

## PEMBERIAN SENAM ERGONOMIS UNTUK PENURUNAN NYERI *DISMENORHEA* PADA WANITA USIA SUBUR (WUS)

I Gusti Agung Ayu Sherlyna Prihandhani<sup>1</sup>, Made Oktaviani Bulan Trisna<sup>2</sup>  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali<sup>1,2</sup>  
[sherlynaprihandhani@gmail.com](mailto:sherlynaprihandhani@gmail.com)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian senam ergonomis terhadap penurunan nyeri dismenore pada wanita usa subur. Metode yang digunakan adalah *one grup pre test post test design*. Hasil penelitian dengan Uji Paired T Test didapatkan hasil 3,179 dengan P-Value  $0,000 < (0,05)$ . Simpulan, ada pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan nyeri dismenorhea pada wanita usia subur.

Kata Kunci: Nyeri Dismenorhe, Senam Ergonomis, Wanita Usia Subur

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the effect of providing ergonomic exercises on reducing dysmenorrhea pain in women of childbearing age. The method used is a one-group pre-test and post-test design. The Paired T-Test research showed a result of 3.179 with a P-value of  $0.000 < (0.05)$ . In conclusion, there is an influence of ergonomic exercise on reducing dysmenorrhea pain in women of childbearing age.*

*Keywords: Dysmenorrhea Pain, Ergonomic Exercises, Women of Childbearing Age*

### PENDAHULUAN

*Dismenorhea* merupakan nyeri yang dirasakan pada bagian bawah abdomen yang menjalar hingga ke punggung. nyeri ini timbul pada hari pertama menstruasi dan memuncak seiring dengan banyaknya pengeluaran darah selama menstruasi pada hari pertama dan kedua menstruasi (Hasanah et al., 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) rata-rata angka kejadian *dismenorhea* sebesar 16,8 hingga 81% pada wanita muda (Oktafiani, 2020). Rata-rata lebih dari 50% perempuan pada setiap negara mengalami *dismenorhea*. Angka persentase terjadinya *dismenorhea* di Amerika sekitar 60% dan di Swedia sekitar 72% wanita mengalami *dismenorhea* (Lestari et al., 2019). Tahun 2016 di Indonesia tercatat angka kejadian *dismenorhea* sebesar 64,25 % yang terdiri dari 54,89% *dismenore* primer dan 9,36 % *dismenore* sekunder (Oktafiani, 2020). Angka kejadian *dismenore* di Provinsi Bali menurut Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2014 sebanyak 48,05% (Lestari, 2019). Peneliti melakukan studi pendahuluan di Br. Tauman mendapatkan hasil yaitu di Br. Tauman terdapat 45 orang wanita usia subur yang mengalami *desminorhea*.

Nyeri *dismenorhea* dapat dikurangi dengan berbagai cara salah satunya dengan farmakologi dan nonfarmakologi. Cara farmakologi dapat dilakukan dengan bantuan obat-obatan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan. Cara non farmakologi dapat dilakukan dengan melakukan kompres hangat di bagian yang terasa nyeri, mandi air

hangat, melakukan *massage* untuk merilekskan otot, atau senam ergonomis (Mawaddah, 2022). Senam Ergonomis antara lain mengaktifkan fungsi organ tubuh, membangkitkan biolistrik dalam tubuh dan melancarkan sirkulasi oksigen. Sirkulasi oksigen yang cukup dalam tubuh memberikan efek tubuh terasa segar dan energi bertambah. Sehingga proses penyembuhan berbagai penyakit yang menyerang tulang belakang dapat terbantu. Manfaat lain yaitu untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan keperkasaan, mengontrol tekanan darah tinggi dan membersihkan racun dalam darah (Setyowati et al., 2022; Ngo, 2022; Andri et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Santiana et al., (2017) menggunakan Uji Mann-whitney adalah ( $P = 0.000$ ) atau  $P < 0,05$  berarti terdapat pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis. Gerakan yang terkandung dalam senam ergonomik menjadi salah satu terapi yang dapat menjadi pengaruh terhadap penurunan nyeri. Hal ini dapat terjadi karena dalam melakukan senam ergonomik dengan benar dapat mencapai puncak relaksasi pada tubuh, membuang muatan listrik negatif, oksigen dapat mengalir keseluruh tubuh sehingga tubuh terasa lebih nyaman dan segar (Fatiha, 2021).

