



Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Penurunan Dismenorea Siswi SMP Negeri 23 Bandar Lampung

Destiana Arabel^{1*}, Rita Riyanti Kusumadewi²

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Jl. Kapulogo No. 3 Griyan Pajang Laweyan Surakarta

Korespondensi penulis: destianaarabel.students@aiska-university.ac.id*

Abstract: Background: Adolescence is a dynamic developmental phase in a person's life. One of the biological signs of youth is the start of menstruation by teenagers. Many young women experience menstrual problems, one of which is dysmenorrhoea. Dysmenorrhoea is caused by increased production of endometrial alpha prostaglandin, resulting in dysrhythmic uterine contractions and increased uterine muscle tone which results in uterine ischemia. Dysmenorrhoea treatment can be done using pharmacological and non-pharmacological methods. Pharmacologically, menstrual pain can be treated with medication. Meanwhile, non-pharmacologically, menstrual pain can be treated with dysmenorrhoea exercises **Objective:** This study aims to determine the effect of dysmenorrhoea exercise on dysmenorrhoea in young women at junior high school 23 Bandar Lampung. **Method:** Pre-experiment with one group pretest – posttest design, technique simple random sampling, sample of 26 teenagers, questionnaire instrument Numeric Rating Scale and Wilcoxon test. **Research result:** Before carrying out the Dysmenorrhoea exercise, all respondents experienced pain which was quite disruptive to their activities during Dysmenorrhoea, whereas after implementing the Dysmenorrhoea exercise, the majority of respondents experienced a decrease in the level of pain. Test results Wilcoxon shows the Asymp value. Sig. (2-tailed) value <0.05, which means there is an influence of Dysmenorrhoea Exercise on reducing Dysmenorrhoea pain in young women. **Conclusion:** There is an effect of dysmenorrhoea gymnastics on dysmenorrhoea in adolescent girls.

Keywords : Teenagers, Dysmenorrhoea, Dysmenorrhoea Gymnastics

Abstrak: Latar belakang: Masa remaja adalah suatu fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seseorang. Salah satu tanda keremajaan secara biologi yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi. Banyak remaja yang mengalami masalah menstruasi salah satunya yaitu dismenorea. Dismenore disebabkan oleh produksi prostaglandin alfa endometrium yang meningkatkan sehingga mengakibatkan kontraksi uterus disritmik dan terjadi peningkatan tonus otot uterus yang mengakibatkan iskemia uterus. Penanganan dismenore dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi nyeri haid dapat diberikan obat-obatan. Sedangkan secara nonfarmakologi rasa nyeri haid bisa dilakukan dengan senam dismenorea. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Dismenorea Pada Remaja Putri SMP Negeri 23 Bandar Lampung. **Metode:** Pre-eksperiment dengan one group pretest – posttest design, teknik simple random sampling, sampel 26 remaja putri, instrument kuesioner Numeric Rating Scale dan Uji Wilcoxon. **Hasil Penelitian:** Sebelum dilakukan Senam Dismenorea semua responden mengalami nyeri yang cukup mengganggu aktivitas pada saat Dismenorea, sedangkan setelah dilakukan penerapan senam Dismenorea sebagian besar responden mengalami penurunan tingkat nyeri. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) bernilai <0.05 yang artinya ada pengaruh Senam Dismenorea terhadap penurunan nyeri Dismenorea pada remaja putri. **Kesimpulan:** Ada pengaruh senam Dismenorea terhadap Dismenorea pada remaja putri.

Kata Kunci : Remaja, Dismenorea, Senam Dismenorea

1. LATAR BELAKANG

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 (F.J Monks,

Koers,Haditomo,2018). Perubahan paling awal muncul yaitu perkembangan secara biologis. Salah satu tanda keremajaan secara biologi yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi.

Menstruasi dimulai saat pubertas dan kemampuan seorang wanita untuk mengandung anak atau masa reproduksi. Menstruasi biasanya dimulai antara usia 10 dan 16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status nutrisi dan berat tubuh relatif terhadap tinggi tubuh. Walaupun begitu, pada kenyataannya banyak wanita yang mengalami masalah menstruasi, diantaranya nyeri haid/dismenore (Sumudarsono,2020).

