

# **PERBEDAAN PENGARUH *STRETCHING* DAN *MASSAGE EFFLEURAGE* TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID PADA MAHASISWI FISIOTERAPI DI UNISA YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



Disusun oleh :  
Dian Wardina S Abunawas  
201310301064

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIAH  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERBEDAAN PENGARUH *STRETCHING* DAN  
*MASSAGE EFFLEURAGE* TERHADAP PENURUNAN  
NYERI HAID PADA MAHASISWI FISIOTERAPI  
DI UNISA YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Untuk Menyusun Skripsi  
Program Studi Fisioterapi S1  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



Disusun oleh :  
Dian Wardina S Abunawas  
201310301064

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERBEDAAN PENGARUH *STRETCHING* DAN  
*MASSAGE EFFLEURAGE* TERHADAP PENURUNAN  
NYERI HAID PADA MAHASISWI FISIOTERAPI  
DI UNISA YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

Disusunoleh :  
Dian Wardina S Abunawas  
201310301064

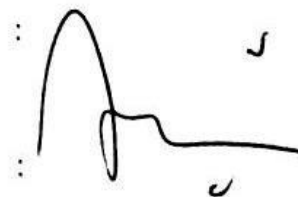
Telah memenuhi Persyaratan dan disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi  
Program Studi Fisioterapi S1  
Fakultas Ilmu kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Indriani, SKM,M.Sc

Tanggal :

Tanda tangan :



# PERBEDAAN PENGARUH *STRETCHING* DAN *MASSAGE EFFLEURAGE* TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID PADA MAHASISWI FISIOTERAPI DI UNISA YOGYAKARTA<sup>1</sup>

Dian Wardina<sup>2</sup>, Indriani<sup>3</sup>

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** dismenore adalah nyeri haid yang biasanya bersifat kram dan berpusat pada perut bagian bawah yang terasa sealama menstruasai, terkadang sampai parah sehingga mengganggu aktivitas. **Tujuan:** Untuk mengetahui Perbedaan Pengaruh Pemberian *Stretching* dan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid. **Metode:** Jenis penelitian ini *quasi experimental pre test and post test two group design*, 22 mahasiswi menjadi sampel dengan *simple random sampling*. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok I mendapatkan perlakuan *stretching*, kelompok II mendapatkan perlakuan *massage effleurage*. Penelitian ini menggunakan alat ukur *Visual Analog Scale*. **Hasil:** Hasil *Uji Paired sample t-test* pada kelompok I dan kelompok II adalah  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), menunjukkan bahwa kedua intervensi berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid masing-masing kelompok. Dan hasil *Independent samples t-test* diperoleh nilai  $p = 0,869$  ( $p < 0,05$ ), menunjukkan bahwa perlakuan yang dilakukan pada kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh terhadap penurunan nyeri haid. **Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan pemberian *stretching* dan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi. **Saran:** Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan studi terhadap faktor-faktor lain yang mempengaruhi penurunan nyeri haid seperti kejiwaan, kontitusi, endokrin, merokok, stress, belum menikah dan keturunan untuk hasil yang lebih baik, luas dan lengkap (komprehensif).

**Kata kunci :** Nyeri Haid, *Stretching*, *Massage Effleurage*, VAS  
Kepustakaan : 48buah (2006-2017)



# DIFFERENCE IN THE EFFECT OF STRETCHING AND MASSAGE EFFLEURAGE TOWARDS THE DECREASE OF DYSMENORRHEA ON PHYSIOTHERAPY FEMALE STUDENTS OF UNISA YOGYAKARTA<sup>1</sup>

