### NASKAH PUBLIKASI

## EFEKTIVITAS SENAM DISMENORE DALAM MENGURANGI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 SIANTAN KABUPATEN PONTIANAK

## NANCY MONIKA SORMIN NIM I31110011



PROGRAM STUDI KEPERAWATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TANJUNGPURA PONTIANAK 2014

### LEMBAR PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

### EFEKTIVITAS SENAM DISMENORE DALAM MENGURANGI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 SIANTAN KABUPATEN PONTIANAK

Tanggung Jawab Yudiris Material Pada

NANCY MONIKA SORMIN NIM: 131110011

Disetujui Oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Ns. Arina Nurfianti, M.Kep

NIDN. 012088501

Ramadhaniyati, M. Kep, Ns, Sp.Kep.An

NIDN. 1128068401

Penguji I

Ns. Parjo S. Kep, M. Kes

NIP. 198507232012121001

Penguji II

Ns. Hendra, M.Kep, RN

NIP. 197402201994031004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Tanjungpura Pontianak

1r/Bambang Ser Vagroho, Sp.PD NIP 195112181978111001

# EFEKTIVITAS SENAM DISMENORE DALAM MENGURANGI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 SIANTAN KABUPATEN PONTIANAK

### Oleh: Nancy Monika Sormin\* Arina Nurfianti\*\* Ramadhaniyati\*\*

### Abstrak:

**Latar belakang :** Dismenore merupakan gejala nyeri terbanyak pada remaja putri saat menstruasi. Cukup banyak metode yang digunakan untuk mengurangi nyeri menstruasi, salah satunya adalah senam dismenore. Senam dismenore dapat digunakan untuk mengurangi maupun mengatasi dismenore tanpa efek samping dalam penggunaan jangka panjang.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh senam dismenore terhadap dismenore pada remaja putri.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental*. Responden adalah siswi di SMP Negeri 2 Siantan, Kabupaten Pontianak yang berjumlah 20 orang, diambil secara *Purposive Sampling* dan dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi sebelum dan setelah senam dismenore.

**Hasil :** Uji hipotesis data pada kelompok intervensi menggunakan uji T berpasangan menunjukkan nilai p-value = 0,000 (p<0,05).

**Kesimpulan :** Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di SMP Negeri 2 Siantan, Kabupaten Pontianak, senam dismenore terbukti efektif dalam mengurangi dismenore dan dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis dalam mengurangi dismneore.

\*\*Example Company Comp

**Referensi** : 60 (1991-2014)

# THE EFFECTIVENESS OF DYSMENORRHEA GYMNASTIC EXERCISE IN REDUCING DYSMENORRHEA ON ADOLESCENT FEMALE STUDENT AT SMP NEGERI 2 SIANTAN IN PONTIANAK REGENCY

### Abstract

**Background**: Dysmenorrhea was the most painful symptoms on adolescent girls during menstruation period. There have been a lot of methods used to reduce menstrual pain, and one of them was dysmenorrhea gymnastic exercise. It could be used to reduce or cope with dysmenorrhea without any side effects in the long-term application.

**Objective**: This study aimed to identify the influence of dysmenorrhea gymnastic exercise on adolescent girls.

**Method**: This study was a Quasy Experimental. The respondents were 20 female students at SMP Negeri 2 Siantan in Pontianak Regency, taken through purposive sampling and divided into 2 groups, namely control group and intervention group. Data was collected from observation paper before and after dysmenorrhea gymnastic exercise.

**Result**: Data of hypothesis testing in the intervention group by using paired T test showed p-value = 0,000 (p<0.05).

**Conclusion**: Based on the result on the effectiveness dysmenorrhea gymnastic exercise in reducing dysmnenorrhea on adolescent female students at SMP Negeri 2 Siantan in Pontianak Regency, dysmenorrhea gymnastic exercise proved to be effective in reducing dysmenorrhea and could be used as a non-pharmacology nursing intervention in reducing dysmenorrhea.

