



### ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/won/article/view/won2205>

## Pengaruh Senam Dismenore terhadap Penurunan Tingkat Dismenore

<sup>K</sup>Tri Nurfiana<sup>1</sup>, Fatma Jama<sup>2</sup>, Sunarti<sup>3</sup>,

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [trinurfiana8@gmail.com](mailto:trinurfiana8@gmail.com)

[trinurfiana8@gmail.com](mailto:trinurfiana8@gmail.com)<sup>1</sup>, [fatma.jama@umi.ac.id](mailto:fatma.jama@umi.ac.id)<sup>2</sup>, [sunarti.sunarti@umi.ac.id](mailto:sunarti.sunarti@umi.ac.id)<sup>3</sup>  
(082393795658)

### ABSTRAK

Dismenore adalah nyeri bagian bawah perut yang dirasakan ketika mengalami siklus menstruasi. Nyeri biasanya berlangsung sebelum, selama, bahkan hingga berakhirnya siklus menstruasi. Untuk mengurangi dismenore dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologis dan non farmakologis. Cara non farmakologis dapat dilakukan dengan senam dismenore yaitu teknik relaksasi, latihan fisik yang menghasilkan hormon endorphin sebagai obat analgesik alami. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia. Penelitian ini bersifat kuantitatif menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan pendekatan *non equivalent control grup pre-post test*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok kontrol. Alat pengumpulan data menggunakan koesioner, lembar observasi nyeri (*numeric rating scale*) dan SOP senam dismenore. Hasil penelitian menunjukkan bahwa median skala nyeri dismenore sebelum senam 4.87 dan setelah senam 1.73 dengan hasil perhitungan *statistic* menggunakan *paired sampel t-test* diperoleh nilai *p-value*=0.000 yaitu kurang dari tingkat kemaknaan  $\alpha < 0.05$ . Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII.

Kata kunci : Dismenore; menstruasi; senam dismenore

#### PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal  
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

#### Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.

#### Email

: [jurnal.won@umi.ac.id](mailto:jurnal.won@umi.ac.id)

#### Phone :

+62 85242002916

#### Article history :

Received 30 Agustus 2021

Received in revised form 27 September 2021

Accepted 26 Oktober 2021

Available online 31 Desember 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



---

**ABSTRACT**

*Dysmenorrhea is pain in the lower abdomen that is felt during the menstrual cycle. Pain usually lasts before, during, and even until the end of the menstrual cycle. To reduce dysmenorrhea can be done in two ways, namely pharmacological and non-pharmacological. Non-pharmacological methods can be done with dysmenorrhea gymnastics, namely relaxation techniques, physical exercises that produce endorphins as natural analgesic drugs. The purpose of this study was to determine the effect of dysmenorrhea exercise on decreasing the level of dysmenorrhea in eighth semester nursing students at the Indonesian Muslim University. This research is quantitative in nature using a Quasy Experiment design with a non-equivalent approach to pre-post test group control. The sampling technique used purposive sampling with a sample of 30 respondents who were divided into two groups, namely 15 treatment groups and 15 control groups. Data collection tools used a questionnaire, pain observation sheet (numeric rating scale) and SOP for dysmenorrhea exercise. The results showed that the median dysmenorrhea pain scale before exercise was 4.87 and after exercise 1.73 with the results of statistical calculations using the paired sample t-test, the p-value = 0.000, which was less than the significance level <0.05. Based on the results of the study, it showed that there was an effect of dysmenorrhea exercise on decreasing the level of dysmenorrhea in nursing students in the VIII semester.*

*Keywords :Dysmenorrhea, menstruation, dysmenorrhea gymnastics*

---

**PENDAHULUAN**

Dismenore merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesterone dalam darah sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri yang paling sering terjadi pada perempuan.<sup>1</sup> Dismenore dapat menyebabkan seseorang sampai merasa mual, sakit kepala, lekas marah dan bahkan sampai pingsan. Dismenore dapat diatasi dengan tindakan/terapi secara farmakologis atau non farmakologis. Terapi secara farmakologis salah satunya dengan pemberian obat-obatan analgesik. Obat golongan NSAID (*Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs*) dapat meredakan nyeri dengan cara memblok prostaglandin yang menyebabkan nyeri.<sup>1</sup> Terapi non farmakologis dengan cara melakukan senam dismenore.<sup>2</sup>

Senam dismenore merupakan tehnik relaksasi untuk mengurangi nyeri dismenore, ketika senam dilakukan secara teratur dan gerakannya sesuai maka otot-otot yang menegang menjadi rileks dan mengurangi intensitas nyeri dismenore pada saat kontraksi. Senam dismenorea merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri karena saat melakukan olahraga atau senam, otak dan susunan syaraf tulang belakang akan menghasilkan endorphen, hormon yang berfungsi sebagai obat penenang alami dan menimbulkan rasa nyaman.<sup>3</sup> Senam dismenore dilakukan secara teratur dengan memperhatikan kontinuitasnya, frekuensi sebaiknya dilakukan 3-4 kali dalam satu minggu atau 5-7 hari sebelum menstruasi, durasi yaitu 30-35 menit setiap kali melakukan senam.