Dian Wardina<sup>2</sup>, Indriani<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Dysmenorrhea is menstrual pain which comes in cramps and centered in the lower part of stomach during menstruation, even it happens severely that it disturbs activities. **Aim:** To find out difference in the effect of stretching and massage effleurage towards the decrease of dysmenorrhea. **Method:** This research was quasi experimental pre test and post test with two group design, and involved 22 female students to become samples using simple random sampling. The samples were divided into two groups – group I got stretching treatment, and group II got massage effleurage treatment. This research used Visual Analog Scale as the measuring instrument. **Result:** The result of paired sample t-test on group I and group II is  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), indicating that both interventions have effect towards the decrease of dysmenorrhea in each group. The result of independent sample t-test is  $p = 0.869$  ( $p < 0.05$ ), showing that the treatment given to group I and II shows no difference in the effect towards the decrease of dysmenorrhea. **Conclusion:** There is no difference of the effect of stretching and massage effleurage towards the decrease of dysmenorrhea on female students. **Suggestion:** The next researcher should conduct a study on other factors that influence the decrease of dysmenorrhea such as condition of psychology, consitution, endocrine, smoking habit, stress, unmarried status and heredity in order to get better, in-depth, and comprehensive results.

Key words: dysmenorrhea, stretching, massage effleurage, VAS

Bibliography: 48 books (2006-2017)



Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

---

<sup>1</sup> Title of Undergradutae thesis

<sup>2</sup> Student of UNISA Yogyakarta

<sup>3</sup> Lecturer of UNISA Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Dismenore adalah nyeri haid yang biasanya bersifat kram dan berpusat pada perut bagian bawah yang terasa selama menstruasi, terkadang sampai parah sehingga mengganggu aktivitas (Fritz dan Speroff, 2010). Angka kejadian nyeri *menstruasi* didunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan disetiap negara mengalami nyeri *menstruasi*. Prevalensi di Amerika Serikat diperkirakan 45-90% dan di Swedia sekitar 72%. Penelitian Lestari pada tahun 2008 menunjukkan prevalensi *dismenorhea* di Indonesia sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% *dismenorhea* primer dan 9,36% *dismenorhea* sekunder. Menurut Depkes tahun 2010 angka kejadian prevalensi nyeri *menstruasi* di Indonesia berkisar 55% dikalangan usia produktif (Shinta, 2014).

Menurut Kurniawati *et.al* (2011) melaporkan bahwa 52% pelajar di Yogyakarta tidak dapat melakukan aktivitasnya dengan maksimal selama *menstruasi*. Dampak lain yang muncul apabila mengalami nyeri *dismenore* yaitu akan menurunkan kecakapan dan keterampilan serta akan menurunkan konsentrasi seseorang dan bila nyeri berlangsung dalam waktu yang lama maka akan mengakibatkan keadaan patologi seperti terjadinya *endometriosis*, radang panggul dan kelainan lainnya yang mengarah pada *dismenore* sekunder.

Beberapa faktor resiko yang berhubungan dengan beratnya gejala *dismenore* adalah usia yang lebih muda saat terjadinya *menarche*, periode *menstruasi* yang lebih lama, banyaknya darah yang keluar selama *menstruasi*, perokok, riwayat keluarga dengan *dismenore*, obesitas dan penggunaan alkohol juga dihubungkan dengan terjadinya *dismenore* primer (Anurogo, 2011).

Upaya untuk mengatasi dan menyembuhkan *dismenorhea* primer diantaranya adalah dengan mengkonsumsi obat-obatan, istirahat yang cukup, olahraga teratur, pijatan dan kompres hangat (Leli, 2011). Penanganan *dismenore* dapat dilakukan dengan cara farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan sedangkan non-farmakologi dengan

cara *massage* atau pijat, dan latihan fisik (*exercise/stretching*). *Massage* menyebabkan relaksasi, menurunkan ketegangan otot, dan juga menurunkan rasa nyeri *dismenore*. *Massage effleurage* memberikan tekanan lambat dan lembut dan menggosok di permukaan kulit dengan ujung jari menekan (Maryunani, 2010).