Pemberian senam ergonomis sangat bermanfaat untuk kesehatan salah satunya organ reproduksi dimana saat pemberian senam ergonomis terdapat pelepasan hormon endorphine sehingga terjadinya relaksasi pada tubuh sehingga dapat menurunkan rasa nyeri secara perlahan tanpa bantuan obat farmakologis. Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus penelitian yang dilakukan pada sistem reproduksi sedangkan pada penelitian sebelumnya lebih mengarah ke sistem musculoskeletal dan endokrin. Sehingga fokus penelitian ini adalah meneliti senam ergonomis yang diaplikasikan pada sistem reproduksi. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan nyeri *dismenorrhea* pada wanita usia subur di Br. Tauman, Desa Sembung, Kec. Mengwi, Kab. Badung.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre experiment* dengan desain penelitian *one group pre test post test*. Dilakukan observasi melalui *pre test* terlebih dahulu, kemudian diberikan perlakuan atau intervensi. Setelah itu diberikan *post test* sehingga dapat mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau intervensi.

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 123 wanita usia subur. Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *Isac and Michael* mendapatkan sampel sebanyak 56 orang. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling* dengan berisikan kriteria inklusi dan eksklusi.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2021 bertempat di Br. Tauman, Desa Sembung, Kec. Mengwi, Kab. Badung. Penelitian ini sudah melalui uji etik dengan nomor No. 349/EA/KEPK-BUB-2020. Pelaksanaan penelitian ini dimulai dari melakukan persiapan berupa perizinan, penginformasian penelitian kepada responden serta waktu pelaksanaan dan apersepsi kepada enumerator dan *trainer* pada penelitian ini. Proses pelaksanaan dalam pemberian intervensi penelitian ini dilakukan selama 2 hari berturut-turut pada wanita usia subur yang mengalami nyeri dismenore pada hari pertama dan kedua diawali dengan pengisian *inform*

*consent*, lembar observasi dan lembar *pre test* pada hari pertama, dilanjutkan hari kedua pemberian intervensi dan pengisian lembar *post test*.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Tabel. 1  
Karakteristik Responden Wanita Usia Subur

No	Karakteristik Responden	N=56	
		Mean $\pm$ SD (Min- Max)	n (%)
1	Umur	24,34 $\pm$ 5,223 ( 17-39 )	
2	Status Pernikahan		
	- Menikah		27 (48,2)
	- Belum Menikah		29 (51,8)
3	Usia Menarche (tahun)	13,18 $\pm$ 0,974 ( 12-15 )	
4	Siklus Menstruasi (hari)	27,48 $\pm$ 1,561 ( 24-30 )	
5	Lama Menstruasi (hari)	6,39 $\pm$ 0,867 ( 5- 8 )	

Berdasarkan tabel diatas rata-rata umur responden wanita usia subur berumur 24 tahun dengan rentang umur 17 sampai 39 tahun. Responden dengan status sudah menikah sebanyak 27 orang dan yang belum menikah sebanyak 29 orang. Responden memiliki rata-rata usia *menarche* 13 tahun dengan rentang usia *menarche* mulai dari 12 sampai 15 tahun. Siklus menstruasi yang dialami responden rata-rata 28 dengan rentang siklus mulai dari 24 sampai 30 hari.