Hasil penelitian di Amerika Serikat menyebutkan bahwa dismenorea dialami oleh 30-50% wanita usia reproduksi dan 10-15% diantaranya berakibat kehilangan kesempatan kerja, mengganggu kegiatan belajar di sekolah dan kehidupan keluarga. Bahkan di Amerika diperkirakan perempuan kehilangan 1.7 juta hari kerja setiap bulan akibat dismenore. Dismenore menyebabkan 14% dari pasien remaja sering tidak hadir di sekolah dan tidak menjalani kegiatan sehari-hari.<sup>4</sup> Di Indonesia, angka kejadian dismenore sebesar 64.25% yang terdiri dari 54.89% mengalami dismenore primer dan 9.36% penderita dismenore sekunder.<sup>5</sup>

Di Sulawesi Selatan tidak ada angka pasti prevalensi penderita dismenore namun dari analisis kasus yang dilakukan oleh Susanto tahun 2008 di Kota Makassar dari 997 remaja putri yang menjadi responden, terdapat 93.8% diantaranya mengalami dismenore primer. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Andi tahun 2012, pada 40 responden ditemukan sebesar 65% responden mengalami dismenore dengan tingkat nyeri yang berbeda-beda. Hal ini menunjukkan tingginya prevalensi kejadian dismenore di Kota Makassar.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Universitas Muslim Indonesia pada mahasiswi semester VIII Prodi Ilmu Keperawatan di dapatkan jumlah mahasiswi 52 orang. Dari hasil studi yang dilakukan oleh peneliti tanggal 9 Februari 2021 didapatkan hasil survey dari 25 mahasiswi, terdapat 24 mahasiswi mengalami dismenore dengan nyeri ringan sebanyak 8 orang, nyeri sedang 13 orang dan nyeri berat 3 orang. Mahasiswi menangani nyeri tersebut dengan beberapa cara diantaranya menggunakan obat anti nyeri sebanyak 4 orang, 2 orang kompres air hangat dan 17 orang hanya mendiamkan saja disaat mengalami nyeri dismenore.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah mengetahui tingkat dismenore sebelum diberi senam dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia tahun 2021, mengetahui tingkat dismenore sesudah diberi senam dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia tahun 2021, dan mengetahui pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia tahun 2021.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Dengan desain yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan pendekatan *non equivalent control group pre-post test*. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muslim Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 14 April – 15 Mei 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi keperawatan semester VIII Universitas Muslim Indonesia yang berjumlah 52 orang. Kelompok yang diberikan intervensi senam dismenore sebanyak 15 responden dan kelompok kontrol sebanyak 15 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *porposive sampling* yaitu tehnik pengambilan sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Pengumpulan data yang diperoleh langsung melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel.<sup>7</sup> Analisis yang telah dilakukan dengan distribusi frekuensi dari tiap-tiap variabel independen (senam dismenore) dan variabel dependen (dismenore). Analisis bivariate digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus statistik yang digunakan yaitu *paired T-Test*. Untuk mengetahui perbandingan antara *pre test* dan *post test* perlakuan dengan menggunakan *uji pired sample test* untuk menjawab hipotesis apakah ada pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore.<sup>8</sup> Perhitungan uji statistik menggunakan perhitungan dengan menggunakan komputerisasi (SPSS) dengan tingkat kemaknaan atau tingkat kesalahan yang dapat ditolerir  $\alpha=0.05$ . Perhitungan dilakukan dengan interpretasi sebagai berikut:

Jika  $\rho \text{ value} < \alpha (0.05) = H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan skala dismenore antara mahasiswi yang mengikuti senam dengan mahasiswi yang tidak diberikan senam.

Jika  $\rho \text{ value} > \alpha (0.05) = H_1$  diterima, artinya tidak ada perbedaan skala dismenore antara mahasiswi yang diberikan senam dengan mahasiswi yang tidak berikan senam.

## HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia pada bulan April hingga bulan Mei 2021. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi keperawatan semester VIII yang mengalami dismenore sesuai dengan kriteria inklusi. Dengan besar sampel sebanyak 30 sampel yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok kontrol.

Penelitian ini menggunakan rancangan *quasy eksperimental*. Dengan desain penelitian berupa *pre-test* dan *post-test*. Dimana kelompok perlakuan akan diberikan intervensi atau perlakuan senam dismenore sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Pada observasi pertama dilakuakn *pre-test* pengukuran skala nyeri sebelum pemberian senam dismenore. Kemudian setelah diberikan perlakuan senam dismenore seminggu sebelum menstruasi selanjutnya akan dilakukan observasi kembali *post-test*. penelitian ini dilaksanakan selama empat minggu dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu. Adapun waktu yang dibutuhkan dalam sehari yaitu  $\pm 35$  menit.

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan kemudian disajikan dalam bentuk tabel deskriptif maupun tabel analisis secara sistematis disajikan sebagai berikut:

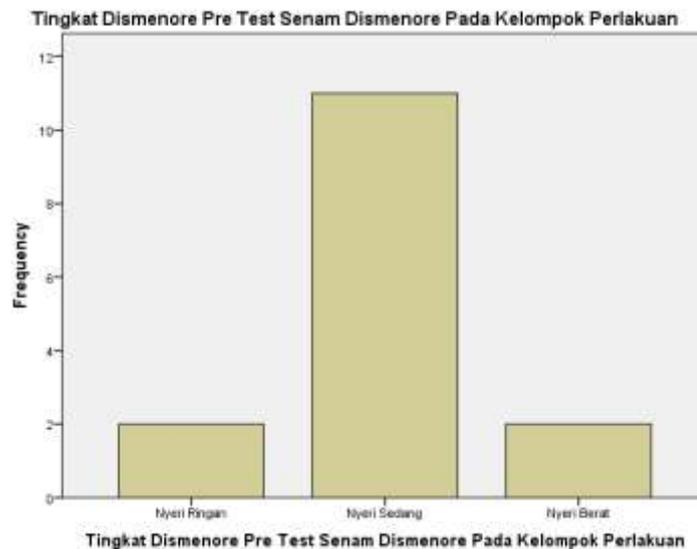
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Umur, Manarache, dan Riwayat Dismenore dalam Keluarga di Universitas Muslim Indonesia

Karakteristik Responden	Jumlah	
	n	%
Umur		
21	2	6.7
22	24	80.0
23	4	13.3
Total	30	100.0
Manarache		
11	7	23.3
12	8	26.7
13	11	36.7
14	4	13.3
Total	30	100.0
Riwayat Dismenore		
Ada Riwayat	15	50
Tidak Ada Riwayat	15	50
Total	30	100.0

Berdasarkan Table 1 di atas dari 30 responden, frekuensi usia keseluruhan berada pada usia 21 tahun sebanyak 2 orang (6.7%), 22 tahun sebanyak 24 orang (80%) dan usia 23 tahun sebanyak 4 orang (13.3%). Selanjutnya responden dengan menarce umur 11 tahun sebanyak 7 orang (23.3%), umur 12 tahun sebanyak 8 orang (26.7%), 13 tahun sebanyak 11 orang (36.7) dan umur 14 tahun sebanyak 4 orang (13.3%). Kemudian responden yang ada riwayat dismenore dalam keluarga dengan jumlah 15 orang (50%) dan tidak ada riwayat dismenore sebanyak 15 orang (50%).

## Analisis Univariat

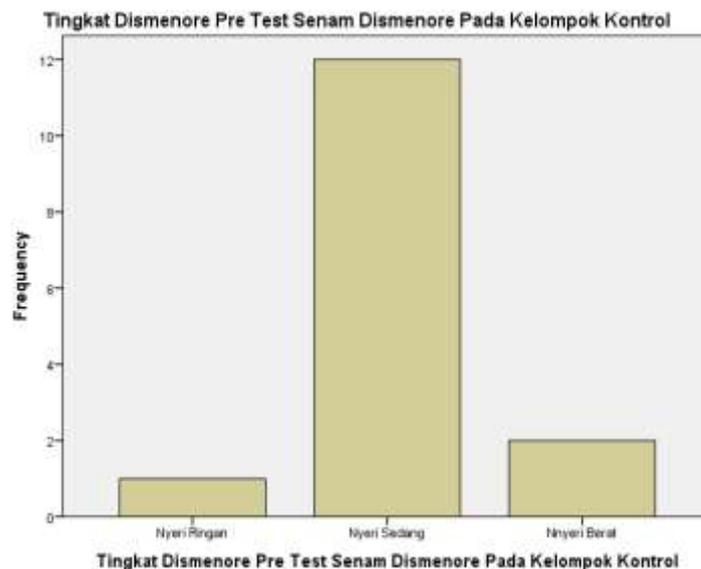
### Tingkat Dismenore *Pre Test* Kelompok Perlakuan



