



PENGARUH SENAM DYSMINORE TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA MAHASISWI DI KAMPUS STIKES PELITA IBU

Nur Afni

Kebidanan STIKes Pelita Ibu

Fajar Kurniawan

ADM Rumah Sakit STIKes Pelita Ibu

Korespondensi penulis: afnisyalwa@gmail.com, ns.fajarkurniawan87@gmail.com

Abstract. *Special attention should be paid to reproductive health, especially among adolescents, especially women. Dysmenorrhea is pain experienced in adolescence. The causes of dysmenorrhea are levels of the hormone progesterone, prostaglandins, and stress/factors. Exercise for dysmenorrhea can prevent it. Dysmenorrhea gymnastics is a technique that guarantees comfortable and stress-free conditions during dysmenorrhea. The body produces endorphins during exercise. The purpose of this study was to the Effect of Dysminore Gymnastics on Reducing Pain Scale in Female Students at STIKes Pelita Ibu Campus. This study used pre-experimental research methods. Conducted on 161 students with a research period of 3 days and a sampling technique, namely accidental sampling. The results of the analysis using the McNemar Test X^2 value calculated $103,221 > 3.841$ and p value $0.000 < 0.05$, meaning dysminore exercise has an effect on reducing menstrual pain. It was concluded that there was an influence of Dysminore Gymnastics on Decreasing the Pain Scale in Female Students at the STIKes Pelita Ibu Campus. It is recommended the need for increased education for women and especially menstrual pain sufferers where by improving exercise routines both before menstruation and while menstruation is highly recommended as a prevention of menstrual pain which has an impact on limiting activities.*

Keywords: *Dysmenorrhea exercise, Pain scale, Young Women.*

Abstrak. Perhatian khusus harus diberikan pada kesehatan reproduksi, terutama di kalangan remaja, terutama wanita. Dismenore adalah nyeri yang dialami pada masa remaja. Penyebab dismenore ialah kadar hormon progesteron, prostaglandin, dan stres/faktor. Olahraga untuk dismenore dapat mencegahnya. Senam dismenore adalah teknik yang menjamin kondisi nyaman dan bebas stres selama dismenore. Tubuh memproduksi endorfin saat berolahraga. Tujuan penelitian ini adalah untuk Pengaruh Senam Dysminore Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Mahasiswi di Kampus STIKes Pelita Ibu. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pre eksperimen. Dilakukan pada 161 mahasiswa dengan lama waktu penelitian selama 3 hari serta tehnik pengambilan sampel yaitu accidental sampling. Hasil analisis menggunakan *McNemar Test* nilai X^2 hitung $103.221 > 3,841$ dan p value $0.000 < 0.05$, berarti senam dysminore berpengaruh Terhadap penurunan nyeri haid. Disimpulkan terdapat pengaruh Senam Dysminore Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Mahasiswi di Kampus STIKes Pelita

Received Juli 20, 2023; Revised Juli 25, 2023; Agustus 12, 2023

*Corresponding author, afnisyalwa@gmail.com

Ibu. Disarankan perlunya peningkatan edukasi bagi Wanita dan khususnya penderita nyeri haid dimana dengan meningkatkan rutinitas olahraga baik sebelum menstulasi maupun sementara menstulasi sangat di anjurkan sebagai pencegahan nyeri haid yang berdampak pada pembatasan aktifitas.

Kata kunci: Senam disminore, skala Nyeri, Remaja Putri.

LATAR BELAKANG

Tingkat kesehatan perempuan dapat di lihat dari pelayanan kesehatan negara tersebut, ketika tingkat pelayanan kesehatan tidak baik di cerminkan dengan tingkat kematian ibu yang tinggi, artinya segala yang menyangkut kesehatan perempuan selalu menjadi lingkaran permasalahan yang tidak ada habisnya, termasuk pembahasan masa remaja (Rustam 2015).

