

Pemberian Senam Dismenore dalam Menurunkan Dismenore pada Mahasiswi Keperawatan

RR Viantika Kusumasari, Fitri Dian Kurniati, Muskhhab Eko Riyadi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global

Article Info	ABSTRACT
<p>Submitted : 25 September 2025 Accepted : 10 Desember 2025 Published : 25 Januari 2026</p> <p>Keywords : <i>Dysmenorrhea; Dysmenorrhea Exercise; Female Students.</i></p> <p>Correspondence :</p> <p>RR Viantika Kusumasari, Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global Yogyakarta, Jl. Ahmad Yani, Mutihan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta, Indonesia, (0274) 4469099, viantika1984@gmail.com</p>	<p>Background of Study: <i>Dysmenorrhea is pain during menstruation and is often felt by adolescent girls. The prevalence of primary dysmenorrhea in Indonesia is quite high at 60-75%, three-quarters of the number of adolescents experience mild to moderate pain and another quarter experience severe pain. Adolescent girls who experience dysmenorrhea have an impact on declining activities, such as not attending college and declining academic achievement. Therefore, it is necessary to treat the level of menstrual pain associated with dysmenorrhea. The purpose of this study is to determine the effect of dysmenorrhea gymnastics on dysmenorrhea in nursing students at STIKes Surya Global Yogyakarta.</i></p> <p>Methods: <i>The research design was a pre-experiment with a one-group pretest approach and a posttest design without a comparison group. The sample amounted to 30 respondents, using a consecutive sampling technique. The instrument used is the Numeric Rating Scale (NRS). Scale the ratio data and use the Wilcoxon Test.</i></p> <p>Results: <i>The results of the study showed that there was a difference in the average dysmenorrhea pain scale of respondents before being given dysmenorrhea gymnastics intervention, which was 5.90 (moderate pain) and after being given dysmenorrhea gymnastics intervention of 3.07 (mild pain). Based on the Wilcoxon test, a p-value of $0.000 < 0.05$ was obtained, which means that there is an effect of dysmenorrhea gymnastics on dysmenorrhea in nursing students.</i></p> <p>Conclusion: <i>Dysmenorrhea exercises have an effect on reducing the dysmenorrhea pain scale in nursing students of STIKes Surya Global Yogyakarta.</i></p>

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah suatu fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seseorang. Masa ini merupakan periode transisi dari masa anak ke masa dewasa yang ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial. Perubahan-perubahan fisik yang dialami oleh remaja adalah pertumbuhan tubuh (badan semakin panjang dan tinggi). Selanjutnya mulai berfungsinya alat-alat reproduksi pada wanita yang ditandai dengan menstruasi (tanda seksual sekunder) (Wulanda dkk., 2020). Normalnya wanita akan mengalami menstruasi setiap bulan. Beberapa wanita akan merasakan nyeri pada siklus menstruasi, rasa sakit inilah

yang sering disebut dengan dismenore (Sinaga dkk., 2017).

Dismenore merupakan nyeri pada saat menstruasi yang biasanya ditandai dengan keram dibagian bawah perut. Dismenore dirasakan pada hari pertama dan kedua menstruasi hal ini terjadi karena meningkatnya produksi hormon progesteron yang dihasilkan dari jaringan ikat atau yang biasa disebut dengan korpus luteum yang dapat menimbulkan kontraksi uterus disritmik dan peningkatan tonus otot uterus yang mengakibatkan iskemia uterus sehingga muncul keluhan nyeri haid (Argaheni dkk., 2022). Dismenore terbagi atas dua jenis, yaitu dismenore primer dan sekunder. Dismenore yang paling sering dirasakan oleh remaja adalah dismenore primer. Dismenore primer biasanya mulai terasa 6 bulan sampai 12 bulan setelah menstruasi pertama (Sulistiyorini dkk., 2018). Penyebab dismenore bermacam-macam, bisa karena suatu proses penyakit seperti radang panggul, endometriosis, tumor atau kelainan letak uterus dan stres atau kecemasan yang berlebihan (Saputra, 2021).