*Keywords* : Dysmenorrhea, Adolescent, Dysmenorrhea Gymnastic Exercise

**Reference** : 60 (1991-2014)

\* Nursing Student Tanjungpura University

<sup>\*\*</sup> Nursing Lecturer Tanjungpura University

### **PENDAHULUAN**

yang mengalami menstruasi kebanyakan akan merasakan nyeri dibagian perut bawah hingga ke bagian pinggang. Selain itu, beberapa wanita mengalami pre menstrual syndrome dengan gejala pusing, depresi serta perasaan sensitif yang berlebihan. Menstruasi atau perdarahan periodik normal pada uterus, merupakan fungsi fisiologis yang hanya terjadi pada wanita. Menstruasi pada umumnya disertai dengan nyeri sebelum atau selama menstruasi. Rasa nyeri yang timbul dikarakteristikkan sebagai nyeri singkat sebelum atau selama menstruasi yang biasanya berlangsung selama satu sampai tiga hari selama menstruasi (Reeder, Martin, & Griffin, 2011).

Rata-rata lebih dari 50% wanita dari setiap negara mengalami nyeri saat menstruasi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Bawadi di Mesir tahun 2005, didapati 75% remaja wanita di Mesir mengalami dismenore dengan 55,3% remaja mengalami dismenore ringan, 30% remaja mengalami dismenore sedang, dan 14,8% mengalami dismenore berat (Badawi, 2005). Osuya (2005) di Jepang mendapati angka kejadian dismenore primer 46% dan 27,3% dari penderita didapati absen dari sekolah dan pekerjaannya pada hari pertama menstruasi. Penelitian di China tahun 2010 yang dilakukan oleh Gui-Zhou, menunjukkan sekitar 41,9% sampai 79,4% remaja mengalami dismenore primer, dimana 31.5% sampai 41.9% terjadi pada usia 9-13 tahun, dan 57,1% sampai 79,4% pada usia 14-18 tahun (Gui-Zhou, 2010). Menurut Reeder, Martin, dan Griffin (2011) sebanyak 50% wanita mengalami dismenore tanpa patologi pelvis, 10% mengalami nyeri hebat hingga tak mampu beraktivitas 1-3 hari setiap bulan, dan 25 % mengalami ketidakhadiran di sekolah. Menurut Proverawati (2009) di Indonesia diperkirakan sebesar 55% wanita dengan usia produktif mengalami dan merasa tersiksa dengan nyeri saat menstruasi. Angka kejadian dismenore primer di Indonesia adalah sekitar 54,89% dan 45,11% mengalami dismenore sekunder.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 6 Desember 2013 terhadap 183 orang siswi melalui pengisian angket di SMP Negeri 2 Siantan, didapatkan jumlah siswi yang mengalami dismenore sebanyak 40 orang, dengan prevalensi kejadian 10 orang (25%) mengalami nyeri ringan, 12 orang (30%) mengalami nyeri sedang, 6 orang (15%) mengalami nyeri berat, dan 12 orang (30%)

mengalami nyeri tak tertahankan. Jadi rata-rata dari remaja putri yang mengalami dismenore di SMP Negeri 2 Siantan, mengalami nyeri sedang dan nyeri tak tertahankan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti yang diperkuat oleh Reeder, Martin, dan Griffin (2011) menunjukkan bahwa karakteristik nyeri yang dirasakan ketika mengalami dismenore adalah nyeri yang menusuk dan hebat pada bagian suprapubis hingga lumbosakralis. Di daerah pelvis terasa sensasi penuh atau sensasi mulas dan mengalami kesulitan untuk berjalan. Nyeri tersebut berlangsung selama ±12 jam pada hari pertama menstruasi. Sebagian besar wanita mengalami dismenore juga akan mengalami mual muntah, nyeri kepala, cenderung mudah marah atau emosi yang sangat sensitif dan pingsan. Umumnya sebagian besar wanita memilih menggunakan tradisional daripada cara mengkonsumsi obat-obatan analgesik dalam mengatasi masalah dismenore.

Senam dismenore merupakan salah satu bentuk relaksasi yang sangat dianjurkan. Tujuan dilakukannya senam dismenore adalah mengurangi dismenore yang dialami oleh beberapa wanita tiap bulannya (Suparto, 2011). Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga atau senam, tubuh akan menghasilkan hormon endorphin. Endorphin dihasilkan oleh otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormon ini berperan sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak sehingga menimbulkan rasa nyaman (Haruyama, 2011). Pada seorang atlet yang teratur berolahraga memiliki tingkat prevalensi kejadian dismenore lebih rendah dibandingkan dengan wanita yang mengalami obesitas, dan pada wanita yang memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur (Morgan, 2009).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: 1)Mengidentifikasi karakteristik responden remaja putri, 2)Mengidentifikasi karakteristik nyeri menstruasi pada reamaja putri, 3)Mengidentifikasi efektivitas senam dismenore untuk menurunkan dismenore pada remaja putri.