Menstruasi adalah proses penipisan endometrium yang terjadi setiap bulan pada wanita. Gangguan pada siklus haid dapat bermanifestasi sebagai gangguan irama siklus haid, kelainan jumlah dan lama haid, amenore dan dismenore. Gangguan siklus menstruasi sebagian besar memengaruhi wanita di usia remaja akhir. (Kusumaningrum, 2020). Menstruasi adalah proses pelepasan endometrium dengan perdarahan bulanan berulang, kecuali selama kehamilan. Hari pertama menstruasi dianggap sebagai hari pertama (hari 1) dari setiap siklus menstruasi. Menstruasi muncul setelah 3 sampai 7 hari (Marlinda 2013)

Dismenore adalah nyeri saat haid dapat mempengaruhi produktivitas sehari-hari. Peningkatan prostaglandin berhubungan dengan penurunan progesteron, menghasilkan peningkatan tonus uterus dan kontraksi uterus yang berlebihan. Kontraksi endometrium mengurangi aliran darah, menyebabkan iskemia endometrium, menyebabkan nyeri (Nursafa and Adyani 2019; Widyanthi, Resiyanthi, and Prihatiningsih 2021)

Sifat dan persepsi nyeri ini dapat bervariasi. Kondisi medis yang serius mengganggu kehidupan sehari-hari dan mungkin memerlukan istirahat berjam-jam atau sehari-hari dan menarik diri dari pekerjaan dan rutinitas. Kontraksi otot rahim biasanya tidak terasa, tetapi sangat kuat sehingga membatasi aliran darah ke rahim dan seringkali terasa nyeri (Marlinda 2013; Nurwana, Sabilu, and Fachlevy 2017)

Studi epidemiologi yang spesifik untuk dismenore di Indonesia mungkin dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang prevalensi dan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap masalah ini. Beberapa studi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dismenore memiliki prevalensi yang cukup tinggi di kalangan wanita Indonesia. Dalam survei kecil di beberapa kota di Indonesia, proporsi wanita yang mengalami dismenore mencapai lebih dari 70% dari responden (Widyanthi et al. 2021). Dismenore cenderung lebih umum pada remaja dan wanita muda. Sebuah studi di Indonesia menemukan bahwa prevalensi dismenore meningkat seiring dengan usia remaja. Beberapa faktor risiko yang dapat berkontribusi terhadap kejadian dismenore di Indonesia antara lain: merokok, status sosial ekonomi rendah, makanan yang kurang sehat, dan kurangnya aktivitas fisik. Budaya dan norma sosial di Indonesia juga dapat mempengaruhi persepsi dan pengelolaan dismenore. Beberapa wanita mungkin cenderung menganggap dismenore sebagai hal yang wajar atau tabu untuk dibicarakan. Wanita Indonesia umumnya mencari bantuan dari obat-obatan over-the-counter atau pengobatan tradisional untuk meredakan nyeri haid. Penggunaan jamu dan obat herbal juga sering menjadi pilihan (Tsamara and Raharjo 2021).

Dismenore yang tidak diobati dapat memengaruhi kesehatan dan kehidupan sehari-hari Anda, dan Anda mungkin harus menghentikan aktivitas sekolah atau pekerjaan. Kondisi ini biasanya dapat diatasi dengan penggunaan obat-obatan yang tersedia secara bebas tanpa memerlukan resep dokter.

KAJIAN TEORITIS

Nyeri haid, juga dikenal sebagai dismenore, adalah ketidaknyamanan atau rasa sakit yang dialami oleh sebagian wanita selama periode menstruasi. Ini adalah salah satu gejala yang umum terjadi pada siklus menstruasi dan dapat bervariasi dari ringan hingga parah. Nyeri haid biasanya dirasakan di perut bagian bawah, meskipun bisa juga terasa di punggung bawah atau pinggul. Nyeri haid biasanya terjadi karena kontraksi rahim yang kuat untuk membantu mengeluarkan lapisan rahim yang tidak diperlukan selama menstruasi. Kontraksi ini dapat menyebabkan suplai darah yang buruk ke bagian dalam rahim, sehingga terjadi ketidaknyamanan atau nyeri. Selain itu, perubahan hormon seperti prostaglandin dapat mempengaruhi intensitas dan durasi nyeri haid (Nursafa and Adyani 2019).

