



## Efektivitas Senam Dismenorea dan Yoga dalam Mengurangi Nyeri saat Menstruasi

Annisa' Wigati Rozifa<sup>1</sup>, Asta Adyani<sup>2</sup>, Siti Haniah<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya

<sup>3</sup> Puskesmas Jagir

### INFORMASI

Korespondensi:  
anisa.15wigati@gmail.com



Keywords:  
adolescence,  
dysmenorrhea,  
dysmenorrhea  
gymnastics, yoga

### ABSTRACT

**Objective:** Adolescence is marked by changes in body development associated with puberty. In adolescence, women experience ovulation and menstruation, sometimes accompanied by menstrual pain (dysmenorrhea). Women have experienced dysmenorrhea as much as 90%. Some efforts to reduce dysmenorrhea and use drugs can use complementary therapies, namely yoga exercise therapy and dysmenorrhea exercise. Yoga and gymnastics dysmenorrhea is one of the non-pharmacological techniques to treat menstrual pain that provides a distraction effect so that it can reduce abdominal cramps. This condition is exacerbated by unstable psychological conditions, such as stress, depression, excessive anxiety, and excessive sadness or joy. This study aimed to determine how effective yoga and dysmenorrhea reduce pain during menstruation (dysmenorrhea).

**Methods:** This research method is Quasi Experiment Design with pre-and post-test designs. In this design, there are two experimental groups. This research was conducted from October – December 2021. Using a random sampling method, the research sample was 35 respondents for each group. Data collection techniques with pain scale observation sheets using a number scale with a score of 1-10 with criteria for mild pain, moderate pain, and severe pain. The data analysis used is an independent samples test.

**Results:** Characteristics of respondents in this study include: the majority of respondents aged 17-19 years, class XI as many as 42 respondents, First Day of Last Menstrual Period (LMP) 11-20. The results of the Chi-square test analysis obtained  $\chi^2$  count 4.983 >  $\chi^2$  table 3.841.

**Conclusion:** This shows that yoga more effectively reduces menstrual pain (dysmenorrhea) in adolescent girls adolescent than in dysmenorrhea gymnastics girls in the working area of the Jagir Health Center.

## PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan suatu proses transisi dari masa anak-anak menuju tahap dewasa yang ditandai dengan berubahnya perkembangan tubuh yang cepat. Masa remaja berhubungan dengan suatu fenomena fisik yang berhubungan dengan pubertas. Pada saat ini perempuan akan mengalami ovulasi dan menstruasi yang terkadang juga disertai nyeri haid (*dysmenorrhea*). Kondisi ini dapat bertambah parah bila disertai dengan kondisi psikis yang tidak stabil, seperti stres, depresi, cemas berlebihan, dan keadaan sedih atau gembira yang berlebihan (Anugoro & Wulandari, 2017).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2016 didapatkan 1.769.425 jiwa (90%) wanita di dunia mengalami dismenorea berat (Herawati, 2017). Angka kejadian dismenorea di Amerika serikat 30% - 50% perempuan usia reproduksi. Sekitar 10% - 15% diantaranya terpaksa kehilangan kesempatan kerja, sekolah, dan kehidupan keluarga. Swedia ditemukan angka kejadian dismenorea pada wanita berumur 19 tahun sebanyak 72,42% (Adzka & Kartika, 2020). Menurut hasil penelitian Singh et al (2011), sekitar 8,86% remaja yang mengalami dismenorea primer berat tidak hadir di sekolah dan sebanyak 67,08% remaja menarik diri dari kegiatan sosial, akademik, dan olahraga (Das & Singh, 2011). Angka kejadian (prevalensi) nyeri menstruasi berkisar 45 - 95% di kalangan wanita usia produktif (Agustini, 2019). Di Batam jumlah remaja putri yang mengalami dismenore dan datang ke bagian kebidanan sebesar 11.565 jiwa (1,31%).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sri Mudayatiningsih, dkk dalam jurnalnya pada tahun 2017 di SMAN 7 Malang, Jawa Timur terdapat 35 siswi yang sedang menstruasi mengalami *dysmenorrhea* ringan sebanyak 9 siswi (25,7%), 14 siswi (40,0%) mengalami *dysmenorrhea* sedang, *dysmenorrhea* berat sebanyak 10 siswi (28,6%) dan hanya 2 siswi (5,7%) yang tidak merasakan nyeri haid (Irmayanti & Mamnu'ah, 2011). Selain itu, hasil wawancara dari 48 mahasiswi di Institut Kesehatan Kota Batam, terdapat 32 mahasiswi yang mengalami nyeri saat menstruasi (*dysmenorrhea*).

