

## PENGARUH SENAM DISMENORE TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI DISMENORE REMAJA PUTRI DI SMA SANATA KARYA LANGGUR

Listyana Natalia R<sup>1)</sup>, Melania Wahyuningsih<sup>2\*)</sup>, Ona Enjela Letsoin<sup>3)</sup>

Prodi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati

Yogyakarta <sup>1,2,3</sup>

[melania@respati.ac.id](mailto:melania@respati.ac.id)

### Abstract

*Menstrual pain that occurs in middle adolescents can lead to decreased memory performance, inability to present assignments optimally, and absenteeism at school. Non-pharmacological pain management that can be done to treat dysmenorrhea can include dysmenorrhea exercise. This study aims to discover the effect of dysmenorrhea exercise in reducing the level of dysmenorrhea among adolescents at Sanata Karya Langgur Senior High School. This study is a quasi-experimental study with pre-test and post-test without control. The samples consist of 10 students Sanata Karya Langgur Senior High School who were dysmenorrhea. The sampling technique is non probability sampling with the consecutive sampling method. The measuring instrument used is the numeric rating scale. The statistical analysis to analyze before and after the dysmenorrhea exercise is the paired T test. The mean of pain scale before dysmenorrhea exercise was 5,4 and after dysmenorrhea exercise was 1,4. The analyses of pain scale before and after the dysmenorrhea exercise obtained  $p=0.000$  ( $<0.05$ ). Dysmenorrhea exercise effective in reducing dysmenorrhea.*

**Keywords:** *Dysmenorrhea, Reducing Pain, Adolescent*

### Abstrak

Nyeri menstruasi terjadi pada remaja usia pertengahan yang dapat menyebabkan daya ingat menurun, tidak mampu untuk mempresentasikan tugas dengan maksimal dan juga mengakibatkan absensi disekolah. Manajemen nyeri non farmakologi yang dapat dilakukan untuk menangani dismenore adalah dengan senam dismenore. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore remaja putri di SMA Sanata Karya Langgur. Penelitian ini merupakan penelitian quasi experimental dengan *pre test and post test without control*. Jumlah sampel 10 orang siswi SMA Sanata Karya Langgur yang mengalami dismenore. Teknik sampling *Non Probability Sampling* dengan metode *Consecutive Sampling*. Data diukur menggunakan numerik rating scale. Analisa statistik sebelum dan sesudah senam dismenore menggunakan *Uji Paired T Test*. Mean skala nyeri dismenore sebelum 5,4 dan sesudah senam dismenore 1,4. Analisa paired T test skala nyeri sebelum dan sesudah senam dismenore didapatkan  $p=0,000$  ( $<0,05$ ), Senam dismenore efektif terhadap penurunan dismenore.

Kata Kunci : Dismenore, Penurunan nyeri, Remaja,

### PENDAHULUAN

Masa remaja adalah seseorang yang berusia 11-20 tahun dimana mengalami masa peralihan dari pubertas ke dewasa. Pada remaja putri, pubertas

ditandai dengan menstruasi pertama kali atau menarche (Alatas, 2016). Nyeri menstruasi adalah suatu gangguan menstruasi akibat dari kontraksi uterus yang terlalu kuat akibat produksi berlebihan prostaglandin yang dialami

oleh seorang wanita. Kejadian dismenore dapat mengakibatkan banyaknya absensi pada saat disekolah maupun dikantor pada wanita masa reproduksi sekitar 60-85% pada usia remaja dan juga dapat menyebabkan daya ingat menurun, tidak adanya motivasi untuk kuliah, tidak mampu untuk mempresentasikan tugas dengan maksimal dan ada juga yang harus meninggalkan perkuliahan karena nyeri yang tidak bisa ditahan (Nurjanah, 2019).