Gejala lain yang dapat menyertai nyeri haid meliputi pusing, mual, muntah, diare, dan perubahan suasana hati. Senam Dysmenore, juga dikenal sebagai senam untuk meredakan nyeri haid atau dismenore, adalah serangkaian latihan fisik yang dirancang khusus untuk membantu mengurangi gejala nyeri menstruasi yang sering dialami oleh beberapa wanita selama periode menstruasi. Dismenore adalah istilah medis untuk nyeri menstruasi yang dapat berkisar dari ringan hingga parah. Senam ini bertujuan untuk mengurangi ketidaknyamanan dan kram perut yang umum terjadi selama menstruasi. Senam Dysmenore umumnya mencakup gerakan-gerakan yang menargetkan otot-otot perut, panggul, dan punggung bawah. Latihan-latihan ini dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi tegangan otot, dan merangsang pelepasan endorfin (hormon pereda nyeri alami) dalam tubuh (Sinaga et al. 2017).

Beberapa latihan yang sering dimasukkan dalam Senam Dysmenore adalah (Yuyun Setyorini 2021):

1. Peregangan Otot Punggung Bawah: Berbaring telentang, tekuk lutut, dan pelan-pelan tarik lutut ke dada Anda. Tahan posisi ini selama beberapa detik untuk merasakan peregangan di area punggung bawah.
 2. Pelvic Tilt: Berbaring telentang dengan kaki ditekuk. Tekan bagian bawah punggung Anda ke lantai untuk menggerakkan panggul ke atas. Tahan sebentar, lalu lepaskan.
 3. Peregangan Paha dalam Duduk: Duduk dengan kaki terbuka selebar bahu. Peregangkan paha dengan lembut untuk merasa peregangan di area panggul.
 4. Pelvic Floor Exercise (Latihan Otot Dasar Panggul): Kontraksikan dan lepaskan otot dasar panggul Anda secara perlahan, seperti Anda sedang mencoba untuk menahan kencing. Lakukan latihan ini dengan pernapasan yang teratur.
 5. Gerakan Peregangan Lainnya: Peregangan punggung, peregangan paha, dan gerakan relaksasi lainnya dapat membantu meredakan ketegangan otot dan nyeri.
- Beberapa manfaat bagi wanita yang mengalami nyeri menstruasi (dismenore).

Beberapa manfaat tersebut antara lain (Serrahima and Martínez 2023):

1. Pengurangan Nyeri: Latihan-latihan dalam Senam Dysmenore dapat membantu mengurangi ketegangan otot-otot perut, panggul, dan punggung bawah yang sering menjadi penyebab nyeri haid. Peregangan dan latihan otot-otot ini dapat meredakan kontraksi otot yang menyebabkan kram dan ketidaknyamanan.

2. Peningkatan Sirkulasi Darah: Latihan dalam senam ini dapat meningkatkan sirkulasi darah ke area perut dan panggul, membantu mengurangi pembengkakan dan rasa sakit pada daerah tersebut.
3. Pelepasan Endorfin: Gerakan fisik dan aktivitas dapat merangsang pelepasan endorfin dalam tubuh. Endorfin adalah hormon alami yang dapat meredakan nyeri dan meningkatkan perasaan bahagia.
4. Relaksasi: Latihan pernapasan dan peregangan dalam Senam Dysmenore juga dapat membantu merilekskan tubuh dan pikiran. Ini dapat membantu mengurangi stres dan ketegangan yang dapat memperburuk nyeri haid.
5. Meningkatkan Kualitas Hidup Selama Menstruasi: Dengan mengurangi intensitas nyeri dan ketidaknyamanan selama menstruasi, Senam Dysmenore dapat membantu meningkatkan kualitas hidup wanita yang mengalami dismenore. Ini dapat membantu mereka tetap aktif dan menjalani aktivitas sehari-hari tanpa terlalu terganggu oleh nyeri haid.
6. Meningkatkan Kesadaran Tubuh: Melakukan senam khusus untuk meredakan nyeri haid dapat membantu wanita lebih sadar akan perubahan yang terjadi dalam tubuh mereka selama siklus menstruasi. Ini dapat membantu mereka mengatasi nyeri secara lebih efektif.
7. Alternatif Non-Farmakologis: Senam Dysmenore dapat menjadi alternatif atau pelengkap bagi wanita yang ingin mengurangi penggunaan obat pereda nyeri selama menstruasi. Ini dapat membantu mengurangi paparan terhadap obat-obatan dan efek samping yang mungkin terkait.