Beberapa cara yang dapat digunakan responden dalam menangani nyeri *dysmenorrhea*, meliputi penggunaan minyak kayu putih sebanyak 16 responden (46,1%), istirahat sebanyak 2 responden (15,4%), mengonsumsi minuman herbal sebanyak 2 responden (15,4%), dan tidak pernah melakukan penanganan *dysmenore* sebanyak 12 responden (23,1%). Apabila *dysmenorrhea* ini tidak diatasi dengan baik, maka akan berdampak terganggunya aktifitas hidup, gelisah, depresi, menstruasi yang bergerak mundur (*retrograde menstruation*), infertilitas (kemandulan), ektopik pecah, dan kista pecah (*dysmenorrhea*) (Critchley et al., 2020; Irianto, 2014). Upaya yang dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan saat menstruasi seperti mengonsumsi minuman herbal (jamu), istirahat, kompres hangat, bahkan beberapa diantara remaja juga mengonsumsi obat agar mereka tetap bisa melakukan aktifitas sehari-hari. Pengaruh nonfarmakologis juga diperlukan untuk mengurangi *dysmenorrhea*, salah satunya dengan menggunakan teknik relaksasi, olahraga dan yoga (Febriana, 2017; Yonglitthipagon et al., 2017).

Senam *dysmenore* merupakan salah satu cara relaksasi yang sangat dianjurkan untuk mengurangi nyeri haid (*dysmenore*) yang dialami oleh beberapa wanita tiap bulannya (Sormin, 2014). Pada seorang atlet yang teratur berolahraga memiliki tingkat prevalensi kejadian *dysmenore* lebih rendah dibandingkan dengan wanita yang mengalami obesitas, dan pada wanita yang memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur (Anisa, 2015). Yoga merupakan tehnik yang mengajarkan seperti tehnik relaksasi, pernafasan, dan posisi tubuh untuk meningkatkan kekuatan, keseimbangan dan mengurangi rasa nyeri (Sindhu, 2015). Frekuensi latihan yoga dapat dilakukan 10-15 menit atau sebanyak dua kali dalam sepuluh hitungan, sambil mengatur nafas dalam (Siti et al., 2008).

Sering timbulnya masalah *dysmenorea* ini beresiko mengganggu aktivitas belajar mengajar remaja sehingga diperlukan adanya penelitian untuk mencari alternatif yang mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya untuk mencegah dan mengatasi masalah *dysmenore*. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas senam *dysmenorea* dan yoga untuk mengurangi nyeri menstruasi pada remaja putri di wilayah kerja

Puskesmas Jagir.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan *Quasi Experiment Design* dengan rancangan *Pre test* dan *Post test Design*. Pada desain ini terdapat 2 kelompok eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan Oktober – Desember 2021. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa perempuan di wilayah kerja Puskesmas Jagir yaitu sebanyak 84 orang. Teknik sampling pada penelitian ini dengan menggunakan purposive sampling, sehingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 70 responden. Sampel ini dibagi menjadi 2 kelompok (senam dismenorea dan yoga) dengan menggunakan metode random sampling sehingga menghasilkan 35 responden pada masing-masing kelompok. Pengukuran nyeri menstruasi menggunakan lembar observasi skala nyeri dengan rentang skor 1-10 dengan kriteria nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat. Analisis data yang digunakan adalah *independent samples test*.

**HASIL**

Karakteristik responden meliputi usia, kelas, dan HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir) yang digambarkan pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Kelas, Dan HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir)

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
<b>Usia</b>		
14 – 16 Tahun	20	28,57
17 – 19 Tahun	36	51,43
>19 Tahun	14	20,00
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>
<b>Kelas</b>		
X	18	25,71
XI	42	60,00
XII	10	14,29
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>
<b>HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir)</b>		
01 – 10	20	28,57
11 – 20	29	41,43
>20	21	30,00
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