Prevalensi dismenore di Indonesia sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Dismenore primer dialami oleh 60-75 % remaja, dengan tiga perempat dari jumlah remaja tersebut mengalami nyeri ringan sampai sedang dan seperempat lagi mengalami nyeri berat (Ramli dan Santy, 2017). Hasil penelitian yang dilakukan di Bantul Yogyakarta terhadap pelajar salah satu SMP, didapatkan 64,4% mengalami dismenore (Sanday dkk., 2019).

Dismenore merupakan gejala yang normal. Meskipun normal bila tidak ditangani pada beberapa kasus bisa terjadi dismenore berat yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menstruasi yang bergerak mundur, belajar terganggu, kemandulan, kehamilan tidak terdeteksi, kista dan infeksi (Yati, 2019). Dismenore pada perempuan dapat menyebabkan rasa yang tidak nyaman hingga menyebabkan lebih mudah marah, tersinggung, mual, muntah, punggung terasa nyeri, sakit kepala, tegang dan lesu (Aprilia dkk., 2022). Hasil penelitian (Sanday dkk., 2019) bahwa mayoritas remaja putri (88,8%) merasa terganggu aktivitas belajarnya ketika dismenore seperti tidak minat terhadap pelajaran, sulit fokus, dan mengalami penurunan konsentrasi. Responden yang masuk dalam klasifikasi cukup terganggu dan tidak terganggu, umumnya berada dalam rentang dismenore ringan. Semakin tinggi dismenore maka akan semakin terganggu aktivitas belajar dari para remaja putri. Oleh karena itu pada usia remaja dismenore harus segera ditangani agar tidak terjadi dampak seperti yang sudah dijelaskan (Saputra, 2021).

Cara mengurangi dismenore dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan farmakologi yaitu dengan pemberian analgetik, terapi hormonal, dan pemberian obat, akan tetapi penggunaan obat-obatan akan menimbulkan ketergantungan terhadap efek penghilang nyeri dan menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan (Anjasmara, 2018). Penanganan non farmakologi yang dapat diberikan yaitu akupresur, aromaterapi, kompres hangat serta rutin berolahraga (Karout dkk., 2021). Olahraga yang dapat dilakukan adalah senam dismenore secara teratur dapat memberikan efek relaksasi pada tubuh, dimana pada kondisi ini dapat merangsang peningkatan hormon endorfin di dalam otak yang memiliki fungsi sebagai penenang secara alami dan meningkatkan rasa nyaman (Pangaribuan dkk., 2021). Solon dkk., (2024) menyatakan bahwa senam dismenore efektif terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri di SMKN 7 Makassar. Hal ini juga diperkuat oleh Solihah dkk., (2023) yang menyatakan bahwa senam dismenore memiliki efektivitas untuk digunakan sebagai upaya mengurangi nyeri dismenore saat terjadi menstruasi.

Senam dismenore merupakan salah satu bentuk relaksasi yang dianjurkan, sebab saat melakukan olahraga atau senam, tubuh akan menghasilkan hormon endorfin. Endorfin dihasilkan oleh otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormon ini berperan sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak sehingga menimbulkan rasa nyaman. Manfaat lainnya yaitu