Beberapa penelitian dan bukti anekdot menunjukkan bahwa Senam Dysmenore dapat memiliki pengaruh positif terhadap penurunan skala nyeri yang dialami oleh wanita selama periode menstruasi. Namun, perlu diingat bahwa efeknya dapat bervariasi antara individu dan belum tentu berlaku untuk semua orang. Berikut adalah beberapa cara di mana Senam Dysmenore dapat mempengaruhi penurunan skala nyeri (Armour et al. 2019):

1. Relaksasi Otot: Latihan peregangan dan pernapasan dalam Senam Dysmenore dapat membantu merelaksasi otot-otot perut, panggul, dan punggung bawah. Ini dapat mengurangi ketegangan otot yang sering menjadi penyebab kram dan nyeri selama menstruasi.
2. Meningkatkan Aliran Darah: Latihan fisik dapat meningkatkan aliran darah ke area perut dan panggul, yang pada gilirannya dapat membantu mengurangi pembengkakan dan rasa sakit yang terkait dengan nyeri haid.
3. Pelepasan Endorfin: Gerakan fisik dan aktivitas dapat merangsang pelepasan endorfin dalam tubuh. Endorfin adalah hormon alami yang dapat meredakan nyeri dan meningkatkan perasaan bahagia, sehingga membantu mengurangi persepsi nyeri.
4. Peningkatan Kualitas Hidup: Dengan mengurangi intensitas nyeri dan ketidaknyamanan selama menstruasi, Senam Dysmenore dapat memberikan perasaan kesejahteraan dan meningkatkan kualitas hidup selama periode menstruasi. Wanita mungkin lebih mampu menjalani aktivitas sehari-hari tanpa terlalu terganggu oleh nyeri.
5. Efek Psikologis: Melakukan aktivitas fisik dan senam khusus untuk meredakan nyeri haid dapat memiliki efek psikologis yang positif. Fokus pada latihan dan pernapasan dapat membantu mengalihkan perhatian dari rasa sakit dan memberikan perasaan kontrol atas kondisi tersebut.

Skala nyeri adalah suatu sistem atau alat yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri yang dirasakan oleh individu. (Nursafa and Adyani 2019; SisiliaLenyCahyani, FaldiYaputra, and EkaWidyadharma 2018)

Berbagai jenis skala nyeri digunakan dalam praktek medis dan penelitian untuk mengkategorikan tingkat intensitas nyeri. Beberapa skala nyeri yang umum digunakan meliputi (Faisol 2022; Nursafa and Adyani 2019; Nursalam 2014):