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Dismenore *Pre Test* Sebelum Senam Dismenore pada Kelompok Perlakuan di Universitas Muslim Indonesia

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan tingkat dismenore *pre test* pada kelompok perlakuan dengan skala nyeri ringan sebanyak 2 orang (13.3%), dengan skala nyeri sedang sebanyak 11 orang (73.3%) dan tingkat nyeri berat sebanyak 2 orang (13.3%).

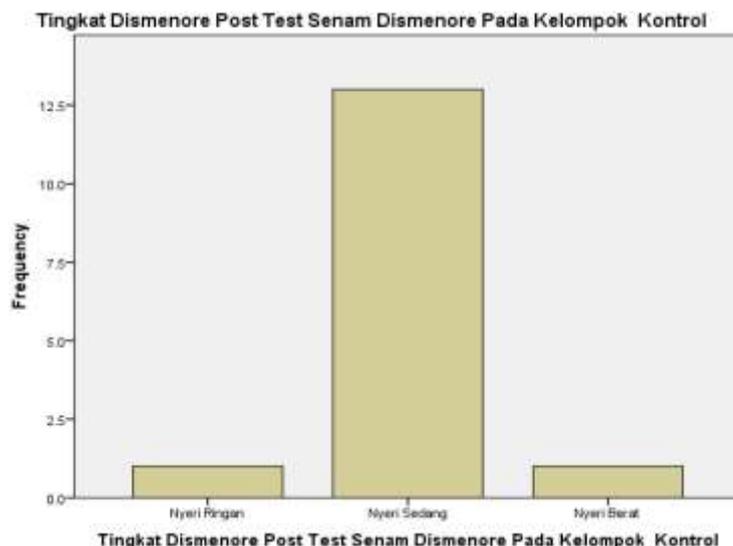
### Tingkat Dismenore *Pre Test* Kelompok Kontrol



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Dismenore *Pre Test* Sebelum Senam Dismenore pada Kelompok Kontrol di Universitas Muslim Indonesia

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan tingkat dismenore *pre test* pada kelompok kontrol dengan skala nyeri ringan sebanyak 1 orang (6.7%), dengan skala nyeri sedang sebanyak 12 orang (80%) dan tingkat nyeri berat sebanyak 2 orang (13.3%).

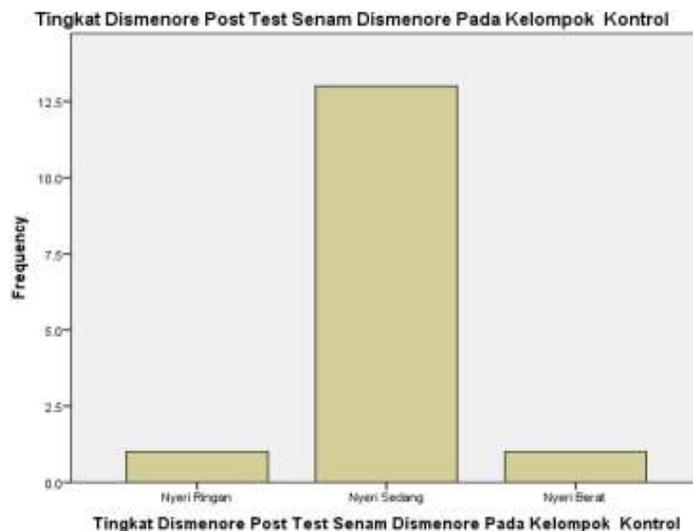
**Tingkat Dismenore *Post Test* Kelompok Perlakuan**



Gambar 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Dismenore *Post Test* Sebelum Senam Dismenore pada Kelompok Perlakuan di Universitas Muslim Indonesia

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan tingkat dismenore *post test* pada kelompok perlakuan diketahui yang tidak mengalami skala nyeri terdapat 3 orang (20%), dengan skala nyeri ringan sebanyak 10 orang (66.7%), dengan skala nyeri sedang sebanyak 2 orang (23.3%) dan tidak terdapat responden yang mengalami nyeri berat.