mengurangi ketegangan otot (kram), kelelahan, cemas, perasaan tertekan, memperbaiki peredaran darah, dan mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi yang biasa disebut dismenore (Kumalasari, 2017). Pemilihan senam dismenore merupakan salah satu upaya nonfarmakologi yang efektif dan memiliki keunggulan seperti mudah dilakukan, tidak memakan waktu lama, tidak memerlukan biaya, dapat dilakukan secara individu, dan tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi tubuh (Ramli dan Santy, 2017).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 mahasiswi keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta yang mengalami dismenore menunjukkan bahwa seluruh responden belum pernah mengikuti senam dismenore. Selama mengalami dismenore, sebagian besar mahasiswi mengatasi keluhan dengan beristirahat atau berbaring, dan beberapa diantaranya mengonsumsi jamu. Responden juga menyatakan bahwa dismenore menimbulkan rasa tidak nyaman serta mengganggu konsentrasi dalam proses pembelajaran. Hasil wawancara lebih lanjut, mahasiswa juga mengungkapkan bahwa keluhan yang dirasakan meliputi nyeri perut seperti diremas, pusing, mual, pegal-pegal, perubahan suasana hati, dengan intensitas nyeri yang umumnya muncul pada hari pertama hingga ketiga menstruasi. Kondisi ini berpotensi berdampak negatif terhadap aktivitas akademik dan kualitas belajar apabila tidak ditangani melalui intervensi nonfarmakologis yang tepat. Oleh karena itu penelitian ini mengarah pada pemberian senam dismenore yang digunakan sebagai bentuk intervensi dengan tujuan untuk melihat pengaruh terhadap penurunan keluhan dismenore pada mahasiswi keperawatan di STIKes Surya Global Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *pre-experimental* menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design* tanpa kelompok pembandingan. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswi keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta yang berjumlah 87 orang. Sampel penelitian terdiri atas 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi mahasiswi yang mengalami dismenore pada hari pertama hingga ketiga menstruasi serta memiliki siklus menstruasi yang teratur. Adapun kriteria eksklusi meliputi mahasiswi yang merokok, mengonsumsi alkohol, memiliki berat badan di luar batas normal, serta mengonsumsi obat analgesik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April hingga Juli 2025. Instrumen pengukuran nyeri yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale* (NRS). Data yang diperoleh berskala rasio dan dianalisis menggunakan uji Wilcoxon.

Dalam penelitian ini, *pretest* dilakukan pada mahasiswi yang sedang menstruasi di hari ke 1-3 menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS), kemudian diberikan intervensi berupa senam dismenore selama 4 kali dalam seminggu dan dilaksanakan selama 3 minggu dengan frekuensi 1 kali sehari pada sore hari dan durasi waktu kurang lebih 30 menit/senam (dilakukan sebelum menstruasi pada siklus berikutnya) (Mariza dan Lazary, 2022). Setelah diberikan intervensi maka dilakukan *posttest* pada saat mahasiswi menstruasi hari ke 1-3 (siklus berikutnya).

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan responden sebanyak 30 mahasiswi keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta. Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Usia Mahasiswi		
17-18	21	70,0
19-20	9	30,0
Hari Datang Nyeri Menstruasi		
Hari 1	20	66,7
Hari 2	6	20
Hari 3	4	13,3
Penatalaksanaan Saat Dismenore		
Tidur	10	33,3
Beristirahat	20	66,7
Minum Obat	0	0
Riwayat Keluarga Mengalami		
Dismenore	14	46,7
Ada	16	53,3
Tidak Ada		
Usia Menarche :		
≤11 Tahun	7	23,3
>11 Tahun	23	76,7
Total	30	100

Pada Tabel 1 karakteristik responden dengan mayoritas usia 17-18 tahun berjumlah 21 responden (70%), hari datang nyeri menstruasi sebagian besar pada hari ke 1 menstruasi berjumlah 20 responden (66,7%), penatalaksanaan atau yang dilakukan saat dismenore mayoritas dengan beristirahat yaitu 20 responden (66,7%), tidak ada riwayat keluarga dengan dismenore 16 responden (53,3%), dan usia mengalami *menarche* sebagian besar >11 tahun berjumlah 23 responden (76,7%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Dismenore Sebelum dan Sesudah Intervensi Senam Dismenore

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Dev</i>
Pre test (Sebelum)	2	8	5,90	1,709
Post test (Sesudah)	2	5	3,07	0,980

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata dismenore pada mahasiswi keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta sebelum diberikan senam adalah 5,90 dengan nilai nyeri menstruasi minimum skala 2 dan maksimum skala 8. Rata-rata dismenore sesudah diberikan senam dismenore yaitu 3,07 dengan nilai nyeri menstruasi minimum skala 2 dan maksimum skala 5.