1. Skala Numerik: Pada skala ini, individu diminta untuk memberikan nilai numerik pada tingkat nyerinya, biasanya dari 0 hingga 10, dengan 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan 10 menunjukkan nyeri paling parah.
2. Skala Visual Analog: Pada skala ini, individu diminta untuk menandai titik pada garis panjang, di mana satu ujung menunjukkan "tidak ada nyeri" dan ujung lainnya menunjukkan "nyeri paling parah".
3. Skala Wajah: Skala ini biasanya digunakan untuk anak-anak atau orang yang mungkin kesulitan mengkomunikasikan nyeri mereka secara verbal. Skala ini berisi serangkaian wajah dengan ekspresi yang berbeda, dari tidak ada nyeri hingga nyeri yang sangat parah. Individu diminta untuk memilih wajah yang paling sesuai dengan tingkat nyeri mereka.
4. Skala Deskriptif: Skala ini menggunakan kata-kata atau frasa untuk menggambarkan tingkat nyeri, seperti "tidak ada nyeri", "sedikit nyeri", "nyeri ringan", "nyeri sedang", "nyeri berat", dan lain sebagainya.
5. Skala Kategori: Skala ini mengelompokkan nyeri menjadi beberapa kategori, seperti "tidak ada nyeri", "nyeri ringan", "nyeri sedang", dan "nyeri parah".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *pre eksperimen*. Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Grup Pretest-Posttest*, Dalam desain penelitian ini digunakan metode penyuluhan kelompok. Pertama-tama dilakukan pengukuran, lalu dikenakan perlakuan, lalu dilakukan pengukuran akhir setelah 3 hari kemudian yang dilakukan secara rutin 30 menit dalam sehari (awal menstruasi hingga hari ke 3) (Sugiyono 2016). Dilakukan pada 161 mahasiswa dengan lama waktu penelitian selama 3 Hari serta tehnik pengambilan sampel yaitu *accidental sampling*.

HASIL

Jumlah Responden terdiri dari 161 Responden dengan diberikan peralakuan senam dysminore yang dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah dimana evaluasi sesudah perlakuan dilaksanakan setelah 3 hari pasca perlakuan. Dimana dapat dideskripsikan dalam bentuk tabel serta diberikan penjelasan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah diberikan Perlakuan senam dysminore

Senam Dysminore	Nyeri				Jumlah	%
	Ya		Tidak			
	f	%	f	%		
Sebelum	120	74.53	41	25.47	161	100.00
Sesudah	11	6.83	150	93.17	161	100.00

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa ditemukan sebelum dilakukan perlakuan dan nyeri berkurang (tidak nyeri) berjumlah 41 responden (25.47%), dan sesudah dilakukan penyuluhan meningkat menjadi 150 (93.17%).

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik, terlihat bahwa kedua kelompok data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal walaupun varians keduanya menunjukkan populasi yang homogen. Oleh karena itu, jenis analisis datanya menggunakan analisis statistik nonparametris untuk komparasi dua sampel yang dependen. Dalam hal ini, metode analisis yang digunakan adalah *Uji Mc Nemar (Mc Nemar Test)*.

Tabel 2. Distribusi Pengaruh pemberian penyuluhan terhadap peningkatan Pengetahuan.

Nyeri Sebelum Perlakuan	Nyeri Sesudah Perlakuan				Jumlah	%	Nilai x Hitung	Nilai x Tabel	p value
	Ya		Tidak						
	f	%	f	%					
Ya	9	5.59	111	68.94	120	74.53			
Tidak	2	1.24	39	24.22	41	25.47	103.221	3,841	0.00
Jumlah	11	6.83	150	93.17	161	100			

Dari table di atas dapat dijelaskan bahwa hasil McNemar Test nilai X^2 hitung $103.221 > 3,841$ dan p value $0.000 < 0.05$, berarti senam dysminore berpengaruh Terhadap penurunan nyeri haid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui senam dysminore memiliki pengaruh pada perubahan nyeri dengan demikian H_a diterima dan H_o di tolak.