Penatalaksanaan dalam menurunkan nyeri yaitu dengan management nyeri atau *pain management* yang merupakan salah satu multidisiplin yang didalamnya menggunakan pendekatan farmakologis (*pain modifiers*), non farmakologikal dan psikologikal yang bertujuan untuk menghilangkan nyeri atau *pain relief*. Manajemen nyeri non farmakologikal merupakan salah satu upaya untuk mengatasi dan menghilangkan nyeri dengan pendekatan non farmakologis berupa relaksasi, distraksi, *massage*, *guided imaginary* dan lain sebagainya (Rompas, 2019)

Teknik relaksasi yang dapat digunakan dalam mengatasi atau menurunkan nyeri menstruasi atau dismenore adalah dengan melakukan senam dismenore dan aromaterapi lemon. Senam dismenore adalah senam yang dilakukan untuk membantu peregangan pada otot perut, panggul dan pinggang yang dapat memberikan perasaan nyaman dan mengurangi nyeri menstruasi (Nurjanah, 2019).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 5-18 Februari 2021 di SMA Sanata Karya Langgur pada 19 siswi kelas XI yang terdiri dari kelas IPS, IPA dan Bahasa dengan total keseluruhan siswi SMA Sanata Karya Langgur 256 orang. Dari hasil wawancara dengan 19 siswi ditemukan 21,05% orang tidak mengalami nyeri, 21,05% orang mengalami nyeri ringan, 26,32% nyeri sedang, dan 31,58%

nyeri berat. Siswi SMA Sanata Karya Langgur menangani dismenore dengan beberapa cara diantaranya minum air hangat sebanyak 30 %, minum susu 10%, senam atau olah raga ringan 10%, dengan menggosok minyak kayu putih 10% sedangkan 40% lainnya membiarkan nyerinya hilang dengan sendirinya. Walaupun mereka mengabaikan nyeri tersebut, mereka menyatakan bahwa nyeri yang dialami dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

Tujuan penelitian ini yaitu ntuk mengetahui pengaruh senam dismenore penurunan tingkat nyeri dismenore remaja putri di SMA Sanata Karya Langgur

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan *quasi experimental* dengan desain *pretest and posttest without control*, dengan teknik pengambilan *non probability sampling*. Jumlah sampel sebanyak 10 responden. remaja putri yang mengalami dismenore. Intervensi yang diberikan adalah senam dismenorea yang dipandu menggunakan video senam dismenorea selama 10 menit dimulai pada hari pertama menstruasi waktunya pada pagi dan sore selama 3 hari berturut turut (Wulandra, 2020). Sebelum dan sesudah senam dismenorea remaja putri diukur intensitas nyeri dengan menggunakan NRS. Analisa bivariat untuk mengetahui pengaruh senam dismenorea terhadap nyeri menggunakan analisa t test.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

SMA Sanata Karya Langgur memiliki sanitasi lingkungan yang baik, Stratifikasi UKS yang baik dan memiliki kegiatan dan media komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) tentang sanitasi sekolah berupa cuci tangan pakai sabun, kebersihan dan kesehatan, pemeliharaan dan perawatan toilet, keamanan pangan.

**Tabel 1. Intensitas Nyeri *Pretest* Dan *PostTest* Senam Dismenore Remaja Putri di SMA Sanata Karya Langgur.**

Intensitas Nyeri	N	Mean	Median	Minimum	Maksimum
<b>Pretest Senam Dismenore</b>	10	5,40	5,00	3	8
<b>Posttest Senam Dismenore</b>	10	1,10	1,00	0	3

(Sumber: Data Primer, diolah Agustus 2021)

Berdasarkan tabel 1. diketahui intensitas nyeri pretest senam dismenore yaitu nilai mean 5,40 dengan nilai minimum 3 dan nilai maksimum 8, intensitas nyeri posttest senam dismenore yaitu nilai mean 1,10 dengan nilai minimum 0 dan maksimum 3.