Tabel 3 Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Senam Dismenore terhadap Dismenore pada Mahasiswi Sebelum dan Sesudah Intervensi

<i>N</i>	<i>Z</i>	<i>Nilai p</i>
30	-4.332	0,000

Tabel 3 menunjukkan nilai sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam dismenore diperoleh dengan nilai $p < 0,000 < 0,05$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

PEMBAHASAN

Dismenore pada mahasiswi keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta sebelum dilakukan senam dismenore rata-rata dismenore 5,90 dengan skala nyeri maksimum yaitu 8 dan sesudah diberikan senam dismenore yaitu 3,07 dengan skala nyeri maksimum yaitu 5. Menurut klasifikasi

dari hasil pengukuran NRS, skala nyeri maksimum sebelum intervensi masuk dalam kriteria nyeri berat sedangkan skala nyeri maksimum setelah intervensi termasuk nyeri sedang (Potter dan Perry, 2019). Skala nyeri menstruasi pada responden sebelum dan sesudah pelaksanaan senam dismenore sama-sama menunjukkan nilai minimum sebesar 2, yang termasuk dalam kategori nyeri ringan.

Secara epidemiologis, dismenore primer dilaporkan dialami oleh sekitar 60-75% remaja, dengan sebagian besar mengalami nyeri ringan hingga sedang, dan sekitar seperempat lainnya mengalami nyeri berat (Ramli dan Santy, 2017), Temuan tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian (Sanday dkk., 2019) yang menyatakan bahwa proporsi dismenore berat pada saat menstruasi lebih tinggi dibandingkan dengan dismenore ringan, yaitu sebesar 57,6% dengan rentang skala nyeri yang mereka rasakan adalah mulai dari 5 sampai yang paling berat yaitu 8, sedangkan 42,5% responden mengalami dismenore ringan pada saat menstruasi, yang berarti skala nyeri yang dirasakan mulai dari 1-3.

Kejadian dismenore primer terjadi karena peningkatan prostaglandin (PG) F2-alfa yang merupakan suatu siklooksigenase (COX2) yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri pada bagian bawah perut. Adanya kontraksi yang kuat dan lama pada dinding rahim, hormon prostaglandin yang tinggi dan pelebaran dinding rahim saat mengeluarkan darah menstruasi, sehingga terjadilah nyeri. Bentuk dismenore yang banyak dialami oleh perempuan adalah kekakuan atau kejang di bagian bawah perut. Rasanya sangat tidak nyaman sehingga menyebabkan mudah marah, gampang tersinggung, mual, muntah, kenaikan berat badan, perut kembung, punggung terasa nyeri, sakit kepala, timbul jerawat, tegang, lesu, dan depresi (Maksum, Lestariningsih dan Widiyanti, 2019).

Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian dismenore meliputi faktor eksternal dan internal. Faktor internal mencakup usia, riwayat keluarga, lama menstruasi, aktifitas fisik, sedangkan faktor eksternal meliputi stres, status gizi, dan *fast food* (Aisyaroh, Hudaya dan Safitri, 2022). Pada penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat keluarga (ibu/saudara perempuan kandung) yang mengalami dismenore sebanyak 14 responden (46,7%). Pada hasil penelitian Saragih dkk., (2024) juga menunjukkan remaja yang mengalami dismenore mayoritas mempunyai riwayat keluarga dengan dismenore. Safitri dkk., (2024) juga melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dengan kejadian dismenore primer. Mahasiswa yang memiliki riwayat keluarga dismenore primer pada keluarga memiliki peluang 25.875 kali lebih besar dibandingkan yang tidak memiliki riwayat dismenore primer pada keluarga mereka. Riwayat dismenore pada keluarga akan menurun secara genetik pada remaja. Salah satunya sel akan menduplikasi diri yang memungkinkan sel membelah, dan gen akan menduplikat dari sifat ibu dapat menurun kepada anak perempuannya. Agar tidak terjadi dismenore, dianjurkan menyeimbangkan nutrisi atau gizi, membatasi asupan kafein, menjalani gaya hidup sehat, mengelola stres dan keluhan psikologis serta rutin berolahraga.