**Tingkat Dismenore *Post Test* Kelompok Kontrol**



Gambar 4 Distribusi Frekuensi Tingkat Dismenore *Post Test* Sebelum Senam Dismenore pada Kelompok Kontrol di Universitas Muslim Indonesia

Berdasarkan Gambar 4. menunjukkan tingkat dismenore *post test* pada kelompok kontrol diketahui tidak terdapat responden yang tidak mengalami nyeri, sebanyak 1 orang (6.7%) dengan intensitas nyeri sedang sebanyak 13 orang (86.7%) dan tingkat nyeri dengan skala nyeri berat sebanyak 1 orang (6.7%).

### Analisis Bivariat

Tabel 2. Pengaruh Senam Dismenore terhadap Penurunan Tingkat Dismenore *Pre Test* dan *Post Test* Pada Kelompok Perlakuan di Universitas Muslim Indonesia

Tingkat Nyeri	Mean	n	SD	P value
Pre test	4.87	15	1.246	0.000
Post test	1.73	15	1.223	

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai rata-rata tingkat dismenore pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan pemberian senam dismenore adalah 4.87 sedangkan, nilai rata-rata tingkat dismenore setelah dilakukan senam dismenore adalah 1.73. Hasil perhitungan *statistic* dengan *paired sample t-test* diperoleh nilai  $\rho$  value=0.000 yang berarti  $\rho$  value <  $\alpha$  (0.05) maka dapat disimpulkan bahwa senam dismenore memiliki pengaruh terhadap penurunan tingkat dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia tahun 2021.

Tabel 3. Tingkat Dismenore *Pre Test* dan *Post Test* pada Kelompok Kontrol di Universitas Muslim Indonesia

Tingkat Nyeri	Mean	n	SD	P value
Pre test	5.00	15	1.195	0.334
Post test	4.93	15	1.100	

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai rata-rata tingkat dismenore pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan pemberian senam dismenore adalah 5.00 sedangkan, nilai rata-rata tingkat dismenore setelah dilakukan senam dismenore adalah 4.93. Hasil perhitungan *statistic* dengan *paired sample t-test* diperoleh nilai  $\rho$ =0.334 yang berarti  $\rho$  value >  $\alpha$  (0.05) maka dapat disimpulkan bahwa pada kelompok kontrol yang tidak diberikan senam dismenore tidak mengalami penurunan tingkat dismenore secara signifikan pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia tahun 2021.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Dismenore Sebelum Diberi Senam Dismenore pada Mahasiswi Keperawatan Semester VIII di Universitas Muslim Indonesia

Berdasarkan hasil penelitian, terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, dimana sebelum dilakukan senam dismenore sebagian besar responden mengalami nyeri dengan skala nyeri sedang (73.3%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden mengalami nyeri dengan skala nyeri sedang (80%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Susanti<sup>8</sup> dimana pada mahasiswi keperawatan tingkat II, yaitu menunjukkan bahwa intensitas nyeri pada mahasiswi sebelum senam sebagian besar adalah nyeri sedang (5.9%), hal ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Idaningsih & Oktarini<sup>3</sup> menunjukkan bahwa sebelum senam dismenore lebih dari setengah (66.7%) remaja putri mengalami intensitas nyeri sedang.

Dismenore merupakan rasa nyeri pada bagian bawah perut ketika mengalami siklus menstruasi. Nyeri dirasakan pada hari pertama dan kedua menstruasi. Dismenore biasa ditandai dengan gejala mual, muntah, diare, migren, dan pusing.<sup>10</sup> Nyeri ini diakibatkan karena adanya kontraksi otot rahim yang kuat

yang disebabkan adanya hormon prostaglandin yang membuat dinding rahim berkontraksi dan pembuluh darah sekitarnya terjepit sehingga menimbulkan iskemia jaringan. Selain itu prostaglandin merangsang saraf nyeri di rahim sehingga menambahkan intensitas nyeri.<sup>11</sup>