Dismenorea adalah nyeri saat haid, biasanya dengan rasa kram dan terpusat diabdomen. Keluhan nyeri haid dapat terjadi bervariasi mulai dari yang ringan sampai berat. Keparahan dismenorea berhubungan langsung dengan lama dan jumlah darah haid. Seperti diketahui haid hampir selalu diikuti dengan rasa mulas atau nyeri. Namun, yang dimaksud dengan dismenorea pada topik ini adalah nyeri haid berat sampai menyebabkan perempuan tersebut datang berobat ke dokter atau mengobati dirinya sendiri dengan obat anti nyeri (Anwar dkk, 2014).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung tahun 2022 terdapat di wilayah Puskesmas Kebon Jahe remaja puteri yang mengalami dismenore tertinggi sebanyak 20 %, dan wilayah terbanyak ke 2 dari 15 puskesmas yaitu di daerah Kedaton sebanyak 20 %, adapun di wilayah Puskesmas Kebon Jahe terdapat SMP Negeri 23 Bandar Lampung (Dinkes, 2022).

Penanganan nyeri haid dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi nyeri haid dapat diberikan obat-obatan. Sedangkan secara nonfarmakologi rasa nyeri haid bisa dikurangi dengan aktivitas fisik secara teratur, salah satunya yaitu dengan dilakukan senam dismenorea. Tindakan untuk mengatasi ketidaknyaman nyeri haid secara non farmakologi merupakan tindakan yang aman dan mudah untuk dilakukan serta tidak menimbulkan dampak negatif. Beberapa remaja putri yang mengalami dismenore menyebutkan bahwa mereka merasakan nyeri pada saat menstruasi dan rata rata para siswa tersebut memberikan terapi dengan mengoleskan minyak kayu putih atau minum obat obatan namun masih kurang efektif (Sormin, 2018).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di UKS SMP Negeri 23 siswi yang mengalami dismenorea yaitu sebanyak 35 orang kemudian dilakukan pengelompokkan sesuai kriteria inklusi dan eklusi didapatkan sampel yang dilakukan penelitian. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2024 didapatkan hasil sebelum diberikan senam dismenorea dari 26 responden ada 15 orang (57.3%) yang mengalami nyeri sedang dengan skala 5 dengan skala 6 4 responden 15.4% dan skala 4 sebanyak 4 (15.3%) dan skala 4 sebanyak 7 responden 24.5%. Setelah diberikan senam disemenorea diperoleh informasi dari 26 responden skala nyeri

terbanyak turun menjadi nyeri ringan dengan skala nyeri 1 sebanyak 17 responden (67.3%).

Dari semua siswi yang mengalami dismenore tersebut, penulis menemukan siswi yang mengalami lebih dari tiga kali dismenore tetapi tidak mengetahui bagaimana cara menangani nyeri dismenore, sehingga inilah yang menjadi bahan pertimbangan peneliti untuk melakukan penelitian “Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Penurunan Nyeri Dismenorea Siswi SMP Negeri 23 Bandar Lampung”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Pre Eksperimen* dengan desain penelitian *one grup pretest posttest design* yaitu penelitian eksperimen yang hanya melibatkan satu kelompok sebagai kelas eksperimen tanpa ada kelompok kontrol. Desain penelitian *one group pretest posttest design* ini diukur dengan menggunakan pre test yang dilakukan sebelum diberi perlakuan dan post test yang dilakukan setelah diberi perlakuan untuk setiap seri pembelajaran.

Pada penelitian ini intervensi yang digunakan yaitu perlakuan senam Dismenorea selama 5 kali dilakukan pada saat satu minggu sebelum menstruasi. Pada penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 23 Bandar Lampung pada bulan Maret-Mei 2024.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMP Negeri 23 Bandar Lampung pada bulan Desember 2023 hingga Maret 2024 berjumlah 35 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Data dianalisis menggunakan uji *Non Parametric* yaitu uji *wilcoxon*.

3. HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Senam Desminore

Skala Nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
4	7	27.0%
5	15	57,7%
6	4	15.3%
Jumlah	26	100%

Sumber : Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan data pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa responden terbanyak dengan tingkat skala nyeri 5 sebanyak 15 responden 57,7%.