Berdasarkan karakteristik usia menarche sebagian besar responden (76,7%) mengalami *menarche* pada usia >11 tahun. Hasil ini sejalan dengan penelitian Saragih dkk., (2024) yang menunjukkan bahwa lebih banyak ditemukan perempuan mengalami dismenore pada usia menarche >11 tahun. Berbeda dengan hasil penelitian hasil penelitian Safitri dkk., (2024) yang menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dengan kejadian dismenore primer. Perbedaan temuan ini menunjukkan bahwa usia menarche bukan satu-satunya faktor penentu dismenore, melainkan dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis dan psikososial atau alat reproduksi yang belum siap serta masih terjadi penyempitan pada leher rahim (Nuraini dkk., 2021).

Berdasarkan berbagai faktor tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan

rerata skala nyeri menstruasi dari 5,90 menjadi 3,07 setelah pemberian intervensi senam dismenore. Intervensi diberikan sebanyak 4 kali berturut-turut dalam satu minggu menjelang menstruasi dengan pendampingan. Senam dismenore diduga berkontribusi dalam menurunkan intensitas nyeri melalui stimulasi sistem saraf pusat yang meningkatkan pelepasan endorfin sebagai analgesik alami, sehingga menimbulkan rasa nyaman dan membantu mengurangi persepsi nyeri menstruasi.

Pengaruh Senam Dismenore terhadap Dismenore pada Mahasiswi Keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta

Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan nilai $p < 0,000 < 0,05$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh intervensi senam dismenore terhadap dismenore mahasiswi keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta. Hasil penelitian ini sejalan dengan Solon dkk., (2024) yang menyatakan bahwa senam dismenore efektif terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri di SMKN 7 Makassar. Hasil penelitian *literature review* yang dilakukan oleh Solihah dkk., (2023) memperkuat hasil penelitian ini bahwa senam dismenore memiliki efektivitas untuk digunakan sebagai upaya mengurangi nyeri dismenore saat terjadi menstruasi.

Senam dismenore adalah teknik relaksasi yang dapat membantu dalam menurunkan nyeri haid. Ketika melakukan senam dismenore hormon endorfin akan diproduksi lalu ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi dalam pengaturan emosi. Endorfin yang meningkat dapat membantu dalam menurunkan rasa nyeri dan memberikan rasa nyaman (Pangaribuan dkk., 2021). Senam atau aktivitas fisik pada saat dismenore menyebabkan produksi hormon endorfin atau hormon kebahagiaan meningkat sehingga dapat mengurangi rasa sakit akibat kontraksi ketika menstruasi (Solihah dkk., 2023).

Aliran darah juga akan meningkat saat melakukan olahraga termasuk aliran darah metabolik di panggul atau pelvis sehingga dapat meredakan nyeri iskemik saat menstruasi dan produksi endorfin akan meningkat empat hingga lima kali lipat yang membantu mengatur suasana hati dan meredakan dismenore. Peningkatan kadar beta endorfin ini terjadi karena adanya stresor yaitu senam dismenore. Pada prinsipnya senam ini melibatkan unsur aktivitas fisik berupa gerakan, olah nafas yang merangsang terjadinya hipoksia ringan dan adanya keterlibatan psikologis yang mengarahkan untuk berkonsentrasi. Hal tersebut terkait paradigma fisiobiologik dengan konsep psikoneuroimmunologik melalui *limbic hypothalamus pituitary adrenal* (Wahyuningsih dan Letsoin, 2022). Pada sistem saraf pusat, beta endorfin berikatan dengan reseptor opioid dan menggunakan aksi utamanya diujung saraf presinaps. Selain menghambat substansi P, beta endorfin juga berfungsi sebagai efek analgesik dengan cara menghambat pelepasan *gamma-aminobutyric* (GABA), sebuah neurotransmitter inhibisi, lalu menghasilkan pelepasan *dopamine* yang berhubungan dengan kesenangan. Pada sistem saraf pusat, reseptor opioid paling banyak disirkuit *descending* kontrol nyeri termasuk *amigdala*, *mesencephalon formatio retikularis*, *periaqueductal gray* (PAG) dan *rostral ventral medulla* (Suharto dan Nuseskasatmata, 2020).