Tabel diatas menunjukkan bahwa berdasarkan usia responden, usia 14-16 tahun sebanyak 20 responden (28,57 %). Responden berusia 17-19 tahun sebanyak 36 responden (51,43%), dan responden usia >19 tahun sebanyak 14 responden (20,00%). Berdasarkan kelas responden, kelas X

sebanyak 18 responden (25,71%). Responden kelas XI sebanyak 42 responden (60,00%), dan kelas XII sebanyak 10 responden (14,29%) Responden yang memiliki HPHT rentang tanggal 01 – 10 sebanyak 20 responden (28,57%), responden dengan HPHT rentang 11 – 20 sebanyak 29 responden (41,43%), sedangkan responden dengan HPHT lebih dari tanggal 20 sebanyak 21 responden (30,00%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri *Pre Test* dan *Post Test*

Intensitas Nyeri	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi	Persen	Frekuensi	Persen
0	0	0	10	14,29
1 – 2	0	0	14	20,00
3 – 4	14	20,00	19	27,14
5 – 6	26	37,14	16	22,86
7 – 8	16	22,86	11	15,71
8 – 9	0	0	0	0
9 – 10	14	20,00	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Berdasarkan intensitas nyeri, hasil *Pre Test* sebagai berikut : responden dengan intensitas nyeri rentang 3 – 4 sebanyak 14 responden (20,00%), rentang 5 – 6 sebanyak 26 responden (37,14%), rentang 7 – 8 sebanyak 16 responden (22,86%), dan responden dengan intensitas nyeri rentang 9 – 10 sebanyak 14 responden (20,00%). Berdasarkan pelaksanaan senam dismenore dan yoga, responden yang melaksanakan senam dismenore sebanyak 35responden (50.00%), dan yang melaksanakan yoga sebanyak 35 responden (50.00%). Sedangkan hasil *Post Test* sebagai berikut : responden dengan intensitas nyeri rentang 0 sebanyak 10 responden (14,29%), rentang 1 – 2 sebanyak 14 responden (20,00%), rentang 3 – 4 sebanyak 19 responden (27,14%), rentang 5 – 6 sebanyak 16 responden (22,86%) dan responden dengan intensitas nyeri rentang 7 – 8 sebanyak 11 responden (15,71%). Berdasarkan perubahan intensitas nyeri menstruasi, responden yang berkurang nyeri menstruasinya sebanyak 61 responden (87,14%), dan yang tetap sebanyak 9 responden (12,86%).

Tabel 3. Tabulasi Silang Perbandingan Efektifitas Antara Senam Dismenore Dan Yoga Dalam Mengurangi Keluhan Nyeri Menstruasi (Dismenore)

Intensitas Nyeri Pelaksanaan	Berku rang	%	Tetap	%	Jumlah	(%)
Yoga	31	44,29	1	1,43	35	50,00
Senam Dismenorea	30	42,86	8	11,43	35	50,00

Jumlah	61	87,14	9	12,86	70	100,00
--------	----	-------	---	-------	----	--------

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada penelitian ini, dari 70 responden, terdapat 31 responden (44,29%) menyatakan bahwa intensitas nyeri menstruasinya berkurang dengan melaksanakan yoga, dan sebanyak 30 responden (42,86%) dengan melaksanakan senam dismenore. Sedangkan responden yang intensitas nyeri menstruasinya tetap sebanyak 1 responden (1,43%) dengan melaksanakan yoga dan 8 responden (11,43%) dengan melaksanakan senam dismenore. Uji statistik pada tabulasi silang dengan menggunakan metode *Chi-square test*, melalui  $\chi^2$  tabel : 3,841 dan besaran  $\chi^2$  hitung : 4,983.  $\chi^2$  hitung 4,983 >  $\chi^2$  tabel 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa yoga lebih efektif dalam mengurangi nyeri menstruasi (*dismenore*) pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Jagir dibandingkan senam dismenore.

## PEMBAHASAN

Menstruasi adalah peristiwa perdarahan secara periodik siklik (bulanan) dari rahim yang disertai pelepasan selaput lendir rahim (endometrium) melalui vagina pada wanita yang sudah dewasa secara seksual (Kusmiran, 2011). Pada umumnya, remaja yang mengalami menarche adalah pada usia 12 sampai 16 tahun. Pada periode ini akan terjadi perubahan perilaku dari beberapa aspek, misalnya aspek psikologi dan lainnya. Pada wanita biasanya pertama kali menarche pada usia 12-16 tahun (Kusmiran, 2011). Menstruasi yang terjadi terus menerus setiap bulannya disebut sebagai siklus menstruasi. Siklus menstruasi bervariasi pada tiap wanita dan hampir 90% wanita memiliki siklus 25-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki panjang siklus 28 hari, namun beberapa wanita memiliki siklus yang tidak teratur dan hal ini bisa menjadi indikasi adanya masalah kesuburan (Aisyah, 2010).

