berbagai faktor yang bisa menyebabkan terjadinya kejadian dismenore diantaranya adalah usia menarche, lama menstruasi lebih dari normal, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, riwayat keluarga dan tingkat stress (Wardani et al., 2021).

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggambarkan kejadian dismenore, usia menarche, lama menstruasi, dan tingkat stress pada mahasiswa tingkat akhir Universitas ‘Aisyiyah Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa tingkat akhir Universitas ‘Aisyiyah Surakarta. Sampel penelitian sebanyak 74 responden. Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan uji univariat. Penelitian dilaksanakan di Universitas ‘Aisyiyah Surakarta. Penelitian dilaksanakan pada 28 April 2024 sampai 5 Mei 2024.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Distribusi frekuensi kejadian dismenore pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Tabel 1. Distribusi frekuensi kejadian dismenore pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Kejadian dismenore	Frekuensi (<i>f</i>)	Presentase (%)
Dismenore ringan	34	47,3
Dismenore sedang	33	44,6
Dismenore berat	6	8,1
Total	74	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi kejadian dismenore pada mahasiswa tingkat akhir responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami dismenore dengan tingkat nyeri ringan sebanyak 34 responden (47,3%).

Distribusi frekuensi usia *menarche* pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Tabel 2. Distribusi frekuensi usia *menarche* pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Usia <i>Menarche</i>	Frekuensi (<i>f</i>)	Presentase (%)
Cepat	16	21,6
Ideal	48	64,9
Lambat	10	13,5
Total	74	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi usia *menarche* pada responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami *menarche* di usia ideal sebanyak 48 responden (64,9%).

Distribusi frekuensi lama menstruasi pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Tabel 3. Distribusi frekuensi lama menstruasi pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Lama Menstruasi	Frekuensi (<i>f</i>)	Presentase (%)
Normal	69	93,2
Tidak normal	5	6,8
Total	74	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai lama menstruasi normal yaitu 69 responden (92,2%).

Distribusi frekuensi tingkat stress pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Tabel 4. Distribusi frekuensi tingkat stress pada mahasiswa tingkat akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Tingkat Stress	Frekuensi (<i>f</i>)	Presentase (%)
Stress Ringan	13	17,6
Stress sedang	52	70,3
Stress berat	9	12,2
Total	74	100

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.5 distribusi frekuensi tingkat stress pada responden menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mengalami stress sedang sebanyak 52 responden (70,3%).

Pembahasan

Kejadian Dismenore

Hasil penelitian berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa tingkat akhir mengalami dismenore ringan sebanyak 34 (47,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Noorratri, (2023) menunjukkan bahwa tingkat dismenore didapatkan hasil mayoritas responden mengalami nyeri ringan yaitu 27 (47,4%) responden. Gejala dismenore ditandai oleh nyeri perut bagian bawah seperti kram, nyeri panggul yang bisa menjalar ke punggung dan paha bagian dalam. Penelitian oleh Febrina, (2021) dengan hasil sebagian besar responden mengalami nyeri ringan sebanyak 25 (80,6%) responden. Dampak utama dari dismenore meliputi keterbatasan dalam aktivitas fisik, isolasi sosial, kesulitan konsentrasi, dan absensi dalam proses belajar-mengajar, Penyebab lain dismenore dialami wanita dengan kelainan tertentu, misalnya endometriosis, infeksi pelvis (daerah panggul), tumor rahim, dan kista.

Penelitian yang dilakukan oleh Sima et al., (2022) menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mengalami dismenore ringan yaitu 301 (45,7%) responden. Jumlah darah yang hilang selama periode menstruasi secara signifikan menyebabkan dismenore, aliran darah menstruasi dan dismenore dipengaruhi oleh prostaglandin, yang jika meningkat dapat mengganggu keseimbangan endometrium, meningkatkan aliran darah, dan menyebabkan dismenore.

Junita dan Mandalika, (2021) menjelaskan bahwa dismenore yaitu rasa nyeri yang terjadi saat menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Kemungkinan terjadi karena

peningkatan sekresi prostaglandin dalam darah haid, yang meningkatkan intensitas kontraksi uterus yang normal. Prostaglandin meningkatkan kontraksi otot polos miometrium dan kontraksi pembuluh darah uterus sehingga keadaan hipoksia uterus yang secara normal menyertai haid akan bertambah berat.

Usia menarche

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa responden mengalami *menarche* usia ideal yaitu 48 (64,9%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh Aulya et al., (2021) menjelaskan bahwa Sebagian besar responden mengalami *menarche* usia ideal yaitu 66 (55%) responden. Usia menarche dibagi menjadi tiga kelompok kurang dari 12 tahun dianggap cepat, 13-14 tahun dianggap normal, dan lebih dari 15 tahun dianggap lambat

Penelitian yang dilakukan oleh Nyirenda et al., (2023) menyampaikan hasil 178 (46,6%) mengalami usia *menarche* ideal. Usia saat pertama kali menstruasi (*menarche*) memiliki pengaruh besar terhadap risiko dismenore. Wanita yang mengalami *menarche* pada usia 13-14 tahun memiliki kemungkinan lebih rendah untuk mengalami dismenore dibandingkan dengan mereka yang mengalami *menarche* pada usia di bawah 13 tahun, karena pada usia tersebut organ reproduksi telah berkembang secara maksimal.