Penelitian yang dilakukan bermanfaat untuk: 1)Semua pendidikan akademik dapat mengetahui dengan baik dan benar remaja putri dengan dismenore juga perlu mendapatkan terapi lain selain farmakologi, yaitu seperti senam dismenore. 2)Memberikan wawasan tentang efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja putri. 3)Dapat

mengetahui efektivitas senam dismenore dalam mengurangi angka kejadian dismenore pada remaja putri. 4)Sebagai tambahan referensi dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan dismenore pada wanita serta dapat menjadi acuan dalam mengembangkan penelitian dalam area yang sama.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan desain penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen) dengan rancangan Non Equivalent Control Group Dimana pada penelitian Design. menggunakan 2 kelompok vaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi, yang kemudian dilakukan pengukuran sebelum pemberian senam dismenore (pre-test) dan setelah pemberian senam dismenore (post-test). Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2014.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang mengalami dismenore di SMP Negeri 2 Siantan, Kabupaten Pontianak yang berjumlah 40 orang. Tehnik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dimana pemilihan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan yang dibuat oleh peneliti dengan ciri maupun syarat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2005).

Berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan peneliti dari hasil studi pendahuluan, maka sampel yang diambil untuk melakukan penelitian ini adalah sebanyak 20 orang. Dimana 10 orang merupakan kelompok intervensi dan 10 orang merupakan kelompok kontrol. Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami dismenore dengan siklus menstruasi yang teratur, remaja putri yang belum pernah melakukan senam dismenore dan tidak memiliki riwayat penggunaan analgesik, dan remaja putri yang bersedia menjadi responden. Sedangkan remaja putri yang mengalami dismenore patologis (dismenore sekunder), menggunakan terapi obatobatan farmakologi maupun ramuan tradisional dalam mengurangi dismenore, serta menolak menjadi responden dan menolak mengisi lembar observasi tidak dimasukkan dalam sampel penelitian.

Variabel pengaruh (variabel independen) dalam penelitian ini adalah waktu pengukuran skala dismenore, sedangkan variabel dipengaruhi (variabel dependen) dalam penelitian ini adalah dismenore.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi dengan pengukuran skala intensitas nyeri numerik. Adapun responden diminta untuk memilih jawaban mana yang sesuai dengan keadaan nyeri menstruasi yang dialami sebelum dan sesudah dilakukan senam dismenore.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa data deskriptif, yang dibagi menjadi dua, yaitu Analisa Univariat dan Analisa Bivariat. Uji statistic yang digunakan adalah uji statistik dengan uji Paired T-test pada kelompok intervensi dan uji alternatif Wilcoxon pada kelompok kontrol, karena hasil uji normalitas pada kelompok kontrol didapati tidak normal.

Tabel 1 Uji Normalitas Kelompok Kontrol

	Kolmogorov- Smirnov <sup>a</sup>			Shapi	ro-Wi	ilk
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SBS	.299	10	.011	.728	10	.002
TS	.266	10	.044	.774	10	.007

Tabel 2 Uji Normalitas Kelompok Intervensi

	Kolm	_		Shapi	ro-Wi	ilk
	Smirnov			Statistic	df	Sig.
SBS	.244	10	.093	.851	10	.060
STS	.299	10	.012	.874	10	.111

Peneliti menekankan masalah etika pada proses penelitian ini peneliti menekankan masalah etika yaitu merahasiakan identitas responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan (anomity), peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalahmasalah lainnya (confidentiality), memberikan manfaat bagi responden (principle of beneficience), peneliti menghormati martabat responden dengan memberikan lembar inform consent dan menjelaskan kepada responden maksud dan tujuan dari penelitian (principle of respect for human dignity), dan peneliti bertindak adil pada semua responden tanpa membedabedakan responden yang ada (principle of justice).

### HASIL PENELITIAN

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan mulai 20 Maret – 10 April 2014. Responden dalam penelitian ini berjumlah 20 responden, yang dibagi menjadi 2. Kelompok kontrol 10 responden dan kelompok intervensi 10 responden. Peneliti melakukan senam dismenore sebanyak 5 kali bersama responden seminggu sebelum masing-masing responden mengalami siklus menstruasi.