Tabel 2. Skala Nyeri Sesudah Dilakukan Senam Desminore

Skala Nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	4	15.4%
1	17	65.4%
2	5	19.2%
Jumlah	26	100%

Sumber : Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan data pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa semua responden mengalami penurunan skala nyeri dengan kategori terbanyak pada skala nyeri 1 sebanyak 17 responden atau 65.4%.

Tabel 3. Perbedaan Skala Desminore Sebelum dan Sesudah

Intervensi	n	Min	Max	Mean	Std.Deviation
Sebelum	26	4	6	4.88	.683
Sesudah	26	0	2	.92	.688

Sumber : Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan data pada tabel 4.3 menunjukkan terdapat rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan senam dismenore adalah 4.88 dengan dan rata-rata setelah dilakukan senam dismenore adalah 0.92.

Analisis Bivariat

Uji Normalitas Data :

Tabel 4. Analisis Hasil Uji Normalitas Data

Skala Dismenore	Sign
Pre-Test	.000
Post-Test	.000

Sumber : Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan Tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan SPSS diperoleh hasil signifikasi skala dismenore sebelum perlakuan 0.000 dan sesudah perlakuan 0.000 dimana $0.000 < 0.05$ yang dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal sehingga dalam uji statistik dilanjutkan dengan menggunakan Uji *Wilcoxon*.

Uji *Wilcoxon* :

Tabel 5. Analisis Pengaruh Sebelum dan Sesudah Intervensi

Skala Dismenore Sebelum dan Sesudah Intervensi	N	Mean Rank
<i>Negative Ranks</i>	26	13.50
<i>Positive Ranks</i>	0	.00
<i>Ties</i>	0	
Total	0	

Sumber : Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 26 responden memiliki rata-rata penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 13.50.

Tabel 4.6 Analisis Uji *Wilcoxon*

Skala Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi	
Z	-4.674
<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	.000

Sumber : Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.6 diatas merupakan hasil uji bivariat menggunakan *Uji Wilcoxon* yang diketahui bahwa ada pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, sebelum diberikan intervensi terdapat 26 responden yang mengalami nyeri, sesudah diberikan intervensi dengan nilai *Asymp, sign* sebesar 0,00 dimana ($\text{sig}, \leq 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya data tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam disminore terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi SMP Negeri 23 Bandar Lampung.

4. PEMBAHASAN

1. Skala Dismenorea Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Senam Dismenorea

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami dismenore pada skala nyeri 5 sebanyak 17 responden 57,7%. yang artinya berada pada dismenore derajat 5 (nyeri sedang). Pada saat menstruasi terkadang wanita mengalami nyeri. Kondisi ini disebut dengan dismenore, yaitu suatu keadaan nyeri yang hebat dan bisa mengganggu aktivitas sehari-hari.

Dismenore meliputi nyeri abdomen, kram, dan sakit punggung. Gejala gastrointestinal seperti mual dan diare dapat terjadi sebagai gejala dari menstruasi (Rosyida, 2020). Dismenore dibagi menjadi 2 yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer

merupakan nyeri menstruasi yang mulai terasa sejak pertama kali menstruasi (menarche) dan tidak ditemukan kelainan dari organ lain yang dapat mengganggu aktivitas yang disebabkan oleh tingginya produksi prostaglandin (Daniel Martinus et al., 2022). Prostaglandin akan merangsang otot-otot halus dinding Rahim berkontraksi. Semakin tinggi produksi prostaglandin maka kontraksi akan semakin kuat sehingga rasa nyeri yang dirasakan juga semakin kuat (Rosyida, 2020). Sedangkan dismenore sekunder merupakan nyeri menstruasi yang disertai dengan gangguan patologis seperti ada penyakit atau kelainan yang menetap seperti infeksi rahim, kista atau polip, tumor sekitar kandungannya, serta kelainan kedudukan rahim yang mengganggu organ dan jaringan disekitarnya (Rosyida, 2020).