Penelitian dari Nuraini et al., (2021) juga menemukan hasil yang sama sebanyak 41 (47,1%) responden dengan usia *menarche* yang ideal. Dismenore primer disebabkan oleh adanya peningkatan kadar prostaglandin, yang akan menyebabkan kontraksi miometrium secara hebat dan mengurangi aliran darah, sehingga akan terjadi iskemia sel sel miometrium yang mengakibatkan timbulnya nyeri.

Lama menstruasi

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mempunyai lama menstruasi normal (≤ 7 hari) yaitu 69 (93,2%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu, penelitian yang dilakukan oleh Horman et al., (2021) menemukan bahwa sebagian besar responden mengalami lama menstruasi yang normal yaitu sebanyak 57 (98,3%) responden. Lama menstruasi dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis dan fisiologis. Faktor psikologis sering terkait dengan tingkat emosional yang sensitif saat mengalami menstruasi untuk pertama kali. Secara fisiologis, lamanya menstruasi sering kali disebabkan oleh kontraksi berlebihan otot uterus yang mengakibatkan nyeri selama menstruasi.

Penelitian oleh Tari et al., (2023) menyampaikan hal yang sama sebagian besar responden mengalami lama menstruasi yang normal yaitu 22 (55,0%) responden, periode

menstruasi dianggap normal apabila berada dalam variasi antara 2 hingga 7 hari (rata-rata 4 hari) dengan volume normal < 80 ml (rata-rata 30-40 mL per siklus).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Matouq et al., (2019) sebagian besar responden mengalami lama menstruasi yang normal yaitu 32 (62,1%) responden, wanita yang menderita dismenore lebih cenderung mengalami periode menstruasi mereka teratur karena mereka mengantisipasi menstruasi (yang menyebabkan nyeri) setiap bulannya. Dismenore juga ditentukan oleh prostaglandin. Jika terjadi peningkatan aliran darah, prostaglandin dapat mengganggu keseimbangan normal endometrium, yang menghasilkan peningkatan aliran darah. Selain itu, prostaglandin juga mempengaruhi agregasi trombosit dan faktor koagulasi lainnya, yang menyebabkan peningkatan aliran darah selama menstruasi dan akibatnya, nyeri menstruasi terjadi.

Tingkat stress

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mengalami stress sedang yaitu 52 (70,3%) responden, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari dan Widiyaningsih, (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami stress sedang yaitu 122 (63,5%) responden, ketika seseorang mengalami stress tubuh memproduksi hormon adrenal, esterogen, progesterone, serta prostaglandin yang berlebihan. Meningkatnya hormon esterogen menyebabkan terjadinya peningkatan kontraksi uterus yang berlebihan. Peningkatan hormon adrenalin dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot rahim, kondisi ini membuat kontraksi berlebihan, sehingga dapat menimbulkan rasa nyeri.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningsih et al., (2023) Sebagian besar responden mengalami stress sedang yaitu 62 (83,8%) responden, Dismenore akan berlebihan ketika wanita sedang stress. Stress merupakan faktor psikologis dimana dapat menyebabkan suplai darah terhambat. Akibatnya, terjadi kekurangan oksigen pada uterus, sehingga terjadi peningkatan produksi prostaglandin, dimana ketika hormone prostaglandin yang meningkat menyebabkan nyeri saat menstruasi. Dismenore juga dapat berdampak negatif pada aktivitas sehari-hari, kinerja pendidikan yang lebih rendah saat pubertas, dan menyebabkan kualitas tidur yang buruk, dan memiliki efek negatif pada suasana hati yang mengakibatkan kecemasan dan depresi

Penelitian yang dilakukan oleh (Triwahyuningsih et al., 2024) Sebagian besar responden mengalami stress sedang yaitu 79 (52,7%) responden. Stres yang dialami seorang wanita dapat berdampak pada fungsi sistem endokrin yang pada akhirnya dapat menyebabkan menstruasi tidak teratur atau dismenore dalam kondisi stres, tubuh manusia memproduksi hormon estrogen

dan prostaglandin secara berlebihan yang menyebabkan kontraksi berlebihan pada rahim sehingga mengakibatkan nyeri haid.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Analisa data dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat peneliti uraikan adalah tingkat dismenore menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami dismenore ringan, usia menarche menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki usia ideal, Lama menstruasi menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki lama menstruasi normal, tingkat stress menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami stress sedang. Saran untuk penelitian selanjutnya penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan sumber referensi untuk topik-topik yang sejalan dan dapat kembali dikembangkan dengan menambahkan variabel yang lainnya serta bisa menggunakan analisis yang lebih mendalam.