Karakteristik responden dalam penelitian ini rata-rata berusia 15 tahun dan rata-rata mengalami menstruasi pertama kali pada usia 13 tahun.

Tabel 3 Karakteristik Usia Responden Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

Usia	Kel. Kontrol	Kel. Intervensi
Responden	n (%)	n (%)
12 Tahun	0 (0%)	1 (10%)
13 Tahun	2 (20%)	0 (0%)
14 Tahun	2 (20%)	4 (40%)
15 Tahun	5 (50%)	3 (30%)
16 Tahun	1 (10%)	2 (20%)

Hasil analisis berdasarkan tabel karakteristik usia responden diatas antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi, didapati mayoritas responden berusia 15 tahun yaitu sebanyak 8 orang (40%).

Tabel 4 Karakteristik Usia Responden Pertama Menstruasi Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

Kelolilpok filtervensi					
Usia Responden	Kel.	Kel.			
Pertama	Kontrol	Intervensi			
Menstruasi	n (%)	n (%)			
10 Tahun	1 (10%)	0 (0%)			
11 Tahun	1 (10%)	1 (10%)			
12 Tahun	3 (30%)	3 (30%)			
13 Tahun	5 (50%)	3 (30%)			
14 Tahun	0 (0%)	3 (30%)			

Hasil analisis berdasarkan tabel karakteristik usia responden pertama kali antara kelompok kontrol dan menstruasi kelompok intervensi didapati responden pertama kali mengalami menstruasi pada usia 13 tahun yaitu sebanyak 8 orang (40%).

Karakteristik dismenore meliputi karakteristik gejala penyerta dismenore sebelum dilakukan senam dismenore dan setelah dilakukan senam dismenore.

Tabel 5 Karakteristik Gejala Penyerta Dismenore Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Dilakukan Senam Dismenore

Gejala Penyerta Dismenore	Kel. Kontrol n (%)	Kel. Intervensi n (%)
Nyeri pada	8 (8%)	8 (8%)
pinggang		
Nyeri pada paha	4 (4%)	2 (2%)
Mual	3 (3%)	3 (3%)
Nyeri sendi	4 (4%)	6 (6%)
Mudah marah	9 (9%)	9 (9%)
Sakit kepala	5 (5%)	5 (5%)
Tidak dapat	7 (7%)	7 (7%)
berkonsentrasi		
Tidak dapat masuk	2 (2%)	1 (1%)
sekolah		
Tidak melakukan	4 (4%)	8 (8%)
pekerjaan (belajar)		
Menangis	3 (3%)	4 (4%)
	Nyeri pada pinggang Nyeri pada paha Mual Nyeri sendi Mudah marah Sakit kepala Tidak dapat berkonsentrasi Tidak dapat masuk sekolah Tidak melakukan pekerjaan (belajar)	Gejala Penyerta Dismenore  Nyeri pada pinggang Nyeri pada paha Mual Nyeri sendi Mudah marah Sakit kepala Tidak dapat masuk sekolah Tidak melakukan pekerjaan (belajar)  Kontrol (40) (40) (40) (40) (40) (50) (70) (70) (70) (20) (20) (20) (20) (20) (20) (20) (2

Hasil analisis berdasarkan tabel karakteristik gejala penyerta dismenore pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dilakukan senam dismenore didapati, mayoritas responden mengeluh mudah marah saat dismenore sebesar 9%, dan lebih dari 50% responden dari kelompok kontrol dan kelompok intervensi mengeluh mudah marah, nyeri pinggang, serta tidak dapat berkonsentrasi saat mengalami dismenore.

Tabel 6 Karakteristik Gejala Penyerta Dismenore Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Dilakukan Senam Dismenore

	Gejala Penyerta Dismenore	Kel. Kontrol n (%)	Kel. Intervensi n (%)
a.	Nyeri pada	8 (8%)	8 (8%)
	pinggang		
b.	Nyeri pada paha	4 (4%)	2 (2%)
c.	Mual	3 (3%)	3 (3%)
d.	Nyeri sendi	4 (4%)	6 (6%)
e.	Mudah marah	9 (9%)	9 (9%)
f.	Sakit kepala	5 (5%)	5 (5%)
g.	Tidak dapat	7 (7%)	7 (7%)
	berkonsentrasi		
h.	Tidak dapat masuk	2 (2%)	1 (1%)
	sekolah		
i.	Tidak melakukan	4 (4%)	8 (8%)
	pekerjaan (belajar)		
j.	Menangis	3 (3%)	4 (4%)