**Tabel 2 Analisa statistik intensitas nyeri *Pretest* dan *Posttest* Senam Dismenore Remaja Putri Di SMA Sanata Karya Langgur.**

Intensitas Nyeri	Mean	N	P Value
<b>Pretest Senam Dismenore</b>	5,40	10	,000
<b>Posttest Senam Dismenore</b>	1,10	10	

(Sumber: Data Primer, diolah Agustus 2021)

Berdasarkan tabel 2 diperoleh intensitas nyeri sebelum diberikan senam dismenore dengan mean 5,40 dan setelah diberikan senam dismenore yaitu 1,10. Diketahui nilai *p value* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang artinya ada perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dilakukan senam dismenore dan sesudah dilakukan senam dismenore. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian senam

dismenore berpengaruh dalam menurunkan nyeri dismenore remaja putri.

### Karakteristik Usia

Berdasarkan karakteristik diketahui usia remaja putri yang mengalami dismenore yaitu remaja awal dan remaja pertengahan dengan paling banyak yaitu remaja pertengahan usia 14 tahun sebanyak 50%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Indahwati Muftiana, and Purwoningrom, menunjukkan bahwa usia mempengaruhi kejadian dismenore dimana dismenore primer di mulai saat mengalami menstruasi pertama kali atau *menarche* dan meningkat saat usia 15-17 tahun dan akan berada pada level tertinggi pada usia 20-24 tahun dan akan menghilang saat seorang wanita hamil dan melahirkan pervaginam (Indrawati, 2017). Angka kejadian dismenore di Amerika pada tahun 2012, pada wanita berusia 12-17 tahun (59,7%) mengalami dismenore ringan (49%), dismenore sedang (37%), dan dismenore berat (12%).

### Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Senam Dismenore

Berdasarkan tabel 2. diketahui mean intensitas nyeri pretest senam dismenore dengan 5,40 dan posttest senam dismenore 1,10. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian senam dismenore menurunkan intensitas nyeri dari 5,40 menjadi 1,10, dengan selisih mean 4,30. Hasil ini sejalan dengan penelitian Diah (2021) menunjukkan rata-rata penurunan intensitas nyeri haid dari 6,73 menjadi 4,67. Pemberian intervensi senam dapat menurunkan tingkat nyeri menjadi ringan (70%) dan sama sekali tidak nyeri (15%) (Irwansari, 2021).

Berdasarkan teori mengatakan bahwa Senam dismenore bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, agar tidak terjadi kram atau nyeri karena sirkulasi darah yang lambat akan menyebabkan kram dan nyeri, karena senam dismenore

merupakan gerakan relaksasi untuk mengurangi nyeri karena saat melakukan gerakan senam otak dan susunan saraf tulang belakang akan menghasilkan endorfin, hormon yang berfungsi sebagai penenang dan menimbulkan rasa nyaman (Desi, 2015). Dengan melakukan senam maka akan mengurangi kelemahan/keletihan otot terutama pada abdomen bagian bawah sehingga bisa mengurangi tingkat nyeri karena lebih ditekankan pada peregangan otot pada perut bagian bawah yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas otot sehingga nyeri dismenore dapat berkurang (Desi, 2015).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santi (2020) bahwa terjadinya penurunan nyeri haid atau dismenore pada remaja berumur 16-17 tahun bahwa ketika diberikan senam selama 3 kali dalam seminggu dapat mengurangi nyeri menstruasi dan membantu remaja menjadi rileks dan nyaman (Santi, 2020). Penelitian yang dilakukan Vasiri (2014) menunjukkan bahwa sebelum dilakukan senam dismenore tingkat nyeri yaitu skala sedang 57,9% dan sesudah dilakukan senam dismenore tingkat skala nyeri yaitu skala ringan 37%, terdapat perbedaan sebelum pemberian senam dismenore dan sesudah pemberian senam dismenore dengan  $p$  value = 000 (Desi, 2015). Senam dismenore merupakan aktivitas fisik berupa gerakan-gerakan yang dapat mengurangi nyeri saat haid. Ketika seseorang dilakukan gerakan senam dismenore maka hormon endorphin yang diproduksi oleh kelenjar pituitari berfungsi menjadi analgesik dengan cara berikatan dengan reseptor opioid pada kedua pre dan post sinaps terminal saraf yang dapat menghambat transmisi nyeri. Hormon endorfin juga menghambat pelepasan *gamma-aminobutyric-acid* sehingga meningkatkan produksi dopamin yang menyebabkan rasa senang dan relaks (Trisnawati, 2020).

### Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenore

Berdasarkan tabel 2 diketahui nilai  $p$  value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang artinya ada perbedaan bermakna antara intensitas nyeri sebelum dilakukan senam dismenore dan sesudah dilakukan senam dismenore. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian senam dismenore berpengaruh dalam menurunkan nyeri dismenore remaja putri. Berdasarkan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa senam dismenore efektif menurunkan nyeri dismenore. Hal ini dikarenakan saat melakukan senam dismenore maka tubuh akan mengeluarkan hormon endorfin dimana akan menurunkan nyeri haid. Dengan melakukan senam maka akan mengurangi kelemahan/keletihan otot terutama pada abdomen bagian bawah sehingga bisa mengurangi tingkat nyeri karena lebih ditekankan pada peregangan otot pada perut bagian bawah yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas otot sehingga nyeri dismenore dapat berkurang (Desi, 2015).

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Siagian (2015) menunjukkan bahwa sebelum dilakukan senam dismenore tingkat nyeri yaitu skala sedang 57,9% dan sesudah dilakukan senam dismenore tingkat skala nyeri yaitu skala ringan 37%, terdapat perbedaan sebelum pemberian senam dismenore dan sesudah pemberian senam dismenore dengan  $p$  value = 000 (Desi, 2015).

Intensitas nyeri sebelum diberikan senam dismenore yaitu 5,40 dan setelah diberikan senam dismenore yaitu 1,10 dengan nilai  $p$  value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) Terjadi penurunan intensitas nyeri dismenore dengan pemberian senam dismenore dengan nilai *different mean* 4,30, dapat disimpulkan bahwa penurunan nyeri dismenore pada senam dismenore menunjukkan bahwa senam dismenore efektif untuk mengurangi nyeri dismenore.

Menurut Sormin (2014) senam dismenorea tidak hanya mengurangi rasa sakit tetapi juga dapat mengurangi dan menghilangkan pemakaian obat-obatan dalam mengontrol nyeri.

Berdasarkan teori bahwa tujuan senam dismenore adalah membantu mengurangi rasa nyeri pada remaja yang sedang mengalami dismenore, mencegah dismenore, dan membantu remaja putri untuk rileks dalam menurunkan nyeri menstruasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Lina (2017) menyatakan bahwa senam dismenore dapat menurunkan nyeri haid dengan nilai means 4,006. Dengan melakukan senam dismenore maka hormon endorfin akan meningkat empat sampai lima kali yang berfungsi untuk mengatur emosi dan menurunkan nyeri. Hormon endorfin yang diproduksi oleh kelenjar pituitari ini dapat berfungsi menjadi analgesik dengan cara berikatan dengan reseptor opioid pada kedua pre dan post sinaps terminal saraf dan saat berikatan, maka dapat menghambat pelepasan takikinin, khususnya substansi P yang terlibat dalam transmisi nyeri. Saat berolahraga akan terjadi peningkatan aliran darah, peningkatan metabolisme aliran darah pada pelvis yang muncul ketika berolahraga ini dapat mengurangi nyeri iskemik selama haid. Saat rutin melakukan olahraga / senam dismenorea tubuh menghasilkan hormone endorfin. Hormon ini berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak sehingga menimbulkan rasa nyaman dan dapat menurunkan nyeri dismenore (Rahmawati, 2020).