Pada penelitian ini senam dismenore dilakukan sebelum menstruasi, selama 4 kali dalam seminggu dan dilaksanakan selama 3 minggu dengan frekuensi 1 kali sehari pada sore hari dan durasi waktu kurang lebih 30 menit setiap senam. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Santi, (2019) menyatakan bahwa waktu terbaik untuk melaksanakan senam dismenore adalah pagi atau sore hal ini disebabkan karena produksi terbanyak hormon endorfin pada waktu tersebut. Endorfin dilepaskan oleh kelenjar hipofise sebagai respon dari stres atau nyeri kemudian mengikat reseptor opioid pada neuron, menghambat pelepasan neurotransmitter dan mempengaruhi impuls nyeri ke otak.

Latihan atau aktivitas fisik dapat meningkatkan produksi endorfin yang berperan dalam modulasi nyeri menstruasi. Perubahan intensitas nyeri haid tidak semata-mata dipengaruhi oleh pelaksanaan senam, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti frekuensi latihan, urutan gerakan, serta komponen senam yang meliputi pemanasan, gerakan inti, dan pendinginan Solon dkk., (2024). Semakin rutin berolahraga atau beraktivitas fisik maka semakin tinggi kadar endorfin yang dihasilkan, sehingga berkontribusi terhadap penurunan intensitas nyeri haid.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan rerata skala nyeri dismenore pada responden sebelum dan setelah pemberian intervensi senam dismenore. Sebelum intervensi sebagian besar responden mengalami nyeri sedang, sedangkan setelah intervensi berada pada kategori nyeri ringan. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa senam dismenore berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan tingkat dismenore pada mahasiswi keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyaroh, N., Hudaya, I. dan Safitri, S. (2022) "Faktor Yang Menyebabkan Dismenorea Pada Remaja," *Jurnal Health Sains*, 3(11), hlm. 1699–1707.
- Anjasmara, S. (2018) Penerapan Senam Dismenore untuk Pemenuhan Kebutuhan Aman Nyaman pada Remaja yang Mengalami Dismenore di Wilayah Kerja Puskesmas Sewon II. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Aprilia, T.A., Prastia, T.N. dan Nasution, A.S. (2022) "Hubungan Aktivitas Fisik Status Gizi dan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi di Kota Bogor," *PROMOTOR Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 5(3), hlm. 296–309.
- Argaheni, N.B. dkk. (2022) Asuhan Kebidanan Komplementer. Yayasan Kita Menulis.
- Diana, S., Herdiana, H. dan Prima, E. (2023) "Pengaruh Menarche Dini, Stres dan Perilaku Konsumsi Fast-Food Dengan Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMPN 01 Sukalarang," *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), hlm. 1265–1274.
- Karout, S. dkk. (2021) "Prevalence , risk factors , and management practices of primary dysmenorrhoea among young females," *BMC Women's Health*, 21(1), hlm. 1–14.
- Kumalasari, M.L.F. (2017) Efektivitas Senam Dismenore sebagai Terapi Alternatif Menurunkan Tingkat Nyeri Haid Tinjauan Sistematis Penelitian Tahun 2011-2016. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Maksum, Y.H., Lestariningsih, S. dan Widiyanti, S. (2019) "Efek Bekam terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Mahasiswi," *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 12(1).
- Mariza, A. dan Lazary, A. (2022) "Pengaruh Senam Disminore Terhadap Penurunan Nyeri Disminore Pada Remaja Putri," *Malahayati Nursing Journal*, 4(6), hlm. 1600–1607.
- Nuraini, S., Sa'diah, Y.S. dan Fitriany, E. (2021) "Hubungan Usia Menarche, Status Gizi, Stres dan Kadar Hemoglobin Terhadap Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman," *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(3), hlm. 443–450.
- Pangaribuan, I.K. dkk. (2021) "Pengembangan UKS (Unit Kesehatan Sekolah) dengan Implementasi Senam Dismenorea Tahun 2021," *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 4, hlm. 451–455.
- Potter, P.A. dan Perry, A.G. (2019) *Dasar-Dasar Keperawatan*. 9 ed. Disunting oleh E. Novieastari dkk. Singapura: Elsevier.
- Ramli, N. dan Santy, P. (2017) "Efektifitas Pemberian Ramuan Jahe (*Zingibers officinale*) dan Teh Rosella (*Hibiscus sabdariffa*) terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Haid," *Jurnal AcTion : Aceh Nutrition Journal*, 2(1), hlm. 61–66.
- Safitri, S., Kurrohman, T. dan Edi, M. (2024) "Faktor- faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Dismenorea Primer pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Perguruan Tinggi," *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(5), hlm. 2317–2326.
- Sanday, S. Della, Kusumasari, V. dan Sari, D.N.A. (2019) "Hubungan Intensitas Nyeri