Ciri-ciri atau gejala dismenore primer yaitu, nyeri berupa kram dan tegang pada perut bagian bawah, nyeri payudara, nyeri pinggang, pegal pada mulut vagina, pegal-pegal pada paha, pada beberapa orang dapat disertai mual, muntah, kembung, pusing, pingsan, diare, konstipasi (sembelit), serta kelabilan emosional (Wildayani et al., 2023)

Tingkat dan sifat nyeri yang dirasakan bervariasi, mulai dari nyeri ringan, sedang hingga berat. Derajat tingkat dismenore diukur dengan mengobjektifkan pendapat subjektif nyeri dengan skala numerik nyeri dari angka 0 sampai 10 yang mempunyai makna skala 0 (tidak nyeri), skala 1-3 (nyeri ringan), skala 4-6 (nyeri sedang), skala 7-9 (nyeri berat terkontrol), skala 10 (nyeri berat tidak terkontrol) (Bohari et al., 2023).

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi dismenore diantaranya; Persepsi nyeri, dimana persepsi individu menerima dan menjelaskan nyeri berdasarkan pengalaman masing-masing. Usia, dapat mengubah persepsi dan pengalaman nyeri. Jenis kelamin, biasanya wanita lebih sering mengeluh merasakan nyeri. Kecemasan, terkadang meningkatkan persepsi terhadap nyeri. Perhatian, tingkat perhatian seseorang terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsi nyeri yang dirasakan.

Responden pada penelitian ini merupakan remaja putri yang mengalami dismenore primer dengan mayoritas pada skala nyeri sedang, saat terjadi dismenore mereka mengatakan menjadi kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran dan lebih memilih untuk beristirahat/tidur, hal ini dapat mengganggu aktivitas remaja sebagai seorang siswa dimana mereka menjadi tertinggal pelajaran karena izin ke UKS untuk beristirahat atau tidak masuk sekolah.

Hal ini sejalan dengan penelitian Gendis Tri Ajeng (2021) dimana dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pada umumnya responden sebelum dilakukan senam dismenore mengalami dismenore kategori sedang. Dismenore terjadi karena adanya ketidakseimbangan

hormon steroid seks ovarium disamping adanya faktor psikologis yang memperberat kejadian dismenore.

2. Skala Dismenorea Sesudah Diberikan Intervensi Senam Dismenorea

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa skala dismenore responden sesudah dilakukan senam dismenore mengalami perubahan yaitu berupa penurunan skala nyeri yang dirasakan, dimana mayoritas responden yang sudah tidak mengalami nyeri (skala 1) sebanyak 17 orang (65.4%).

Hal ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada responden sesudah diberikan senam dismenore. Senam dismenorea memiliki banyak manfaat, diantaranya melatih otot-otot tertentu terutama otot panggul, kelenturan tubuh meningkat, sehingga mengurangi dan mencegah dismenorea karena otot panggul dan vagina mengalami peregangan serta pelebaran pembuluh darah sehingga oksigen dapat tersalurkan pada pembuluh darah di organ reproduksi yang terjadi vasokonstriksi (Widayanti, Mudayanti & Susmini, 2019). Senam dismenorea dengan bantuan hormon endorfin memberikan efek relaksasi dengan memperlancar aliran darah di area nyeri (perut). Aliran darah yang lancar tersebut membuat ketegangan yang ada pada daerah perut berkurang. Saat ketegangan tersebut berkurang maka berkurang pula keluhan dismenorea.

Hal ini terjadi mengingat nyeri merupakan hal yang bersifat subjektif dan hanya seseorang yang mengalami kondisi tersebut yang dapat mendeskripsikan seberapa besarnya nyeri yang dirasakan. Sehingga akan berpengaruh terhadap penurunan skor intensitas nyeri pada masing - masing responden. Spasme otot karna dapat menimbulkan rasa nyeri pada saat menstruasi. Rasa nyeri disebabkan oleh pengaruh spasme otot yang menekan pembuluh darah dan menyebabkan iskemik. Nyeri akibat iskemik jaringan terjadi bila aliran darah yang menuju jaringan terhambat.

Kram perut saat menstruasi dikenal sebagai dismenore, yang biasanya dialami oleh wanita setelah dua hingga tiga tahun menarche (Amaliyah & Khayati, 2023). Dismenore dapat terjadi karena tingginya kadar prostaglandin yang dihasilkan oleh endometrium, yang dipengaruhi oleh progesteron, sebuah hormon yang bekerja selama fase luteal siklus menstruasi. Saat menstruasi bermula, prostaglandin mencapai puncaknya, yang dapat memicu kontraksi miometrium yang intens dan menyempitkan pembuluh darah, mengakibatkan nyeri, perdarahan, iskemia, dan degenerasi endometrium (Puji., 2019).