Untuk mengurangi dismenore dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologis dan non farmakologis. Prosedur secara farmakologis dilakukan dengan pemberian analgesik, yaitu untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri. Sedangkan secara non farmakologis dapat dilakukan dengan senam dismenore yaitu salah satu tehnik relaksasi, latihan fisik yang menghasilkan hormon *endorphin*. *Endorphin* adalah *neuropeptide* yang dihasilkan tubuh pada saat relaks atau tenang. *Endorphin* dihasilkan di otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar *endorphin* dalam tubuh untuk mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi. Senam dismenore terbukti dapat meningkatkan kadar *endorphin* empat sampai lima kali dalam darah, sehingga semakin banyak melakukan senam/olahraga maka akan semakin tinggi pula kadar *endorphin*. Sejalan dengan penelitian Brown & Brown<sup>12</sup> yang menunjukkan bahwa senam dismenore dapat mengurangi nyeri dismenore selama fase menstruasi dan mengakibatkan penurunan gejala yang Elizabeth<sup>13</sup> juga menunjukkan bahwa senam dismenore dapat menurunkan intensitas nyeri dismenore dibandingkan tidak melakukan apapun. Tujuan dilakukan senam dismenore adalah untuk mengurangi tingkat dismenore yang dialami oleh wanita setiap bulannya.

Hal ini kemungkinan karena akibat keadaan psikis responden yang disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal karena ketidakseimbangan hormone bawaan lahir. Hal ini juga berkorelasi dengan faktor eksternal seperti asupan gizi pada makanan yang dikonsumsi serta pengaruh peningkatan stress dan juga kurangnya waktu istirahat yang cukup sehingga memungkinkan terjadinya dismenore.

### **Tingkat Dismenore Setelah Diberi Senam Dismenore pada Mahasiswi Keperawatan Semester VIII di Universitas Muslim Indonesia**

Dari hasil penelitian setelah diberi senam dismenore pada kelompok perlakuan terdapat (20%) responden yang tidak mengalami nyeri dismenore, (73.3%) responden yang mengalami nyeri dengan skala nyeri ringan, (6.7%) responden yang mengalami nyeri dengan skala nyeri sedang dan tidak terdapat responden yang mengalami nyeri berat. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan oleh Idaningsih & Oktarini tahun 2020<sup>14</sup> mengatakan bahwa sesudah senam dismenore lebih dari setengah (77.3%) remaja putri mengalami intensitas nyeri ringan saat dismenore, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Novadela<sup>15</sup> dimana responden kelompok perlakuan setelah diberi senam dismenore sebagian besar responden mengalami skala nyeri ringan, penelitian ini juga sejalan dengan Trisnawati & Mulyandari<sup>16</sup> setelah senam dismenore sebagian besar responden mengalami nyeri ringan (80%). Hal ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan senam dismenore terjadi penurunan skala nyeri yang dialami oleh para responden kelompok perlakuan. Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberi senam dismenore terdapat (6.7%) responden nyeri ringan, (86.7%) responden yang mengalami nyeri dengan skala nyeri sedang dan (6.7%) responden mengalami nyeri dengan skala nyeri berat. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati & Mulyandari tahun 2020<sup>16</sup> yang mengatakan bahwa tidak terdapat penurunan skala nyeri dismenore pada kelompok kontrol bahkan ada penambahan nyeri berat yang

sebelumnya (6.7%) menjadi 13.3%, hasil tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian Idaningsih & Oktarini<sup>3</sup> mengatakan bahwa lebih dari setengah (73.3%) remaja mengalami intensitas nyeri sedang saat dismenore pada saat pengukuran *post test*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada penurunan tingkat dismenore pada kelompok kontrol yang dibuktikan dengan tidak ada penurunan tingkat dismenore pada responden kelompok kontrol.

Senam dismenore merupakan aktivitas fisik yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Saat melakukan senam, tubuh akan menghasilkan *hormone endorphin* Siregar & Batubara.<sup>17</sup> Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga atau senam, tubuh akan menghasilkan hormon endorphin di dalam darah empat sampai lima kali. Hormon endorphin yang di produksi oleh kelenjar pituitari dapat berfungsi menjadi analgesik dengan cara berikatan dengan reseptor opioid pada kedua pre dan post sinaps terminal saraf yang dapat menghambat transmisi nyeri.<sup>2</sup>

Hal ini disebabkan karena mahasiswi mengalami relaksasi saat melakukan senam dismenore sehingga terjadi penurunan derajat nyeri haid. Hal ini sesuai dengan teori senam dismenore merupakan salah satu teknik relaksasi. Olahraga atau latihan fisik dapat menghasilkan hormon endorphin. Endorphin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi. Semakin banyak melakukan senam dismenore maka akan semakin tinggi pula kadar b-endorphin. Ketika seseorang melakukan senam, maka b-endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri.