Setelah dilakukan senam pada kelompok kontrol, didapati hasil gejala penyerta dismenore pada responden kelompok intervensi mengalami perubahan yang signifikan dibandingkan dengan responden dalam kelompok kontrol. Karakteristik dismenore selain gejala penyerta juga meliputi karakteristik skala dismenore sebelum dan setelah dilakukan senam dismenore. Adapun sebaran karakteristik dismenore berdasarkan skala dismenore sebelum dilakukan senam dismenore dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 7 Karakteristik Skala Dismenore Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Sebelum Dilakukan Senam Dismenore

Skala Nyeri	Kel. Kontrol n (%)	Kel. Intervensi n (%)
a. Tidak Nyeri	0 (0%)	0 (0%)
b. Nyeri Ringan	6 (60%)	1 (10%)
c. Nyeri Sedang	1 (10%)	3 (30%)
d. Nyeri Berat	0 (0%)	2 (20%)
e. Nyeri Tak	3 (30%)	4 (40%)
Tertahankan		

Berdasarkan uraian skala nyeri yang dirasakan responden saat dismenore sebelum senam dismenore diatas secara keseluruhan didapati mayoritas responden mengalami dismenore dengan skala nyeri ringan (35%) dan tak tertahankan (35%).

Tabel 8 Karakteristik Skala Dismenore Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Setelah Dilakukan Senam Dismenore

	Kel.	Kel.
Skala Nyeri	Kontrol n (%)	Intervensi n (%)
a. Tidak Nyeri	0 (0%)	2 (20%)
b. Nyeri Ringan	4 (40%)	2 (20%)
c. Nyeri Sedang	3 (30%)	5 (50%)
d. Nyeri Berat	0 (0%)	1 (10%)
e. Nyeri Tak	3 (30%)	0 (0%)
Tertahankan		

Berdasarkan skala nyeri yang dirasakan responden saat dismenore setelah senam dismenore, secara keseluruhan didapati mayoritas responden mengalami dismenore dengan skala nyeri sedang yaitu sebanyak 8 orang (40%).

Tabel 9 Hasil Analisis Uji Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Dismenore Pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Tanpa Senam Dismenore Dengan Uji Wilcoxon

	N	Median (min-maks)	Rerata ± s.b.	P
SBS	10	3,00 (2-10)	4,9±3,63	0.276
TS	10	4,00 (2-10)	5,40± 3,27	0,276

Hasil analisis bivariat pengaruh senam dismenore terhadap dismenore pada kelompok

kontrol sebelum dan setelah pemberian senam dismenore menggunakan uji Wilcoxon, didapatkan hasil uji statistik sebelum dan tanpa senam dismenore adalah p=0,276. Dapat disimpulkan bahwa tanpa dilakukan senam dismenore pada kelompok kontrol, responden tidak mengalami perubahan ataupun penurunan skala dismenore yang signifikan, yang dibuktikan dengan nilai p=0,276 (p>0,05).

Tabel 10 Hasil Analisis Uji Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Dismenore Pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Setelah Senam Dismenore Dengan Uji T Bernasangan

		Derpusun	5**		
	N	Rerata ±s.b.	Perbedaan rerata±s.b.	IK 95%	p
SBS	10	7,30 ±2,67	- 3,60±0,34	2,83	0,000
STS	10	3,70 ±2,50	- 5,00±0,34	4,37	0,000

Hasil analisis bivariat pengaruh senam dismenore terhadap dismenore pada kelompok intervensi sebelum dan setelah pemberian senam dismenore, didapati hasil uji statistik yang cukup signifikan menggunakan uji T berpasangan yaitu berarti nilai p<0.05. Dapat p=0.000 yang disimpulkan bahwa senam dismenore berpengaruh terhadap skala penurunan dismenore.