### KESIMPULAN

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu remaja pertengahan remaja putri di SMA Sanata Karya Langgur
2. Senam dismenore efektif menurunkan tingkat nyeri remaja putri di SMA Sanata Karya Langgur

### DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, Faridah et al. (2016) "Dismenore Primer Dan Faktor Risiko Dismenore Primer Pada Remaja Primary Dysmenorrhea and Risk Factor of Primary Dysmenorrhea in Adolescent." 5(September): 79–84.
- Desi, Yuniastini, Sunarsih, (2015). "Perbedaan Tingkat Nyeri Haid Dismenore Sebelum dan Sesudah Senam Dismenore." XI(1): 123–26. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/530>.
- Diah Ayu, Astuti, Zayani Nofri, And Septimar Zahrah Maulidia, (2021) "Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penanganan Nyeri Haid Pada Remaja Putri Di Kelurahan Alam Jaya Kota Tangerang." *Nusantara Hasana Journal* 1(1): 56–66.
- Indahwati, A. N., Muftiana, E. & Purwaningroomwan, D. L., (2017) Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) Dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri Di SMPN 1 Ponorogo. *Indonesian Journal of Health Sciences*, 1(2), pp. 7-13.
- Invansri Marsaulina, Panjaitan, Mardha Mutia Sari, and Safitri Endriyani. (2021) "Hubungan Perilaku Remaja Putri Kelas VIII Dengan Penanganan Dismenore Primer Di Smp Negeri 2 Pancur Batu Kabupaten Pancur Batu Kecamatan Deli Serdang Tahun 2020." *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan* 7(1): 71
- Lina, Mei, and Fitri Kumalasari, (2020) "The Effectiveness of Dysmenorrhea Gymnastics as an Alternative Therapy in Reducing Menstrual Pain Efektivitas Senam Dismenore Sebagai Terapi Alternatif Menurunkan Tingkat Nyeri Haid Tinjauan Sistematis Penelitian Tahun 2011-2016 The Effectiveness of Dysme." (April): 1–6.



- Nurjanah, Ida, Yuniza, and Miranti Florencia Iswari. (2019) "Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswi Asrama Pendahuluan Dismenore Hampir Dialami Seluruh Dismenore Yang Angka Kejadian Dengan Kejadian Dismenore Mengalami Dalam Keadaan Nyeri Menstruasi . Semua Bisa Menurunkan Juga Tumor Atau Kelainan Uterus , Stres Atau Cemas." 10(1).
- Nurpratiwi, Fajar Yousriatin, and Utin Maulidiyah. (2019) "Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore." 335: 93–96.
- Rompas, Sefty et al. (2019) "Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado." *Jurnal Keperawatan* 7(1).
- Rachmawati, A., & Safriana, R. E. (2020). Efektivitas Endorphin Massage dan Senam Dismenore dalam Menurunkan Dismenore Primer. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), 192-196.
- Santi, Lina Silvia. (2020) "Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Remaja Usia 16-17 Tahun." 8(1): 52–58.
- Suryani, Lilis. (2017.) "Efektivitas Senam Dismenore Dalam Mengurangi Dismenore Pada Mahasiswi Program Studi DIII Kebidanan Karawang." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat ISSN 1410 - 5675 Vol. 1(2)*: 87–89.
- Sormin, N. M. (2014). Efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di smp negeri 2 Siantan Kabupaten Pontianak. *Jurnal ProNers*, 2(1).
- Trisnawati, Yeti, and Ani Mulyandari. (2020) "Gorontalo." *Gorontalo Journal Of Public Health* 3(2): 171–91.
- Vaziri, Farideh et al. 2014. "Comparing the Effects of Aerobic and Stretching Exercises on the Intensity of Primary Dysmenorrhea in the Students of Universities of Bushehr." 9(1): 23–28.
- Wulanda, Clara, Luthfi Amir, and Hidayat Ridha. (2020) "Efektivitas Senam Disminor Pada Pagi Dan Sore Hari Terhadap Penanganan Nyeri Haid Pada Remaja Putri Saat Haid Di Smpn 2." 1(1): 1–11.