### Nyeri *Dismenorrhea* Sebelum Diberikan Senam Ergonomis pada Wanita Usia Subur (WUS)

Tabel. 2  
Hasil *Pre Test* Nyeri *Dismenorrhea* pada Wanita Usia Subur  
Sebelum Diberikan Senam Ergonomis

Nyeri <i>Dismenorrhea</i>	N	Mean $\pm$ SD	Min - Max
Sebelum diberikan senam ergonomis	56	4,77 $\pm$ 1,079	2 - 6

Berdasarkan hasil tabel 2 diatas menunjukkan rata-rata nyeri sebelum diberikan senam ergonomis sebesar 4,77 yang termasuk dalam kategori sedang dengan nilai minimum 2 (nyeri ringan) dan maksimum 6 (nyeri sedang).

### Nyeri *Dismenorrhea* Sesudah Diberikan Senam Ergonomis Pada Wanita Usia Subur (WUS)

Tabel. 3  
Hasil *Post Test* Nyeri *Dismenorrhea* pada Wanita Usia Subur  
Sebelum Diberikan Senam Ergonomis

Nyeri <i>Dismenorrhea</i>	N	Mean $\pm$ SD	Min - Max
Setelah diberikan senam ergonomis	56	1,59 $\pm$ 1,141	0 - 4

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan rata-rata nyeri sebelum diberikan senam ergonomis sebesar 1,59 yang termasuk dalam kategori sedang dengan nilai minimum dan maksimum 0 (tidak nyeri) dan 4 (nyeri sedang).

### **Pengaruh Senam Ergonomis terhadap Penurunan Nyeri *Dismenorrhea* pada Wanita Usia Subur**

Tabel. 4  
Identifikasi Pengaruh Senam Ergonomis  
terhadap Penurunan Nyeri *Dismenorrhea* pada Wanita Usia Subur

Pemberian Senam Ergonomis	N	Mean $\pm$ SD	Selisih Rata-rata (Mean)	P Value
<i>Pre Test</i>	56	4,77 $\pm$ 1,079	3,179	0,000
<i>Post Test</i>	56	1,59 $\pm$ 1,141		

Hasil penelitian setelah dilakukan uji *Paired sample test pre-test dan post-test* mendapatkan hasil selisih rata-rata yaitu 3,179 dengan *p-value* sebesar 0,000 dimana *p-value*  $< \alpha$  (0,05) sehingga ada pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan nyeri *dismenorrhea* pada wanita usia subur di Br. Tauman, Desa Sembung, Kec. Mengwi, Kab. Badung.

## **PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Responden**

Berdasarkan tabel diatas rata-rata umur responden wanita usia subur berumur 24 tahun dengan rentang umur 17 sampai 39 tahun. Kejadian dismenore primer sangat dipengaruhi oleh usia wanita. Rasa sakit yang dirasakan beberapa hari sebelum menstruasi dan saat menstruasi biasanya karena meningkatnya sekresi hormon prostaglandin. Semakin tua umur seseorang, semakin sering ia mengalami menstruasi dan semakin lebar leher rahim maka sekresi hormon prostaglandin akan semakin berkurang (Novia & Puspitasari, 2020).

Responden dengan status sudah menikah sebanyak 27 orang dan yang belum menikah sebanyak 29 orang. kejadian dismenore primer pada mereka yang pernah menikah disebabkan oleh keberadaan sperma suami dalam organ reproduksi yang memiliki manfaat alami untuk mengurangi produksi prostaglandin atau zat seperti hormon yang menyebabkan otot rahim berkontraksi dan merangsang nyeri saat datang bulan. Jadi pernikahan dengan ditandai adanya hubungan seksual dan sperma yang masuk ke rahim dapat menghambat peningkatan prostaglandin untuk mengurangi nyeri saat menstruasi. Selain itu alasan lain karena pada saat melakukan hubungan seksual otot rahim mengalami kontraksi yang mengakibatkan leher rahim menjadi lebar ika.

Responden memiliki rata-rata usia *menarche* 13 tahun dengan rentang usia *menarche* mulai dari 12 sampai 15 tahun. Usia *menarche* merupakan salah satu yang berkaitan dengan kejadian *dismenore* dimana apabila usia *menarche* terjadi pada usia yang lebih awal dari normal dimana alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim maka akan timbul rasa sakit ketika menstruasi selain dari akibat kontraksi otot rahim selama menstruasi (Basuki, 2022). Apabila semakin muda usia pubertas maka kebanyakan remaja akan bingung dengan perubahan fisik dan proses menstruasi yang dialaminya khususnya pada wanita (Wulandari, 2021).