*Stretching* adalah istilah yang digunakan untuk memanjangkan struktur jaringan lunak yang memendek, rileksasi, nyeri berkurang dan spasme berkurang (Ylinen, 2007). *Exercise* merupakan salah satu manajemen non farmakologis yang telah aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis (Ningsih, 2011). Latihan fisik memiliki hubungan signifikan dengan penurunan tingkat keletihan otot. Remaja dengan *dismenorhea* akan mengalami kram otot terutama pada abdomen bawah yang bersifat siklik disebabkan karena kontraksi yang kuat dan lama pada dinding uterus sehingga terjadi kelelahan otot dan *physical inactivity* maka diperlukan *exercise* untuk menghilangkan kram otot tersebut. Hal ini berarti dengan melakukan *exercise* akan mengurangi keletihan/kelelahan otot terutama pada abdomen bawah, sehingga intensitas nyeri dapat menurun (Hasnah & Harmina, 2016).

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dengan rancangan yang digunakan adalah *quasi eksperimental* yang menggunakan desain penelitian *pre and post test two group design*. Pada penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2, dimana kelompok eksperimen 1 diberikan perlakuan *stretching* dan kelompok eksperimen 2 diberikan perlakuan *massage effleurage*. Subyek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mempunyai keluhan nyeri haid yang memenuhi persyaratan sebagai subyek penelitian (kriteria *inklusi*), yang dipilih menggunakan *teknik simple random sampling*. Kedua kelompok diukur nyeri menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS). Pengukuran awal penelitian sebagai data awal penelitian dan setiap pertemuan. Setelah kedua kelompok mendapatkan perlakuan dalam seminggu dilakukan 3 kali, dalam sehari dilakukan 2 kali selama 10 kali dalam 4 minggu,

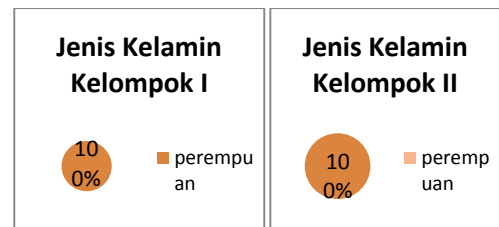
nyeri haid diukur kembali menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS).

Variabel bebas atau independen dalam penelitian adalah *stretching* dan *massage effleurage*. Variabel terikat penelitian ini adalah penurunan nyeri haid pada mahasiswi. Etika dalam penelitian memperhatikan persetujuan dari responden, kerahasiaan responden, keamanan responden dan bertindak adil. Untuk mengetahui signifikan adanya perbedaan pengaruh *stretching* dan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi sebelum dan sesudah pelatihan pengaruh *stretching* dan *massage effleurage* maka dilakukan uji wilcoxon dan mann withney dengan data tidak normal, sedangkan untuk hasil normal menggunakan Paired T-Test dan Independent T-Test, sebelumnya telah dilakukan uji normalitas data menggunakan Shapiro-wilk.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampus Terpadu Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang beralamat di Jl. Ring Road Barat 63 Mlangi Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta. Saat ini Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta mengelola dan menyelenggarakan 3 fakultas yaitu Fakultas Ilmu Kesehatan, Fakultas Ilmu Sosial, Ekonomi dan Humaniora, dan Fakultas sains dan Teknologi. Fakultas Ilmu Kesehatan menyelenggarakan 9 Program Studi yaitu D3 Kebidanan, D3 Radiodiagnostik dan Radioterapi, D4 Bidan Pendidik, D4 Analisis Kesehatan, S1 Ilmu Keperawatan, S1 Fisioterapi, Program Profesi Ners, Program Profesi Fisioterapi, S2 Kebidanan. Program Studi Fisioterapi S1 melaksanakan sistem pendidikan dengan sistem blok (paket) dalam 1 semester. Program Studi Fisioterapi S1 Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta TA 2016-2017 terbagi dalam 3 kelas 2A, 2B, 2C dengan jumlah 180 mahasiswi.

Gambar 4.1 Karakteristik Sampel berdasarkan Jenis Kelamin Mahasiswi Fisioterapi Pada Bulan Juni 2017



Keterangan :

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*

Berdasarkan diagram diatas semua sampel adalah perempuan pada kelompok 1 (100%) dan jumlah sampel perempuan pada kelompok II (100%).