### **PEMBAHASAN**

Remaja terdiri dari 3 kategori, yaitu remaja awal (early adolescence) dalam rentang usia 11-14 tahun, remaja tengah (middle adolescence) dalam rentang usia 15-18 tahun, dan remaia akhir (late adolescence) dalam rentang usia 18-21 Bowman. tahun (Ozretich dan 2001). Berdasarkan data yang didapatkan keseluruhan responden yang diteliti, peneliti mengkategorikan responden yang diteliti dalam remaja awal dan remaja tengah, yang rata-rata mengalami menstruasi pertama kali saat berusia 13 tahun. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Maruf et al,. (2013) yang memperoleh hasil rata-rata remaja mengalami menstruasi pertama kali pada usia 13,04 tahun. Selain itu, Manuaba, Manuaba, dan Manuaba (2010), juga menyatakan bahwa saat berusia 13-16 tahun, seorang remaja akan mengalami pubertas yang dimulai dengan terjadinya pertumbuhan folikel primordial ovarium yang mengeluarkan hormon estrogen. Pengeluaran hormon estrogen menyebabkan terjadinya pertumbuhan tanda-tanda

sekunder seperti pembesaran payudara, pertumbuhan rambut pubis, pertumbuhan rambut ketiak, dan pada akhirnya terjadi pengeluaran darah menstruasi pertama.

Gejala penyerta yang dirasakan kelompok intervensi sebelum dilakukan senam dismenore didapati mayoritas mengeluh nyeri pada pinggang dan tidak dapat melakukan pekerjaan (belajar), yang disertai nyeri pada paha, mual, sakit kepala, tidak dapat berkonsentrasi, tidak dapat masuk sekolah, dan menangis. Setelah dilakukan senam dismenore, responden dalam kelompok intervensi mengalami perubahan gejala penyerta yang signifikan. Setelah senam dismenore, responden hanya mengeluhkan nyeri pada pinggang, mudah marah, sakit kepala, dan tidak dapat berkonsentrasi.

Berdasarkan hasil yang diperoleh sebelum dan setelah dilakukan senam dismenore, peneliti menjumpai cukup banyak keluhan gejala-gejala penyerta yang dialami wanita saat mengalami dismenore, namun gejala-gejala penyerta dismenore dapat berkurang setelah melakukan senam dismenore. Senam dismenore yang dilakukan dapat mencegah maupun menurunkan skala dismenore, yang juga berdampak pada penurunan gejala-gejala penyerta dismenore. Setelah melakukan senam, tubuh menjadi relaks dan otot-otot di uterus juga turut mengalami relaksasi. Otot-otot uterus yang berelaksasi menyebabkan kontraksi yang terjadi di uterus berkurang dan keluhan-keluhan penyerta lain yang dirasakan juga berkurang.

Responden dalam kelompok intervensi setelah dilakukan senam dismenore, selain mengalami perubahan gejala penyerta juga mengalami penurunan skala dismenore yang cukup signifikan. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Manuaba, Manuaba, dan Manuaba (2010) bahwa dismenore ditimbulkan oleh kekuatan dinding sel permeabilitas yang meningkat hingga pada akhirnya menimbulkan vasokonstriksi dan membuat pembuluh darah tersumbat sehingga aliran darah di uterus menjadi terganggu. Dengan melakukan senam atau latihan tubuh, tubuh akan bekerja menghasilkan hormon endorphin yang kemudian dialirkan keseluruh tubuh. Adapun peran daripada hormon endorphin ini adalah mengendalikan kondisi pembuluh darah menjadi normal kembali dan menjaga aliran darah supaya dapat mengalir dengan mudah dan tanpa hambatan. Selain itu, hormon endorphin juga dapat menjadi analgesik alami didalam tubuh. Hasil penelitian ini juga didukung oleh teori yang disampaikan Albert dan Geir (2003); Daley (2008) dalam Heidari, Jourkesh, dan Ostojic (2011) yang menyatakan bahwa latihan tidak hanya mengurangi dismenore, tetapi juga mengurangi maupun menghilangkan pemakaian obat-obatan dalam mengontrol dismenore serta gejala penyerta lainnya.

Hasil uji hipotesis menggunakan uji alternatif Wilcoxon pada kelompok kontrol didapati nilai p=0,276 (p>0,05), sedangkan pada kelompok intervensi dalam pengujian hipotesis menggunakan uji T berpasangan didapati nilai p=0,00 (p<0,05). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa senam dismenore efektif dalam menurunkan skala nyeri pada remaja putri yang mengalami dismenore.

Hasil penelitian ini, didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Suparto (2011), dimana pada penelitian yang dilakukannya dengan kelompok intervensi yang berjumlah 15 orang didapati hasil uji T berpasangan p=0,000 (p<0,05), artinya senam dismenore efektif dalam mengurangi dismenore pada remaja.