Siklus menstruasi yang dialami responden rata-rata 28 dengan rentang siklus mulai dari 24 sampai 30 hari hari. Lama menstruasi rata-rata 6 hari dengan rentang mulai dari 5 sampai 8 hari. Siklus menstruasi dikontrol oleh sekelompok hormon, terutama progesterone dan estrogen (Widyaningrum, 2018). Estrogen berfungsi mengatur siklus haid, sedangkan progesteron berpengaruh pada uterus yaitu dapat mengurangi kontraksi selama siklus haid. Banyaknya remaja putri yang mengalami dismenore kemungkinan disebabkan karena siklus menstruasi mereka (Handayani, 2022).

### **Nyeri *Dismenorhea* Sebelum Diberikan Senam Ergonomis pada Wanita Usia Subur (WUS)**

Berdasarkan hasil tabel 2 diatas menunjukkan rata-rata nyeri sebelum diberikan senam ergonomis sebesar 4,77 yang termasuk dalam kategori sedang dengan nilai minimum 2 (nyeri ringan) dan maksimum 6 (nyeri sedang). Dismenore atau nyeri haid merupakan salah satu keluhan yang dapat dialami wanita saat menstruasi. Dismenore adalah nyeri perut bawah saat menstruasi yang biasanya didampingi oleh gejala lainnya seperti berkeriang, sakit kepala, diare, dan muntah (Tsamara, 2020). Apabila dikaitkan dengan karakteristik responden nyeri yang dialami oleh wanita usia subur dapat dipengaruhi oleh beberapa hal salah satunya usia, status pernikahan, usia menarche, lama menstruasi, dan siklus menstruasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri (2020) menunjukkan bahwa terdapat faktor yang bisa mengakibatkan dismenore antara lain faktor internal meliputi umur menarche, keturunan keluarga, lama mensturasi, kebiasaan olahraga dan faktor eksternal meliputi stress, status gizi, dan fast food. Berdasarkan hasil penelitian, serta teori dan jurnal dapat diketahui bahwa nyeri *dismenore* merupakan nyeri yang dirasakan saat proses menstruasi berlangsung. Nyeri ini terjadi karena kontraksi otot-otot uterus dan tingginya kadar prostaglandin. Nyeri *dismenore* ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu usia, usia menarche, status pernikahan dan lama menstruasi (Widyanthi, 2021). *Dismenore* ini dapat menimbulkan beberapa efek salah satunya yaitu ketidaknyamanan fisik salah satunya, nyeri pada perut bagian bawah, penurunan aktivitas, sakit kepala, mual dan muntah (Dahlia, 2023).

Nyeri *dismenorhea* dapat dikurangi dengan berbagai cara salah satunya dengan farmakologi dan nonfarmakologi. Cara farmakologi dapat dilakukan dengan bantuan obat-obatan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan. Cara non farmakologi dapat dilakukan dengan melakukan kompres hangat di bagian yang terasa nyeri, mandi air hangat, melakukan *massage* untuk merilekskan otot, atau senam ergonomis (Mawaddah, 2022). Senam Ergonomis antara lain mengaktifkan fungsi organ tubuh, membangkitkan biolistrik dalam tubuh dan melancarkan sirkulasi oksigen. Sirkulasi oksigen yang cukup dalam tubuh memberikan efek tubuh terasa segar dan energi bertambah. Sehingga proses penyembuhan berbagai penyakit yang menyerang tulang belakang dapat terbantu. Manfaat lain yaitu untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan keperkasaan, mengontrol tekanan darah tinggi dan membersihkan racun dalam darah (Setyowati et al., 2022).