Tabel 4.2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur Mahasiswi Fisioterapi 2017

	Kelompok 1		Kelompok 2	
	Usia	N %	n %	%
19-20	4	36,4	4	36,4
21-22	7	63,6	7	63,6
Jumlah	11	100%	11	100%

Keterangan :

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, usia responden dalam penelitian ini berkisar antara 19-22 tahun. Pada kelompok I responden yang usia 19-20 tahun berjumlah 4 sampel (36,4%) dan pada usia 21-22 tahun berjumlah 7 sampel (63,6%), sehingga sampel pada perlakuan pada *stretching* berjumlah 11 orang (100%). Pada kelompok perlakuan 2 responden yang berusia 19-22 tahun berjumlah 4 sampel (36,4%), pada usia 21-22 tahun berjumlah 7 sampel (63,6%), sehingga sampel pada perlakuan *massage effleurage* berjumlah 11 orang (100%).

Tabel 4.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan BB Pada Mahasiswi Fisioterapi Juni 2017

	Kelompok 1			Kelompok 2		
	Berat Badan (kg)	Frekuensi	%	Berat Badan (kg)	Frekuensi	%
45-49	5	45,5	%	47-49	6	54,5%
50-55	6	54,5%		50-53	5	45,5%
Jumlah	11	100%	jumlah	11	100%	

Keterangan :

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*

Berdasarkan tabel 4.3 diatas pada kelompok I sampel yang mempunyai berat badan 45-49 kg berjumlah 5 sampel (45,5%), dan sampel yang mempunyai berat badan 50-55 kg berjumlah 6 sampel (54,5%). Sedangkan pada kelompok II sampel yang mempunyai berat badan 47-49 kg berjumlah 6 sampel (54,5%), dan sampel yang mempunyai berat badan 50-53 kg berjumlah 5 sampel (45,5%).

Tabel 4.4 Karakteristik Sampel Berdasarkan TB Pada Mahasiswi Fisioterapi Juni 2017

Tinggi Badan (cm)	Kelompok 1		Kelompok 2		%
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
147-153	6	54,5%	149-151	4	36,4%
154-162	5	45,5%	152-156	7	63,6%
Jumlah	11	100%	Jumlah	11	100%

Keterangan :

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*

Berdasarkan tabel 4.4 diatas pada kelompok I sampel yang mempunyai tinggi badan badan 147-153 cm berjumlah 6 sampel (54,5%), dan sampel yang mempunyai tinggi badan 154-162 cm berjumlah 5 sampel (45,5%). Sedangkan pada kelompok II sampel yang mempunyai tinggi badan 149-151 cm berjumlah 4 sampel (36,4%), dan sampel yang mempunyai tinggi badan 152-156 cm berjumlah 7 sampel (63,6%).

Tabel 4.5 Karakteristik Sampel Berdasarkan IMT Pada Mahasiswi Fisioterapi Juni 2017

IMT	Kelompok 1		Kelompok 2		%
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
18,93-23,24	11	100	11	100	
Jumlah	11	100%	10	100%	

Keterangan :

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*

Berdasarkan tabel 4.5 diatas nilai IMT untuk perlakuan pada sampel kelompok I dan kelompok II memiliki IMT yang normal secara keseluruhan (100%) yaitu 18,93-23,24.

Tabel 4.6 Karakteristik Sampel Berdasarkan Masa Haid Pada Mahasiswi Fisioterapi Juni 2017

Keterangan :

Masa Haid (Hari)	Kelompok I		Kelompok II	
	Jumlah Responden	Perse n (%)	Jumlah Responden	Perse n (%)
5 – 6	6	54,5	3	27,3
7 – 8	5	45,5	8	72,7
Total	11	100	11	100

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*

Berdasarkan tabel 4.6 diatas pada kelompok I sampel yang mempunyai masa haid 5-6 berjumlah 6 sampel (54,5%), dan sampel yang mempunyai masa haid 7-8 berjumlah 5 sampel (45,5%). Sedangkan pada kelompok II sampel yang mempunyai masa haid 5-6 berjumlah 3 sampel (27,3%), dan sampel yang mempunyai masa haid 7-8 berjumlah 8 sampel (72,7%).