Pada kelompok perlakuan setelah diberi senam skala nyeri menurun hal ini disebabkan saat melakukan senam/olahraga tubuh akan menghasilkan *hormone endorphin*, yang membuat responden lebih rileks dan nyaman. Selain peran dari hormon endorphin ini adalah mengendalikan kondisi pembuluh darah menjadi normal kembali dan menjaga aliran darah supaya dapat mengalir dengan mudah dan tanpa hambatan. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi penurunan skala dismenore. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada penurunan tingkat dismenore pada kelompok kontrol yang dibuktikan dengan tidak adanya perbedaan tingkat dismenore antara *pre test* dan *post test* dimana responden yang tidak diberikan senam dismenore mengatakan bahwa nyeri yang dirasakan tidak berkurang, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada penurunan tingkat dismenore pada responden kelompok kontrol. Namun terdapat 1 orang pada kelompok kontrol yang tidak melakukan senam dismenore tetapi mengalami perubahan intensitas nyeri yang dialaminya, dari intensitas nyeri berat ke intensitas nyeri sedang. Hal ini dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti orang tersebut melakukan kompres air hangat atau mandi air hangat, massase, tidur yang cukup, hipnoterapi, distraksi seperti mendengarkan musik sehingga membuat intensitas nyeri yang dialaminya menurun dari intensitas nyeri berat ke intensitas nyeri sedang.

### **Pengaruh Senam Dismenore terhadap Penurunan Tingkat Dismenore pada Mahasiswi Keperawatan Semester VIII di Universitas Muslim Indonesia**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 15 kelompok kontrol dan 15 kelompok perlakuan dimana tingkat nyeri kelompok perlakuan

sebelum dilakukan senam dismenore yaitu sebanyak (13.3%) responden mengalami nyeri ringan, (73.3%) responden mengalami nyeri sedang, dan (13.3%) responden mengalami nyeri berat. Sedangkan pada kelompok kontrol rentang nyeri yang dirasakan yaitu (6.7%) responden mengalami nyeri ringan, (80%) responden mengalami nyeri sedang dan (13.3%) responden mengalami nyeri berat. Sedang pada kelompok perlakuan setelah dilakukan senam dismenore rentang nyeri yang dirasakan responden yaitu sebanyak (20%) responden tidak mengalami nyeri, (73.3%) responden nyeri ringan, (6.7%) responden nyeri sedang dan tidak ada responden yang mengalami nyeri berat. Pasien mengalami nyeri sedang sedangkan pada kelompok kontrol (6.7%) responden mengalami nyeri ringan dan (86.7%) responden mengalami nyeri sedang dan (6.7%) responden mengalami nyeri berat.

Hasil uji statistic menggunakan *paired sample t-test* pada kelompok perlakuan dengan nilai  $\rho=0.000$  dimana  $\rho<0.05$  sehingga menunjukkan ada pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore. Hasil uji statistic menggunakan *paired sample t-test* pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $\rho=0.334$  dimana  $\rho>0.05$  sehingga menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol yang tidak diberikan senam dismenore tidak ada pengaruh terhadap penurunan tingkat dismenore.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah<sup>18</sup> dimana terdapat pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore pada responden sebelum dan sesudah dilakukan senam dismenore. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Idaningsih & Oktarini<sup>9</sup> mengatakan sebelum dan sesudah senam dismenore hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Penelitian yang dilakukan oleh Novadela<sup>15</sup> diketahui, tidak ada perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Marlinda<sup>19</sup> dimana senam dismenore tidak diberikan pada kelompok kontrol dan tidak terdapat penurunan skala nyeri pada responden. Sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh senam dismenore terhadap penurunan tingkat dismenore secara signifikan pada responden yang tidak diberikan senam dismenore. Penelitian ini menunjukkan bahwa senam dismenore yang diberikan pada kelompok perlakuan terjadi penurunan tingkat nyeri yang dirasakan responden dimana setelah responden diberikan senam dismenore pasien mengalami perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan senam dismenore dan setelah pemberian senam dismenore pasien mengatakan merasa nyaman dan rileks. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian senam dismenore hal ini menunjukkan bahwa pasien yang tidak diberikan senam dismenore tidak mengalami penurunan skala nyeri. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesic alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini adalah tingkat dismenore sebelum diberi senam dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia menunjukkan sebagian besar responden mengalami skala nyeri sedang (73.3%). Diketahui tingkat dismenore sesudah diberi senam dismenore pada mahasiswi semester VIII di Universitas Muslim Indonesia menunjukkan sebagian besar responden mengalami nyeri ringan (66.7%). Terdapat pengaruh senam dismenore terhadap penurunan