Pada saat menstruasi, sebagian wanita mengalami nyeri. Nyeri haid disebabkan karena hormon progesteron menghambat atau mencegah kontraktilitas uterus sedangkan hormon estrogen merangsang kontraktilitas uterus (Anurogo & Wulandari, 2011). Endometrium dalam fase sekresi memproduksi prostaglandin F<sub>2</sub> sehingga menyebabkan kontraksi otot-otot polos. Nyeri dimulai bersamaan dengan onset haid atau hanya sesaat sebelum haid dan bertahan atau menetap selama 1-2 hari. Nyeri dideskripsikan sebagai *spasmodic* dan menyebar ke bagian belakang (punggung) atau paha atas atau tengah. Tidak

sedikit penderita dismenore disertai dengan gejala-gejala *malaise*, *fatigue* (lelah), *nausea* (mual), *vomiting* (muntah), diare, nyeri punggung bawah, sakit kepala dan bahkan vertigo (Fajrin et al., 2020; Ryan, 2017).

Setiap wanita memiliki sifat dan tingkat rasa nyeri yang bervariasi, mulai dari yang ringan hingga berat. Kondisi ini disebut dengan dismenore, yaitu keadaan nyeri yang hebat dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Dysmenore merupakan suatu fenomena yang simptomatik meliputi nyeri abdomen, kram, dan sakit punggung. Gejala gastrointestinal seperti mual dan diare dapat terjadi sebagai gejala dari menstruasi (Kusmiran, 2011). Dismenore adalah nyeri perut yang berasal dari kram rahim dan terjadi selama menstruasi. (Aisyah, 2010). Dismenore adalah nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi dan produksi zat prostaglandin. Sering kali dimulai setelah mengalami haid yang pertama (menarche). Nyeri berkurang setelah menstruasi. Namun, pada beberapa wanita, nyeri bisa terus dialami selama periode menstruasi. Nyeri menstruasi cenderung lebih sering terjadi pada gadis remaja yang mengalami kegelisahan, dan kecemasan. Jika tidak segera ditangani akan mengganggu aktivitas para wanita (Kusmiran, 2011).

Kebiasaan olahraga mempengaruhi kejadian dismenore. Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Angel et al., 2015). Olahraga terbukti dapat meningkatkan kadar beta endorfin empat sampai lima kali dalam darah sehingga semakin banyak melakukan olahraga maka akan semakin tinggi pula kadar beta endorfin (Cholifah & Hadikasari, 2015). Ketika seseorang melakukan olahraga, maka beta endorfin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbic yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan beta-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan.

Salah satu yang dapat diterapkan adalah yoga. Pelaksanaan yoga adalah ilmu yang membuat kita dapat menjalani hidup yang lebih harmoni, seimbang melalui pengendalian pikiran dan tubuh. Jadi yoga adalah filosofi hidup kita yang setiap gerakannya mencerminkan filosofi hidup (Rohimawati, 2008). Latihan-latihan yoga memberikan manfaat pada sistem tubuh wanita, termasuk membantu meredakan ketidaknyamanan

yang ditimbulkan oleh menstruasi, kehamilan, dan menopause (Kanisius, 2009).

Hasil pengamatan didapatkan setelah peneliti memberikan terapi yoga kepada kelompok perlakuan dengan memberikan terapi yoga sesuai dengan prosedur, selama 30 menit sebanyak 2-3 kali dalam seminggu sampai siklus haid berikutnya. Berdasarkan hasil penelitian, kelompok eksperimen setelah diberikan terapi yoga mengalami penurunan skala nyeri haid yaitu tidak nyeri dan nyeri ringan, sedangkan pada kelompok yang diberikan terapi senam dismenore juga mengalami penurunan skala nyeri haid yaitu nyeri ringan, nyeri sedang, dengan tingkat keefektivitasan lebih besar dengan intervensi yoga.