DAFTAR REFERENSI

- Al-Matouq, S., Al-Mutairi, H., Al-Mutairi, O., Abdulaziz, F., Al-Basri, D., Al-Enzi, M., & Al-Taiar, A. (2019). Dysmenorrhea among high-school students and its associated factors in Kuwait. *BMC Pediatrics*, 19(1), 80. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1442-6>
- Aulya, Y., Kundaryanti, R., & Apriani, R. (2021). Hubungan Usia Menarche Dan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Di Jakarta. *Menara Medika*, 4(1).
- Cahyaningsih, A., Hapsari, A., Ekawati, R., & Katmawanti, S. (2023). Hubungan Kualitas Tidur, Status Gizi, Dan Tingkat Stres Dengan Derajat Dismenore Primer Pada Remaja Putri Kelas X Di SMAN 7 Malang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(3), 133–144.
- Dewi, W. P., & Noorratri, E. D. (2023). GAMBARAN DISMINOREA PADA REMAJA PUTRI DI DESA DEMAKAN KABUPATEN SUKOHARJO. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 2(1), 9–17.
- Febrina, R. (2021). Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Mengatasinya di Pondok Pesantren Darussalam Al-Hafidz Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 187–195.
- Hapsari, Z. A., & Widiyaningsih, E. N. (2023). HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DAN ASUPAN MAGNESIUM DENGAN KEJADIAN DISMENORE PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMA DAN SMK BATIK SURAKARTA. *Jurnal Gizi Dan Pangan Soedirman*, 7(1), 36–48.
- Horman, N., Manoppo, J., & Meo, L. N. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Puteri Di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 38–47.
- Junita, E., & Mandalika, S. (2021). GAMBARAN KEJADIAN DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN. *Maternity and Neonatal: Jurnal Kebidanan*, 9(02), 115–120.
- Kamalah, R., Abdullah, V. I., & Isir, M. (2023). Mengatasi Dismenore dengan Minuman Mix

Jelly Kulit Buah Naga dan Air Kelapa Hijau. Penerbit NEM.

- Nuraini, S., Sa'diah, Y. S., & Fitriany, E. (2021). Hubungan Usia Menarche, Status Gizi, Stres dan Kadar Hemoglobin Terhadap Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman: Relationship between Menarche Age, Nutritional Status, Stress, and Hemoglobin Levels on the Inc. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(3), 443–450.
- Nyirenda, T., Nyagumbo, E., Murewanhema, G., Mukonowenzou, N., Kagodora, S. B., Mapfumo, C., Bhebhe, M., & Mufunda, J. (2023). Prevalence of dysmenorrhea and associated risk factors among university students in Zimbabwe. *Women's Health (London, England)*, 19, 17455057231189548. <https://doi.org/10.1177/17455057231189549>
- Pangestu, J. F., Kartina, D., & Akbarini, O. F. (2020). Efektifitas pemberian minuman kunyit asam dan air jahe terhadap penurunan dismenorea primer pada remaja putri di Pondok Pesantren Nurul Jadid Kumpai Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Kebidanan Khatulistiwa*, 6(1), 48–55.
- Putri, P., Mediarti, D., & Della Noprika, D. (2021). Hubungan Tingkat Stres Terhadap Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1), 102–107.
- Putriyani, P., Herlina, H., & Utomo, W. (2023). GAMBARAN KECEMASAN DAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI TINGKAT AKHIR DI FAKULTAS KEPERAWATAN UNRI. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(1), 32–42.
- Saud, N. H. (2022). Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Kayu Manis Terhadap Tingkat Nyeri, Stres dan Kadar Prostaglandin pada Remaja Dengan Dismenorea Primer= The Effectiveness Of Lavender And Chinnamon Aromatherapy On Pain, Stres And Prostaglandin Levels In Adolescent With Primary Dysmenorrhea. Universitas Hasanuddin.
- Silalahi, V. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Tingkat Akhir. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.36984/jkm.v4i2.213>
- Sima, R.-M., Sulea, M., Radosa, J. C., Findekle, S., Hamoud, B. H., Popescu, M., Gorecki, G. P., Bobirca, A., Bobirca, F., & Cirstoveanu, C. (2022). The prevalence, management and impact of dysmenorrhea on medical students' lives—A multicenter study. *Healthcare*, 10(1), 157.
- Tari, T. M., Suprida, S., Amalia, R., & Yunola, S. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2).
- Triwahyuningsih, R. Y., Rahfiludin, M. Z., Sulistiyani, S., & Widjanarko, B. (2024). Role of stress and physical activity on primary dysmenorrhea: A cross-sectional study. *Narra J*, 4(1).
- Wardani, P. K., Fitriana, F., & Casmi, S. C. (2021). Hubungan siklus menstruasi dan usia menarche dengan Dismenor Primer pada siswi kelas X. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)*, 2(1).
- Wulandari, N. H., & Widiyaningsih, E. N. (2023). Hubungan Asupan Fe Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMA Dan SMK Batik Surakarta. *JGK: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 37–46