- Dismenore dengan Aktivitas Belajar pada Remaja Putri Usia 15-18 Tahun Di SMAN 1 Banguntapan Yogyakarta,” *Jurnal Cakrawala Promkes*, 1(2), hlm. 48–56.
- Santi, L.S. (2019) “Pengaruh Senam Dismenore terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Remaja Usia 16-17 Tahun,” *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(9), hlm. 1689–1699.
- Saputra (2021) “Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Upaya Remaja untuk Menurunkan Nyeri Saat Menstruasi (Dismenore Primer),” *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 7(3), hlm. 177–182.
- Saragih, H., Ginting, A.A.Y. dan Manek, E. (2024) “Gambaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Dismenore pada Remaja Putri di Asrama Putri Santa Theresia Lisieux Sibolga,” *Jurnal Keperawatan Cikini*, 5(2), hlm. 292–302.
- Sinaga, E. dkk. (2017) *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta: Global One.
- Solihah, R. dkk. (2023) “Literature Review: Efektivitas Senam Dismenore terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja Putri,” *Indogenius*, 2(1), hlm. 38–44.
- Solon, M. dkk. (2024) “Efektivitas Senam Dismenore terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri,” *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), hlm. 6–12.
- Suharto, I.P.S. dan Nuseskasatmata, S.E. (2020) *Fisiologi Sistem Endokrin*. UNIK Press.
- Sulistyorini, S., Monica, S. dan Ningsih, S.S. (2018) “Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorhea Primer pada Remaja Putri di SMA PGRI 2 Palembang,” *Masker Medika*, 5(1), hlm. 223–31.
- Wahyuningsih, M., R, L.N. dan Letsoin, O.E. (2022) “Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenore Remaja Putri Dd SMA Sanata Karya Langgur,” *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 11(1), hlm. 162–167.
- Wulanda, C., Luthfi, A. dan Hidayat, R. (2020) “Efektifitas Senam Dismenore Pada Pagi Dan Sore Hari Terhadap Penanganan Nyeri Haid Pada Remaja Putri Saat Haid Di SMPN 2 Bangkinang Kota Tahun 2019,” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 1(1), hlm. 1–11.
- Yati, S. (2019) “Pengaruh Teknik Akupresur terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Siswi Kelas X yang Mengalami Dismenore Primer di SMA Neg. 2 Kota Sungai Penuh Tahun 2015,” *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 13(5), hlm. 122–128.