Berlatih yoga meningkatkan sirkulasi darah keseluruhan tubuh, meningkatkan kapasitas paru saat bernafas, mengurangi ketegangan tubuh, fikiran dan mental, serta mengurangi rasa nyeri. Selain itu yoga juga dipercaya dapat mengurangi cairan yang menumpuk di bagian pinggang yang menyebabkan nyeri saat haid (Amalia, 2015a). Yoga terbukti dapat meningkatkan kadar beta endorphine sampai lima kali di dalam darah. Semakin banyak melakukan senam maka akan semakin tinggi pula kadar b-endorphin-nya. Ketika seseorang melakukan senam maka beta endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hypothalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan". Senam yoga juga bisa menyeimbangkan tubuh dan fikiran. Dipercaya bahwa dengan melakukan yoga saat haid akan mengurangi cairan yang menumpuk di bagian pinggang yang menyebabkan nyeri saat haid (*dysmenorrhea*), mood swing, gelisah, dan rasa tidak nyaman karena pengeluaran darah yang terlalu banyak (Sindhu, 2009a).

Hasil post test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang telah di uji menggunakan pada kelompok eksperimen yoga dan senam dismenorea dipeoleh  $\chi^2$  hitung  $4,983 > \chi^2$  tabel 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa yoga lebih efektif dalam mengurangi nyeri menstruasi (*dismenore*) dibandingkan senam dismenore. Terapi yoga yang diberikan kepada kelompok eksperimen dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh, meningkatkan kapasitas paru saat bernafas, mengurangi ketegangan tubuh, fikiran dan mental, serta mengurangi rasa nyeri. Selain itu yoga juga dipercaya dapat mengurangi cairan yang

menumpuk di bagian pinggang yang menyebabkan nyeri saat haid (Amalia, 2015b). Senam yoga terbukti dapat meningkatkan kadar beta endorphine sampai lima kali di dalam darah (Sindhu, 2009a). Semakin banyak melakukan senam maka akan semakin tinggi pula kadar b-endorphin-nya. Ketika seseorang melakukan senam maka b-endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hypothalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan. Senam yoga juga bisa menyeimbangkan tubuh dan fikiran. Pelaksanaan yoga saat menstruasi akan mengurangi cairan yang menumpuk di bagian pinggang yang menyebabkan nyeri saat haid (*dysmenorrhea*), mood swing, gelisah, dan rasa tidak nyaman karena pengeluaran darah yang terlalu banyak (Sindhu, 2009b).

Olahraga atau senam dismenore ini merupakan salah satu teknik relaksasi. Olahraga atau latihan fisik dapat menghasilkan hormon endorphin. Endorphin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat relaks/tenang. 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.

Olahraga terbukti dapat meningkatkan kadar b-endorphin empat sampai lima kali di dalam darah. Sehingga, semakin banyak melakukan senam/olahraga maka akan semakin tinggi pula kadar b-endorphin. Ketika seseorang melakukan olahraga/senam, maka b-endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hypothalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan (Harry, 2007).

Olahraga atau senam efektif dalam mengurangi masalah nyeri terutama nyeri dismenore. Tubuh bereaksi saat mengalami stress. Faktor stress ini dapat menurunkan ketahanan terhadap rasa nyeri. Tanda pertama yang menunjukkan keadaan stress adalah adanya reaksi yang muncul yaitu menegangnya otot tubuh individu dipenuhi oleh hormon stress yang menyebabkan tekanan darah, detak jantung, suhu tubuh, dan pernafasan meningkat. Disisi lain saat stress, tubuh akan

memproduksi hormon adrenalin, estrogen, progesteron serta prostaglandin yang berlebihan. Estrogen dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan, sedangkan progesteron bersifat menghambat kontraksi. Peningkatan kontraksi secara berlebihan ini menyebabkan rasa nyeri. Selain itu hormon adrenalin juga meningkat sehingga menyebabkan otot tubuh tegang termasuk otot rahim dan dapat menjadikan nyeri ketika haid (Handrawan, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Puji (2009) menunjukkan sebanyak 100% remaja mengalami penurunan tingkat dismenore mulai dari nyeri ringan menjadi tidak nyeri, nyeri sedang menjadi nyeri ringan dan nyeri berat menjadi nyeri sedang setelah melakukan senam dismenore (Puji, 2009). Olahraga/senam merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri (Sari, 2015). Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga/senam tubuh akan menghasilkan endorfin. Endorfin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat relaksasi/tenang. Endorfin dihasilkan otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak sehingga menimbulkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi. Senam dismenore merupakan cara yang ampuh dalam mengurangi nyeri haid, selain itu senam dismenore juga memiliki beberapa manfaat.