PEMBAHASAN

Kram menstruasi memang sangat menyakitkan dan bisa diredakan dengan pereda nyeri, namun mengganggu aktifitas keseharian. Dismenore derajat 1 ringan dan dapat diredakan dengan obat pereda nyeri, tetapi hampir tidak pernah memerlukan pembedahan. Namun berdasarkan hasil wawancara dengan subjek nyeri grade 2 masih dapat membedakan dan mendeskripsikan lokasi nyeri (Marlinda, 2013). Responden banyak yang mengatakan apabila terjadi nyeri derajat dua mereka masih dapat menunjukkan lokasi nyeri tersebut. Rasanya seperti ditusuk-tusuk ataupun seperti tertindih benda yang sangat berat. Berbeda dengan rasa pada nyeri derajat satu yaitu responden masih dapat berkomunikasi dengan baik. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri yang dirasakan. Senam dismenore termasuk teknik relaksasi. Kemudian olahraga dapat menghasilkan hormon endorphen. Olahraga melepaskan beta-endorphin dan mengaktifkan reseptor di hipotalamus dan sistem limbik yang membantu mengatur emosi (Marlinda, 2013).

Penelitian ini berkesinambungan dengan (Nursafa and Adyani 2019) yang menyatakan Hasil uji statistik pada bulan Juni 2018, setelah dilakukan senam untuk menurunkan dismenore, skor nyeri haid pada kelompok intervensi mencapai rata-rata 2,30/3,85 dan 3,85/3,85 pada kelompok kontrol. Nilai P dari uji t adalah 0,001 artinya ada pengaruh statistik senam dismenore pada penurunan dismenore setelah 6 kali senam dismenore.

Senam untuk khusus Wanita dengan permasalahan dan perawatan system reproduksi bukan hanya pada senam disminore saja namun banyak senam- senam lainnya seperti senam nifas senam ibu hamil, dimana kegiatan senam tersebut memiliki kesamaan yaitu dengan tujuan membuat penurunan tingkat stress dengan tehnik relaksasi otot dan system organ lainnya (Kurniawan et al. 2020).

Kadar prostaglandin terjadi di fase akhir yaitu hari ke 28 sampai hari ke 2 atau 3 pada siklus menstruasi yang terjadi sekitar dua hari. Pada fase menstruasi apabila

diimbangi dengan senam yang dapat menghasilkan endorfin diharapkan dapat mengurangi rasa nyeri. Senam dapat dilakukan pada sore hari (Marlinda 2013).

Telah banyak dilakukan analisis untuk mengurangi rasa nyeri ketika fase menstruasi termasuk senam dysmenorhe. Saat seseorang senam maka β -endorphin keluar dan di tangkap oleh reseptor pada hipotalamus dan limbik yang akan mengatur emosi. Peningkatan endorfin terbukti telah dapat menurunkan rasa nyeri, maka dari itu latihan senam sangat bermanfaat dalam mengurangi nyeri saat fase menstruasi (Nursafa and Adyani 2019).

Gejala nyeri haid dapat bervariasi dalam intensitas dan durasi dari wanita ke wanita. Beberapa wanita mungkin hanya merasakan ketidaknyamanan ringan, sementara yang lain bisa mengalami kram yang parah yang bahkan memengaruhi kemampuan mereka untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Sebelum memulai program Senam Dysmenore atau latihan apa pun, penting untuk berkonsultasi dengan profesional medis atau fisioterapis terlebih dahulu, terutama jika Anda memiliki masalah kesehatan atau kondisi tertentu. Senam ini mungkin dapat membantu meredakan nyeri haid bagi beberapa wanita, tetapi hasilnya bisa bervariasi tergantung pada individu. Selain itu, strategi lain seperti penggunaan panas pada perut, obat pereda nyeri, dan perubahan gaya hidup juga dapat membantu mengatasi nyeri menstruasi (Istiqomah 2016).

Tujuan dari skala nyeri adalah untuk mengukur dan menggambarkan sejauh mana seseorang merasakan nyeri, sehingga informasi ini dapat digunakan dalam pengelolaan nyeri, diagnosis, dan penilaian respons terhadap pengobatan atau intervensi

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat pengaruh Senam Dysminore Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Mahasiswi di Kampus STIKes Pelita Ibu. Disarankan perlunya peningkatan edukasi bagi Wanita dan khususnya penderita nyeri haid dimana dengan meningkatkan rutinitas olahraga baik sebelum menstruasi maupun sementara menstruasi sangat di anjurkan sebagai pencegahan nyeri haid yang berdampak pada pembatasan aktifitas.