Senam dismenore atau latihan tubuh yang dilakukan, dapat meningkatkan aliran darah dipanggul dan merangsang hormon endorphin didalam tubuh diproduksi oleh otak vang kemudian dilepas keseluruh tubuh. Pelepasan hormon endorphin didalam tubuh memberi dampak penurunan skala nyeri pada responden. Dalam tubuh hormon endorphin bertindak sebagai analgesik non-spesifik (Proctor & Farquhar, 2006). Kingston juga menyatakan bahwa saat dismenore terjadi, beberapa otot mengalami ketegangan. Latihan tubuh atau senam yang dilakukan saat dismenore dapat menolong otot-otot yang mengalami ketegangan untuk menjadi relaks. Otot-otot uterus yang mengalami ketegangan saat dismenore ketika diberikan latihan tubuh atau senam yang terfokus pada bagian panggul, menyebabkan otot-otot uterus yang tegang mengalami relaksasi dan nyeri pun berangsur-angsur berkurang (Kingston, 1991).

Senam dismenore dan olahraga memiliki dampak yang lebih baik bagi penderita dismenore dibandingkan dengan beristirahat. Dengan melakukan latihan dan gerakan-gerakan, otot-otot panggul dan otot-otot uterus mengalami relaksasi, sehingga nyeri yang dirasakan saat menstruasi teratasi. Selain itu, senam dismenore juga dapat menstabilkan mood dan depresi yang biasanya terjadi pada wanita. Oleh karena itu,

dalam penelitian ini setelah diberikan senam dismenore pada kelompok intervensi skala nyeri yang dirasakan responden berkurang dan responden mengalami penurunan nyeri antara 2,83-4,37.

Hasil ini juga didukung oleh penelitian yang Dehghanzadeh, Khoshnam dilakukan Nikseresth (2014) di Iran mengenai Pengaruh latihan aerobik selama 8 minggu terhadap dismenore primer yang menunjukkan bahwa setelah melakukan latihan aerobik selama 8 minggu didapati penurunan yang signifikan dalam kejadian dismenore primer. Jerdy, Hosseini, dan Elvazi (2012) dalam penelitiannya mengenai pengaruh latihan stretching terhadap dismenore primer pada remaja putri juga menunjukkan bahwa kelompok kontrol dengan perlakuan stretching selama 8 minggu yang dilakukan 3 kali seminggu dengan frekuensi perhari 2 kali selama 10 menit, didapati nilai p<0.001. Penelitian yang dilakukan Brown dan Brown (2010) juga mendukung hasil penelitian. Dimana pada penelitian yang dilakukan Brown dan Brown pada wanita dengan dismenore primer, didapati bahwa kelompok intervensi yang melakukan latihan memiliki nilai significancy yang lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang tidak melakukan latihan.

Penelitian Marlinda, Rosalina, dan Purwaningsih (2013) juga mendukung hasil penelitian ini. Penelitian dilakukan pada remaja putri di Desa Sidoharjo, Kecamatan Pati yang mana pada penelitiannya menggunakan dua kelompok eksperimen didapati hasil, adanya perbedaan tingkat skala dismenore sebelum dan setelah dilakukan senam dismenore pada kelompok intervensi pada remaja putri.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian pendukung yang telah dipaparkan di atas, senam dismenore memiliki pengaruh dalam penurunan skala nyeri saat menstruasi.

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diperoleh dalam penelitian ini mencakup karakteristik responden, karakteristik dismenore, serta pengaruh senam dismenore terhadap dismenore bagi responden. Karakteristik responden dalam penelitian ini berusia antara 12-16 tahun yang dikategorikan dalam masa remaja awal dan masa remaja tengah. Mayoritas usia responden saat ini adalah 15 tahun sedangkan usia responden pertama kali

mengalami menstruasi mayoritas saat berusia 13 tahun.

Karakteristik skala dismenore yang dialami remaja dalam penelitian ini cukup bervariasi dan mayoritas responden mengalami skala nyeri tak tertahankan. Skala nyeri pada kelompok intervensi mengalami penurunan yang signifikan setelah melakukan senam dismenore sebanyak 5 kali sebelum menstruasi, sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan dengan senam dismenore tidak mengalami penurunan skala nyeri. Dismenore dirasakan responden juga menimbulkan beberapa keluhan gejala penyerta lainnya. Hampir seluruh responden saat mengalami dismenore mengeluhkan nyeri pada pinggang, mudah marah, tidak dapat berkonsentrasi saat belajar, serta tidak melakukan pekerjaan (belajar).