Perempuan yang berolahraga secara rutin dan teratur dapat meningkatkan sekresi hormon khususnya estrogen (Laili, 2012). Senam secara teratur bagi remaja putri pelepasan endorfin beta (penghilang nyeri alami) kedalam aliran darah sehingga dapat mengurangi dismenore, selain itu menjadikan tubuh merasa segar dan dapat menimbulkan perasaan senang. Senam yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan jumlah dan ukuran pembuluh darah, yang menyalurkan darah ke seluruh tubuh termasuk organ reproduksi sehingga aliran darah mencari lancar dan hal tersebut dapat menurunkan gejala dismenore. Meningkatkan volume darah yang mengalir keseluruh tubuh termasuk organ reproduksi, hal tersebut dapat memperlancar pasokan oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, sehingga nyeri haid dapat berkurang.

Senam yang teratur menjadikan otot-otot jauh lebih kuat karena keratin yang merupakan unsur kimia yang terdapat dalam otot diaktifkan, sehingga pertumbuhan otot terpicu, hal ini sangat baik untuk menunjang pertumbuhan remaja. Senam dapat

meningkatkan kemampuan otak berfungsi optimal pada remaja, karena senam dapat merangsang peredaran darah, sehingga dapat membawa lebih banyak oksigen ke otak, selain itu produksi neurotransmitter akan terpicu sehingga fungsi otak dapat terpelihara. Memperlancar metabolisme tubuhan membantu menurunkan jumlah partikel lemak dalam darah serta memperlambat aterosklerosis (Laili, 2012).

Tingkat dismenore responden sebelum dan setelah dilakukan senam dismenore digambarkan bahwa hasil penelitian pada 35 responden pada kelompok senam dismenorea terjadi penurunan nyeri dismenorea, walaupun tingkat keefektifitasannya lebih tinggi pada kelompok yoga. Penelitian ini didukung oleh Haruyama (2011) dalam Laili (2012) yang menyatakan bahwa remaja yang tidak diberi terapi senam dismenore memiliki nilai  $t$  hitung  $< 1,761$ , nilai  $p > \alpha$  yaitu  $1,000 > 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak artinya tidak ada perbedaan tingkat dismenore sebelum dan sesudah senam dismenore pada remaja yang tidak mendapatkan senam dismenore. Kondisi tersebut terjadi karena tubuh tidak melepaskan hormon endorfin yang dapat membantu mengurangi tingkat nyeri haid, hormon tersebut berfungsi sebagai morfin alami di dalam tubuh dan memiliki kerja farmaseutikal yang luar biasa. Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas didapatkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat dismenore pada kelompok kontrol karena kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan senam dismenore. Peneliti mendapatkan pada kelompok kontrol bahkan ada responden yang mengalami kenaikan tingkat dismenore dari nyeri berat menjadi nyeri berat tak tertahankan dikarenakan kemungkinan pola hidupnya yang tidak sehat dan tubuh pun tidak mengeluarkan hormon endorfin karena tidak melakukan senam

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa yoga terbukti lebih efektif daripada senam dismenore dalam mengurangi nyeri menstruasi (*dismenore*).

## SARAN

Berdasarkan temuan penelitian ini, ada beberapa saran yang diajukan, yaitu:

- Bagi remaja direkomendasikan untuk dapat terus melaksanakan yoga ataupun senam dismenore sebelum masa menstruasi secara mandiri agar tingkat rasa nyeri menstruasi (*dismenore*) dapat diminimalisir.
- Bagi tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan pelatihan serta memberikan informasi mengenai upaya non-farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan intensitas nyeri menstruasi (*dismenore*).
- Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melaksanakan penelitian melalui upaya lainnya untum dapat mengurangi rasa nyeri menstruasi (*dismenore*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adzkia, M., & Kartika, I. R. (2020). Hipnoterapi Untuk Menurunkan Nyeri Dismenore: Tinjauan Pustaka. *Real in Nursing Journal*, 3(2), 115–122.
- Agustini, R. (2019). Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenore pada Siswi Kelas VIII SMPN 3 Gamping Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan*.
- Amalia, A. (2015a). Tetap sehat dengan yoga. *Jakarta: Panda Media*.
- Amalia, A. (2015b). Tetap sehat dengan yoga. *Jakarta: Panda Media*.
- Angel, S., Armini, A. K. N., & Pradanie, R. (2015). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Remaja Putri di MTS Negeri Surabaya II. *Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Surabaya*.
- Anisa, M. V. (2015). The effect of exercises on primary dysmenorrhea. *Jurnal Majority*, 4(2).
- Anugoro, D., & Wulandari, A. (2017). *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid (Hernita)*. ANDI.
- Anurogo, D., & Wulandari, A. (2011). Cara jitu mengatasi nyeri haid. *Yogyakarta: Andi*.
- Cholifah, C., & Hadikasari, A. A. (2015). Hubungan Anemia, Status Gizi, Olahraga dan Pengetahuan dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Midwifery*, 1(1), 30–44.
- Critchley, H. O. D., Babayev, E., Bulun, S. E., Clark, S., Garcia-Grau, I., Gregersen, P. K., Kilcoyne, A., Kim, J. Y. J., Lavender, M., Marsh, E. E., Matteson, K. A., Maybin, J. A., Metz, C. N., Moreno, I., Silk, K., Sommer, M., Simon, C., Tariyal, R., Taylor, H. S., ... Griffith, L. G. (2020). Menstruation: science and society. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(5), 624–664. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.06.004>
- Das, A. P., & Singh, S. (2011). Occupational health assessment of chromite toxicity among Indian miners. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 15(1), 6.
- Fajrin, I., Alam, G., & Usman, A. N. (2020). Prostaglandin level of primary dysmenorrhea pain sufferers. *Enfermeria Clinica*, 30, 5–9. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.07.016>
- Febriana, D. V. (2017). *Konsep Dasar Keperawatan*. Anak Hebat Indonesia.
- Herawati, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian. *Jurnal Martenity and Neonatal*, 5(1), 161–172.
- Irianto, K. (2014). Panduan Lengkap Biologi Reproduksi Manusia Human Reproductive. *Biology Untuk Paramedis Dan Nonparamedis*. Alfabeta.
- Irmayanti, R. D. A., & Mamnu'ah, M. (2011). Pengaruh Senam Aerobik terhadap Tingkat Stres pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah Negeri 1 Yogyakarta. *STIKES' Aisyiyah Yogyakarta*.
- Kusmiran, E. (2011). Kesehatan reproduksi remaja dan wanita. *Jakarta: Salemba Medika*, 21.
- Laili, N. (2012). Perbedaan tingkat nyeri haid (*dismenore*) sebelum dan sesudah senam dismenore pada remaja putri di sman 2 jember.
- Puji, A. I. (2009). Efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja PUTRI DI SMU N 5 SEMARANG. Retrieved Octo, 24, 2010.
- Rohimawati, R. (2008). *Sehat dan bahagia dengan yoga*. Kawan Pustaka.
- Ryan, S. A. (2017). The Treatment of Dysmenorrhea. *Pediatric Clinics of North America*, 64(2), 331–342. <https://doi.org/10.1016/J.PCL.2016.11.004>
- Sindhu, P. (2009a). *Yoga Untuk Kehamilan: Sehat, Bahagia & Penuh Makna*. Qanita.
- Sindhu, P. (2009b). *Yoga Untuk Kehamilan: Sehat, Bahagia & Penuh Makna*. Qanita.

- Sindhu, P. (2015). *Panduan Lengkap Yoga: untuk hidup sehat dan seimbang*. Mizan Qanita.
- Siti, M., Mia, F. E., Rosidawati, J. A., & Batubara, I. (2008). Mengenal usia lanjut dan perawatannya. *Jakarta: Penerbit Salemba Medika*.
- Sormin, N. M. (2014). Efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di smp negeri 2 Siantan Kabupaten Pontianak. *Jurnal ProNers*, 2(1).
- Yonglitthipagon, P., Muansiangsai, S., Wongkhumngern, W., Donpunha, W., Chanavirut, R., Siritaratiwat, W., Mato, L., Eungpinichpong, W., & Janyacharoen, T. (2017). Effect of yoga on the menstrual pain, physical fitness, and quality of life of young women with primary dysmenorrhea. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 21(4), 840–846.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.01.014>