### **Nyeri *Dismenorhea* Sesudah Diberikan Senam Ergonomis pada Wanita Usia Subur (WUS)**

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan rata-rata nyeri sebelum diberikan senam ergonomis sebesar 1,59 yang termasuk dalam kategori sedang dengan nilai

minimum dan maksimum 0 (tidak nyeri) dan 4 (nyeri sedang). Senam Ergonomis merupakan metode praktis dan efektif dalam memelihara kesehatan. Gerakan senam ergonomis adalah serangkaian Gerakan yang diambil dari gerakan shalat Gerakan ergonomis ini sesuai dengan susunan dari fisiologi tubuh manusia. Senam ergonomis berperan dalam mengoptimalkan organ-organ yang sudah mengalami perubahan struktur anatomis dan fungsi organ lainnya. Sehingga tubuh bisa beraktivitas dengan nyaman. Gerakan ini terdiri dari 1 gerakan pembuka yaitu berdiri sempurna dan 5 gerakan fundamental yaitu lapang dada, tunduk syukur, duduk perkasa, duduk pembakaran, dan berbaring pasrah (Astuti, 2022; Andari et al., 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunianti & Maria (2023) pengaruh senam ergonomik terhadap kualitas hubungan seksual dan dispareunia pada perempuan menopause. Hasil penelitian ini didapatkan sebelum penelitian sebagian besar responden mengalami dyspareunia dalam kategori dua yaitu 42,5%. Setelah penelitian, sebagian besar responden mengalami dyspareunia dalam kategori satu yaitu 40,0%, selanjutnya tidak mengalami dispareunia yaitu 35,0%, sisanya skor dyspareunia dalam kategori dua yaitu 25,0% didapatkan nilai  $Z = -4,442$  yang lebih besar dari tabel, uji statistic menunjukkan  $p\text{-value} = 0,000$ .

Berdasarkan hasil penelitian serta teori dan jurnal dapat diketahui bahwa senam ergonomis merupakan senam yang bermanfaat untuk tubuh khususnya pada sistem reproduksi, dimana efek dari senam tersebut menimbulkan rasa rileks dan ketenangan pasca senam ergonomis dilakukan (Juwita et al., 2023; Millenia, 2022). Sehingga terjadinya penurunan nyeri *dismenore* yang dirasakan oleh wanita usia subur setelah pelaksanaan senam ergonomis ini. Manfaat dari senam ini juga antara lain dapat menurunkan kadar asam urat dalam tubuh, memperlancar sirkulasi darah, dan mengaktifkan sel-sel dalam tubuh (Andaeni, 2021).

### **Pengaruh Senam Ergonomis terhadap Penurunan Nyeri *Dismenorhea* pada Wanita Usia Subur**

Hasil penelitian setelah dilakukan uji *Paired sample test pre-test dan post-test* mendapatkan hasil seliris rata-rata yaitu 3,179 dengan  $p\text{-value}$  sebesar 0,000 dimana  $p\text{-value} < \alpha$  (0,05) sehingga ada pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan nyeri *dismenorhea* pada wanita usia subur di Br. Tauman, Desa Sembung, Kec. Mengwi, Kab. Badung. Senam ergonomis merupakan senam dengan menggunakan kombinasi dari gerakan otot dan teknik pernapasan. Senam ergonomik adalah suatu teknik gerakan untuk mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf aliran darah, memaksimalkan suplai oksigen ke otak, pembakaran asam urat, kolestrol, gula darah, asam laktat, kesegaran tubuh dan imunitas. Senam ergonomik terdiri atas lima gerakan yang masing-masing memiliki manfaat berbeda tetapi saling terkait satu sama lainnya (Yunianti & Maria, 2023).