tingkat dismenore pada mahasiswi keperawatan semester VIII di Universitas Muslim Indonesia sebelum dan sesudah diberi senam dismenore dengan  $p=0.000$ . Oleh karena itu diharapkan dengan adanya penelitian ini responden dapat mempraktikkan gerakan ringan pada senam dismenore untuk menurunkan nyeri pada saat menstruasi.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Andari, F. N., Amin, M., & Purnamasari, Y. (2018). Pengaruh Masase Effleurage Abdomen Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea Primer Pada Remaja Putri Di SMP Muhammadiyah Terpadu Kota Bengkulu. *Keperawatan Sriwijaya*, 5(2355), 8–15. <https://core.ac.uk/download/pdf/267824125.pdf>
2. Anisa, mangista vivi. (2015). Hubungan Status Gizi, Menarche Dini, Dan Perilaku Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Sman 13 Bandar Lampung (Skripsi, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia). <http://digilib.unila.ac.id/7010/>
3. Idaningsih, A., & Oktarini, F. (2020). Pengaruh Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri di SMK YPIB Majalengka Kabupaten Majalengka Tahun 2019. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(2), 55. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i2.923>
4. Elvira, M., & Tulkhair, A. (2018). Pengaruh Pijat Endorphine Terhadap Skala Nyeri Pada Siswi Sma Yang Mengalami Disminore. *Jurnal Iptek Terapan*, 2, 155–166. <https://doi.org/10.22216/jit.2018.v12i2.1542>
5. Wariyah, Sugiri, H., & Makhrus, I. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenorea Pada Siswi Smp Negeri 3 Karawang Barat Kabupaten Karawang Tahun 2018. 10, 39–48. <https://stikesmus.ac.id/jurnal/index.php/JKebIn/article/view/243>
6. Hasnah, & Harmina. (2017). Efektifitas Terapi Abdominal Stretching Exercise Dengan Semangka Terhadap Dismenorhoe. *Journal of Islamic Nursing*, 2(1), 1–7. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/join/article/download/4966/4414>
7. Notoatmodjo, S. (2019). *Metodologipenelitian Kesehatan*.
8. Kartika, I. ira. (2017). *Buku Ajar Dasar-Dasar Riset Keperawatan Dan Pengolahan Data Statistik*. Trans Info Media
9. Susanti, L. (2017). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswi Tingkat II Keperawatan Di Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun (Skripsi, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, Madiun, Indonesia). <http://repository.stikes-bhm.ac.id/211/>
10. S Nurjanah, I., Yuniza, & Iswari, M. F. (2019). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Mensteuasi Pada Mahasiswa Asrama Stikes Muhammadiyah Palembang. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(1), 55. <https://doi.org/10.32502/sm.v10i1.1749>
11. Proverawati, A., & Misaroh, S. (2017). Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna / Atikah Proverawati. <https://jurnal.unigo.ac.id/index.php/gjph/article/view/1176/624>
12. Brown, J., & Brown, S. (2017). Exercise For Dysmenorrhoea. *Cochrane Database Of Systematic Review*, 2. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004142.pub3>.
13. Elizabeth. (2020). Can Exercisise Relieve Dysmenorrhoea. *A Systematic Review*, 120(8). <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000694544.96463.80>
14. Idaningsih, A., & Oktarini, F. (2020). Pengaruh Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri di SMK YPIB Majalengka Kabupaten Majalengka Tahun 2019. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(2), 55. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i2.923>

---

literate.v5i2.923

15. Novadela, N. I. T., Rosmadewi, & Wahyuni, E. (2017). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri. X(1).
16. Trisnawati, Y., & Mulyandari, A. (2020). Pengaruh Latihan Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore [Pada Mahasiswa Kebidanan. *Journal of Public Health*, 3(2), 71–79. <http://jurnal.unigo.ac.id/index.php/gjph/article/view/1176/624>
17. Siregar, R. A., & Batubara, N. S. (2021). Penyuluhan dan Senam Disminore pada Anak Remaja Putri Di Desa Joring Natobang Kecamatan Angkola Julu Padangsidempuan. 3(1), 5–12. <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/jamunar/article/download/341/239>
18. Nurjanah, I., Yuniza, & Iswari, M. F. (2019). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Mensteuasi Pada Mahasiswa Asrama Stikes Muhammadiyah Palembang. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(1), 55. <https://doi.org/10.32502/sm.v10i1.1749>
19. Marlinda, R., Rosalina, & Purwaningsih, P. (2013). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja Putri Di Desa Sidoharjo Kecamatan Pati. 1(2), 118–123.