Senam dismenore terbukti berpengaruh dalam menurunkan dismenore pada remaja putri di SMP Negeri 2 Siantan, Kabupaten Pontianak, Tahun 2014. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan skala nyeri pada kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan senam dismenore, sedangkan kelompok kontrol yang hanya beristirahat tidak ditemukan penurunan skala nyeri. Hasil ini juga sesuai dengan uji T berpasangan pada kelompok intervensi yang menunjukkan nilai p=0,000 (p<0,05).

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan bagi institusi pelayanan dapat menjadikan senam dismenore sebagai intervensi alternatif nonfarmkologis yang bermanfaat untuk mengurangi dismenore khususnya dismenore primer pada saat menstruasi, bagi institusi pendidikan sebagai penkayaan atau referensi tambahan dalam terapi keperawatan non-farmakologi terhadap dismenore.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Badawi, K. (2005). Epidemiologi of Dysmenorrhoea Among Adolescent Student In Mansoura, Egypt. *Eastern Mediterranean Health Journal*, Vol. 11.
- 2. Brown, J., & Brown, S. (2010). Exercise for Dysmenorrhoea (Review). *The Cochrane Library Issue 3*.
- Dehghanzadeh, N., Khoshnam, E., & Nikseresht, A. (2014). The Effect of 8 Weeks of Aerobic Training on Primary Dysmenorrhea. European Journal of Experimental Biology, 4(1): 380-382.

- 4. Gui-Zhou, H. (2010). Prevalence of Dysmenorrhoea In Female Students In a Chinese University: A Prospective Today. *Health Journal*.
- 5. Haruyama, S. (2011). *The Miracle of Endorphin*. Bandung: Qanita.
- Heidari, L. M., Jourkesh, M., & Ostojic, S. M. (2011). Compared Incidence Dysmenorrhea Between A and B Behavior Types of University Female Student Athletes and Non-Athletes. Annals of Biological Research, 2(2): 452-459.
- 7. Jerdy, S. S., Hosseini, R. S., & Eivazi, M. G. (2012). Effect of Stretching Exercises on Primary Dysmenorrhea In Adolescent Girls. *Biomedical Human Kinetics*, 4: 127-132.
- 8. Kingston, B. (1991). *Mengatasi Nyeri Haid*. Jakarta: Arcan.
- 9. Manuaba, I. A., Manuaba, I. B., & Manuaba, I. B. (2010). *Buku Ajar Penuntun Kuliah Ginekologi*. Jakarta: TIM.
- 10. Manuaba, I.A.C., Manuaba, I.B.G.F., & Manuaba, I.B.G. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Marlinda, R., Rosalina, & Purwaningsih, P. (2013). Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja Putri Di Desa Sidoharjo Kecamatan Pati. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 1(2): 118-123.
- Maruf, F. A., Ezenwafor, N. V., Moroof, S. A., Adeniyi, A. F., & Emmanuel, O. C. (2013). Physical Activity Level and Adiposity: Are They Associated with Primary Dysmenorrhea in School Adolescents? African Journal of Reproductive Health, 17(4): 167.
- 13. Morgan, G. (2009). Obstetri dan Ginekologi Panduan Praktik. Jakarta: EGC.
- 14. Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 15. Osuya, Y. (2005). Dysmenorrhoea In Japanese Women. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*.
- 16. Ozretich, R. A., & Bowman, S. R. (2001). *Middle Childhood and Adolescent Development*. U.S: Oregon State University Extension Sevice.
- 17. Proctor, M., & Farquhar, C. (2006). Diagnosis and Management of Dysmenorrhoea. *BMJ*, 332: 1134-8.
- 18. Proverawati, A. (2009). *Menarche: Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- 19. Reeder, S. J., Leonide, L., & Griffin, D. K. (2011). *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita, Bayi, dan Keluarga Volume 2.* Jakarta: EGC.
- 20. Suparto, A. (2011). Efektivitas Senam Dismenore Dalam Mengurangi Dismenore Pada Remaja Putri. *Phederal*, 4(1).