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ansori et al., (2022) yang menunjukkan bahwa kualitas hubungan seksual pada lansia paling banyak sebesar (52 %) setelah diberikan senam ergonomis dengan  $p\text{ value } 0,000 \leq 0,05$  mengandung makna ada pengaruh signifikan senam ergonomis terhadap kualitas hubungan seksual di Posyandu Jambu 30 Pancakarya Ajung Jember. Berdasarkan hasil penelitian, teori serta jurnal diketahui bahwa nyeri *dismenore* timbul karena adanya kontraksi otot rahim dan peningkatan hormon prostaglandin serta adanya pelebaran pembuluh darah yang menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi. Untuk mengurangi nyeri *dismenore* dapat dilakukan dengan salah satu cara yaitu dengan

senam ergonomis. Senam ergonomis merupakan senam menggerakkan seluruh anggota tubuh dalam pelaksanaannya sangat efektif dan efisien (Dahlianaa, 2023). Manfaat dari senam ini salah satunya dapat merangsang produksi hormon *endorphine* untuk relaksasi dan efek dari relaksasi tersebut dapat menurunkan rasa nyeri yang dirasakan selama menstruasi yang dirasakan oleh wanita usia subur (Ayuningsih, 2021).

## SIMPULAN

Adanya pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan nyeri *dismenore* pada wanita usia subur di Br. Tauman, Desa Sembung, Kec. Mengwi, Kab. Badung.

## SARAN

Diharapkan kedepannya pelayanan keperawatan mampu mwnweapkan terapi non farmakologi untuk menurunkan adanya masalah pada wanita usia subur salah satunya *dismenorre*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andaeni, W. R., Kristiningrum, W., Purdianti, R. S., Liana, V., Susanti, S., & Monalisa, M. (2021). Gerakan Yoga untuk Mengatasi Dismenore pada Remaja. *Call for Paper Seminar Nasional Kebidanan*, 01(02), 165–173. <https://jurnal.unw.ac.id/index.php/semnasbidan/article/view/1128>
- Andari, F. N., Vioneery, D., Panzilion, P., Nurhayati, N., Padila, P (2020). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Senam Ergonomis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 81-90. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.859>
- Andri, J., Karmila, R., Padila, P., Harsismanto, J., & Sartika, A. (2019). Terapi Aktivitas Senam Ergonomis terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), 304-313. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.933>
- Ansori, M. R., Pratiwi, Y. S., Hidayat, C. T., & Defri, I (2022). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Kualitas Hubungan Seksual pada Lansia di Posyandu Jambu 30 Desa Pancakarya Kecamatan Ajung Kabupaten Jember. *Jumantik*, 7(3), 211-216. <http://repository.unmuhjember.ac.id/941/1/ARTIKEL.pdf>
- Astuti, Y., Riani, N., Safari, U., Sani, D. N., Elviana, N., & Irsan, I. (2022). Pelatihan Senam Ergonomik pada Lansia dengan Hipertensi di Kelurahan Pondok Ranggon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Saga Komunitas*, 1(1), 1-10. <https://journals.sagamediaindo.org/index.php/jpmsk/article/download/16/9>
- Ayuningsih, I. (2021). Peningkatan Keseimbangan Dinamis dengan Senam Taichi pada Lansia. *Jurnal Keperawatan* 1(10). 12-14. <http://repository.stikesdrsoebandi.ac.id/183/>
- Dahlianaa, D., Fathonab, W., & Haerunisa, H. (2023). Efektifitas Senam Dismenore Berbasis Murratal Ar\_Rahman dalam Mengurangi Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 14(1), 193–203. <https://doi.org/10.26751/jikk.v14i1.1644>
- Fatiha, A. N., Ma'rufi, I., & Rokhmah, D. (2021). Peran Senam Ergonomis untuk Kesehatan. *Multidisciplinary Journal*, 4(2), 69–76. <https://doi.org/10.19184/multijournal.v4i2.30494>
- Handayani, R. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri Kelas X di SMA Swasta Muhammadiyah 10 Rantauprapat Tahun 2020. *Journal Gentle Birth*, 5(1), 50–59.