Penurunan intensitas dismenorea yang dialami responden disebabkan karena selama melakukan aktivitas fisik, tubuh menghasilkan hormon endorfin, yang memiliki kapasitas untuk mengurangi rasa sakit. Peningkatan kadar endorfin ini dapat mengurangi rasa nyeri dan

meningkatkan perasaan nyaman, gembira, serta memperlancar pengiriman oksigen ke otot (Sutrisni & Sri, 2022).

3. Analisis Perbedaan dismenore sebelum dan sesudah Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian ini uji bivariat menggunakan Uji Wilcoxon yang diketahui bahwa ada pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, sebelum diberikan intervensi terdapat 26 responden yang mengalami nyeri, sesudah diberikan intervensi dengan nilai Asymp, sig. sebesar 0,00 dimana (sig, $\leq 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya data tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam dismenore terhadap penurunan nyeri dismenore pada siswi SMP Negeri 23 Bandar Lampung.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Syafrudin (2019) bahwa dengan melakukan senam dismenore dapat meningkatkan aliran darah lokal pada daerah pelvis dan meningkatkan kadar hormon endorphin yang berfungsi mengatur emosi dan stress sehingga produksi hormon – hormon penyebab nyeri seperti adrenalin, esterogen, progesterone dan prostaglandin dapat dikendalikan dan nyeri haid dapat berkurang atau hilang.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Indah Nilvia (2020) dimana Hasil uji statistik dengan wilcoxon signed rank test didapatkan nilai p value = 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan senam dysmenorrhea terhadap penurunan nyeri haid remaja putri di SMPN 4 Kota Bengkulu. Hal ini terjadi mengingat nyeri merupakan hal yang bersifat subjektif dan hanya seseorang yang mengalami kondisi tersebut yang dapat mendeskripsikan seberapa besarnya nyeri yang dirasakan. Sehingga akan berpengaruh terhadap penurunan skor intensitas nyeri pada masing - masing responden. Spasme otot karna dapat menimbulkan rasa nyeri pada saat menstruasi. Rasa nyeri disebabkan oleh pengaruh spasme otot yang menekan pembuluh darah dan menyebabkan iskemik. Nyeri akibat iskemik jaringan terjadi bila aliran darah yang menuju jaringan terhambat.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang serupa tentang efektifitas senam Disemenorea terhadap penurunan Dismenorea, diantaranya penelitian dari (Clara et al., 2019) dengan judul “Efektifitas Senam Dismenore Pada Pagi Dan Sore Hari Terhadap Penanganan Nyeri Haid Pada Remaja Putri Saat Haid Di Smpn 2 Bangkinang Kota Tahun 2019”. Dapat disimpulkan bahwa pengaruh pemberian senam dismenorea juga terbukti mampu menurunkan dismenorea.

Senam Dismenorea efektif untuk menurunkan dismenore karena pada saat melakukan tindakan peregangan akan terjadi vasodilatasi pembuluh darah yang meningkatkan sirkulasi darah pada organ organ reproduksi yang mengalami spasme dan iskemik sehingga akan terjadi penurunan nyeri. Hal ini sejalan dengan yang ditemukan peneliti pada saat melakukan

penelitian pada siswi SMP Negeri 23 Bandar Lampung, dimana setelah melakukan senam Dismenorea selama 5 hari berturut-turut yang dimulai pada saat satu minggu sebelum menstruasi didapatkan hasil semua responden mengalami penurunan skala nyeri. Penurunan nyeri ini dapat membuat responden menjadi lebih rileks dan terasa nyaman untuk melakukan aktivitas mereka sehari-hari.