DAFTAR REFERENSI

- Armour, Mike, Carolyn C. Ee, Dhevaksha Naidoo, Zahra Ayati, K. Jane Chalmers, Kylie A. Steel, Michael J. de Manincor, and Elahe Delshad. 2019. "Exercise for Dysmenorrhoea." *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 9(9):CD004142. doi: 10.1002/14651858.CD004142.pub4.
- Faisol. 2022. "Manajemen Nyeri." *Kemendes RI* 5(1):22–26. Retrieved (https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1052/manajemen-nyeri).
- Istiqomah. 2016. *Standar Operasional Prosedur Senam Dismenorea*.
- Kurniawan, Fajar, Julian Jingsung, Achyarul Anam, and Heriviyatno J. Siagian. 2020. "The Risk Factor of Pregnant Gymnast on The Incidence of Rupture Perineum in Aliyah Hospital Kendari Fajar." *Jurnal Kebidanan* 10(2):138–42.
- Marlinda, Rofli. 2013. "Pengaruh Senam Disminore." *Jurnal Keperawatan Maternitas* 1(2):118–23.
- Nursafa, Agnes, and Sang Ayu Made Adyani. 2019. "Penurunan Skala Nyeri Haid Pada Remaja Putri Dengan Senam Dysmenorhe." *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia* 3(1):1–8. doi: 10.52020/jkwgi.v3i1.1079.
- Nursalam. 2014. *Manajemen Keperawatan Aplikasi Keperawatan Profesional Edisi 4*. Jakarta Selatan: Penerbit Salemba MEDika.
- Nurwana, N., Y. Sabilu, and A. Fachlevy. 2017. "Analisis Faktor Yang Berhubungan

- Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 8 Kendari Tahun 2016.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah* 2(6):185630.
- Rustam, Erlina. 2015. “Gambaran Pengetahuan Remaja Puteri Terhadap Nyeri Haid (Dismenore) Dan Cara Penanggulangannya.” *Jurnal Kesehatan Andalas* 4(1):286–90. doi: 10.25077/jka.v4i1.236.
- Serrahima, Carlota, and Manolo Martínez. 2023. “The Experience of Dysmenorrhea.” *Synthese* 201(5):173. doi: 10.1007/s11229-023-04148-9.
- Sinaga, Ernawati, Nonon Saribanon, Suprihatin, Nailus Sa’adah, Ummu Salamah, Yulia Andani Murti, Agusniar Trisnamiati, and Santa Lorita. 2017. *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta.
- SisiliaLenyCahyani, SisiliaLenyCahyani, FaldiYaputra FaldiYaputra, and I. EkaWidyadharma. 2018. “The Nurse’ Role in Pain Assessment and Management of Pediatric Patient: A Literature Review.” *International Journal of Medical Reviews and Case Reports* 2(Reports in Surgery and Dermatolo):1. doi: 10.5455/ijmrcr.role-nurse-pain-pediatric.
- Sugiyono. 2016. “Defenisi Metode Penelitian.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Tsamara, Ghina, and Widi Raharjo. 2021. “KONDISI SANITASI RUMAH DAN KEJADIAN DIARE MASYARAKAT PESISIR DI DESA PIRU.” *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan* 4(1):45–53.
- Widyanthi, Ni Made, Ni Komang Ayu Resiyanthi, and Diah Prihatiningsih. 2021. “Gambaran Penanganan Dismenorea Secara Non Farmakologi Pada Remaja Kelas X Di Sma Dwijendra Denpasar.” *Jurnal Inovasi Penelitian* 2(6):1745–56.
- Yuyun Setyorini. 2021. *Senam Disminenore*. Purwakarta: Poltekkes Purwakarta.