- <https://www.ejournal.ikabina.ac.id/index.php/jgb/article/view/rika>
- Hasanah, O., Lestari, W., Novayelinda, R., & Deli, H. (2020). Efektifitas ComboAccupresure Point pada Fase Menstruasi terhadap Dismenore pada Remaja. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 01(1), 1–11. <https://doi.org/10.22437/jini.v1i1.9226>
- Juwita, R., Nulhakim, L., & Purwanto, E. (2023). Pengaruh Senam Yoga terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Salimbatu Kecamatan Tanjung Palas Tengah. *Saintekes: Jurnal Sains, Teknologi dan Kesehatan*, 2(2), 234–248. <https://doi.org/10.55681/saintekes.v2i2.79>
- Lestari, T. R., Wati, N. M. N., Juanamasta, I. G., Thrisnadewi, N. L. P., & Sinstya, N. M. A. (2019). Pengaruh Terapi Yoga (Paschimottanasana dan Adho Mukha Padmasana) terhadap Intensitas Nyeri pada Remaja Putri yang Mengalami Dismenore Primer. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(2), 95–100. <https://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp/article/view/221>
- Mawaddah, S., & Daniyati, A. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMAN 1 Gunung Sari. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Farmasi*, 10(2), 51–57. <https://ejournal.unwmataaram.ac.id/jikf/article/view/1392>
- Millenia, A. A., & Basuki, H. O. (2022). Pengaruh Senam Yin Yoga terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia. *Jurnal Medika*, 1(1), 10–16. <https://jkem.ppj.unp.ac.id/index.php/jkem/article/download/5/2>
- Ngo, L. (2022). Ergonomic Exercise Against Elderly Functional Capabilities. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 2(2), 77–82. <https://doi.org/10.31539/josing.v2i2.3487>
- Novia, I., & Puspitasari, N. (2018). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Primer. *The Indonesian Journal of Public Health*, 10(03) 96–103. [http://journal.unair.ac.id/filerPDF/Naskah%204%20\(h96-103\).pdf](http://journal.unair.ac.id/filerPDF/Naskah%204%20(h96-103).pdf)
- Oktafiani, H. (2020). Spinning Exercise Intensitas Sedang Menurunkan Gejala Dismenore Primer Mahasiswi DIII Kebidanan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(1), 92–103. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/view/1403>
- Santiana, I. M. A., Yusuf, M., & Sutapa, I. N. (2017). Desain Kursi Ergonomis Ibu Menyusui Menurunkan Keluhan Otot dan Meningkatkan Motivasi Pemberian Asi Eksklusif. *European Journal of Endocrinology*, 3(2), 727–735. <https://doi.org/10.24843/JEI.2017.v03.i02.p04>
- Setyowati, S., Rahayu, B. R., & Sigit, P. (2022). Pelatihan Senam Ergonomis Sebagai Upaya Pencegahan Nyeri Sendi Pada Pekerja Vinyl di Bantul. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(4), 609–614. <https://doi.org/10.37287/jpm.v4i4.1301>
- Tsamara, G., Raharjo, W., & Putri, E. A. (2020). The Relationship between Lifestyle with The Incident of Primary Dysmenorrhea in Medical Faculty Female Students of Tanjungpura University. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*, 2(3), 130–140. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jnik/article/view/8543>
- Widyaningrum, D. A., & Sari, D. I. P. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan Menghadapi Premenstrual Syndrome (PMS). *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 22–30. <https://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/download/69/63>
- Widyanthi, N. M., Resiyanthi, N. K. A., & Prihatiningsih, D. (2021). Gambaran Penanganan Dismenorea Secara Non Farmakologi pada Remaja Kelas X di SMA Dwijendra Denpasar. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6), 1745–1756.



<https://www.ejournal.iocscience.org/index.php/JMN/article/view/4101>

Wulandari, M. R. S. (2021). Perisai Diri (Pelatihan Kelompok Remaja Hindari Sex Bebas dan Pernikahan Dini). *Jurnal Widya Laksmi*, 01(01), 26–30.

<https://jurnalwidyalaksmi.com/index.php/jwl/article/view/6>

Yunianti, F., & Maria, L. (2023). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Kualitas Hubungan Seksual dan Dispareunia pada Perempuan Menopause. *Multi Science Kesehatan*, 15(1), 137–146. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/download/1069/793>