5. KESIMPULAN

1. Skala dismenore sebelum dilakukan senam desminore sebagian besar responden pada skala nyeri sedang yaitu skala 5 sebanyak 15 responden (57.7%).
2. Skala dismenore sesudah dilakukan senam dismenore sebagian besar responden sudah tidak merasakan nyeri atau pada skala 0 sebanyak 4 responden dan skala nyeri ringan di skala nyeri 1 sebanyak 17 (64.4%).
3. Ada pengaruh perlakuan senam dismenore terhadap penurunan dismenore pada remaja putri yang dibuktikan dengan hasil analisis nilai $p\text{-value } 0.000 < \text{nilai } \alpha = 0.05$.

6. SARAN

Untuk hasil penelitian ini menjadi bahan untuk diterapkan oleh remaja putri pada saat mengalami dismenore, memberikan informasi dan mengajarkan latihan senam dismenore pada orang yang dikenal yang mengalami dismenore. Untuk hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan data awal bagi peneliti selanjutnya yang berminat melakukan penelitian serupa dengan sampel yang lebih besar, memperluas populasi dan ada kelompok kontrol serta mengkombinasikan dengan terapi non farmakologis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Armour, M., Parry, K., Manohar, N., Holmes, K., Ferfolja, T., Curry, C., Macmillan, F., & Smith, C. A. (2019). The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in 21,573 Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Women's Health*, 28(8), 1161–1171. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.7615>
- Dartiwen, D. (2022). Pengaruh Senam Dismenorhea Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswa Kebidanan. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 10(1), 90–95. <https://doi.org/10.36973/jkih.v10i1.405>
- Elizabeth. (2020). Can Exercise Relieve Dysmenorrhea. A Systematic Review, 120(8). <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000694544.96463.80>
- Hasbi, K., Dfinubun, A., Kurnaesih, E., & Multazam, A. M. (2023). Pengaruh Senam

- Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Siswi di SMA Negeri 7 Ambon. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)* 2023, 4(4), 338–344.
- Idaningsih, A., & Oktarini, F. (2020). Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(1), 1–118.
- Isa, N., Novadela, T., & Wahyuni, E. (2017). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Senam Disme*, X(1), 65–70.
- Liliana, A., Fitriana, L. B., & Syahidah, N. F. (2022). Pengaruh Senam Disminore Terhadap Skala Nyeri Disminore pada Remaja Putri Di Dusun Kenayan Wedomartani, Ngemplak, Sleman DIY. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 16(1), 72–79. <https://doi.org/10.35960/vm.v16i1.739>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Retno, S. N., & Amalia, R. (2023). Hubungan Status Gizi dengan Terjadinya Dismenore Primer pada Siswi Kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Bandar Lampung Tahun 2021. *Jurnal Bidan Mandira Cendikia*, 2(1), 12–18. <http://journal-mandiracendikia.com/index.php/jbmc/article/view/413>
- Rosyida, D. A. C. (2020). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan WANita*. PT. Pustaka Baru.
- Saifuddin. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono.
- Siregar, R. A., & Batubara, N. S. (2021). Penyuluhan dan Senam Disminore pada Anak Remaja Putri DI Desa Joring Natobang Kecamatan Angkola Julu Padangsidempuan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3(1), 5. <https://doi.org/10.51933/jpma.v3i1.341>
- SMPN 23 Kota Bandar Lampung. 2023. *Register Kejadian Dismenorea*. UKS SMPN 23 Kota Bandar Lampung.
- Stuart, G. W. (2021). *Buku Saku Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Trisnawati, Y., & Mulyandari, A. (2020). Pengaruh Latihan Senam Dismenore terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Mahasiswa Kebidanan. *Journal of Public Health*, 3(2), 71–79.
- Wella Anggraini. (2022). Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Tingkat Nyeri Dismenorea Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Utama Pati. *Journal of TSCNers*, 7(2), 2503–2453. <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCNers>
- WHO. (2020). *WHO recommendations: Exploring Dysmenorrhea and Menstrual*. Geneva: WHO.

Wildayani, D., Lestari, W., & Ningsih, W. L. (2023). Dismenore : Asupan Zat Besi , Kalsium Dan Kebiasaan Olahraga. In Buku monograf dismenore. Pustaka Galeri Mandiri. [http://repository.mercubaktijaya.ac.id/100/1/BUKU Monograf DESMINORE.pdf](http://repository.mercubaktijaya.ac.id/100/1/BUKU%20Monograf%20DESMINORE.pdf)