Tabel 4.7 Karakteristik Sampel Berdasarkan Kebiasaan Olahraga Pada Mahasiswi Fisioterapi Juni 2017

KO	Kelompok I		Kelompok II	
	Jumlah Responden	Perse n (%)	Jumlah Responden	Perse n (%)
TO	4	36,4	3	27,3
Olahraga	7	63,6	8	72,7
Total	11	100	11	100

Keterangan :

Kel 1 = Kelompok perlakuan *stretching*

Kel II = Kelompok perlakuan *massage effleurage*



Berdasarkan tabel 4.7 diatas pada kelompok I sampel yang mempunyai kebiasaan olahraga berjumlah 7 sampel (63,6%), dan sampel yang tidak melakukan olahraga berjumlah 4 sampel (36,4%). Sedangkan pada kelompok II sampel yang mempunyai kebiasaan olahraga berjumlah 8 sampel (72,7%), dan sampel yang tidak melakukan olahraga berjumlah 3 sampel (27,3%).

### Uji analisa data

#### Uji normalitas

Langkah awal uji statistik yaitu uji normalitas. Uji normalitas menggunakan analisa *Shapiro-Wilk Test*. Hasil uji normalitas disajikan pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8. Uji Normalitas Mahasiswi Fisioterapi Bulan Juni 2017

Variabel	Nilai <i>p</i>	
	Sebelum perlakuan n	Sesudah perlakuan n
Nilai VAS kelompok I	0,321	0,699
Nilai VAS kelompok II	0,798	0,542

Hasil uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk Test* diperoleh nilai *p* masing-masing kelompok baik sebelum dan sesudah intervensi dengan skor *Visual Analog Scale* seluruhnya  $p > 0,05$ . Hal ini berarti bahwa data penelitian berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Tabel 4.9. Uji Homogenitas Mahasiswi Fisioterapi Bulan Juni 2017

Variabel	Nilai <i>p</i>
Nilai VAS sebelum perlakuan	0,242
Nilai VAS sesudah perlakuan	0,587

Uji homogenitas varians skor *visual analog scale* sebelum perlakuan didapatkan  $p = 0,242$  ( $p > 0,05$ ). Dan uji homogenitas varians skor *visual analog scales* sesudah perlakuan kelompok I dan kelompok II didapatkan  $p = 0,587$  ( $p > 0,05$ ). Dari hasil kedua kelompok didapatkan nilai pada kedua kelompok  $p > 0,05$

yang artinya tidak ada perbedaan varian dari kedua kelompok perlakuan/data homogen.

#### Uji Hipotesis I dan Uji Hipotesis II

Berdasarkan uji normalitas didapat data berdistribusi normal, maka uji hipotesis I dan uji hipotesis II menggunakan teknik statistik *Uji Paired Samples T-Test* yang disajikan pada tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 4.10. *Paired Sampel T-test*

kelompok	n	Mean ± SD	<i>p</i>
Kel.I	11	50,000±7,772	0,000
Kel. II	11	44,636±8,970	0,000

Berdasarkan tabel diatas, hasil perhitungan *paired samples t-test* adalah  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga hipotesis I dan II yang menyatakan bahwa ada pengaruh intervensi *stretching* dan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi fisioterapi.

#### Uji Hipotesis III

Tabel 4.8. Uji Normalitas Mahasiswi Fisioterapi Bulan Juni 2017

Variabel	Nilai <i>p</i>	
	Sebelum perlakuan n	Sesudah perlakuan n
Nilai VAS kelompok I	0,321	0,699
Nilai VAS kelompok II	0,798	0,542

Hasil uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk Test* diperoleh nilai *p* masing-masing kelompok baik sebelum dan sesudah intervensi dengan skor *Visual Analog Scale* seluruhnya  $p > 0,05$ . Hal ini berarti bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Tabel 4.12. *Uji Independent Sample T-test*

Keterangan	Kelompok I		Kelompok II		<i>P</i>
	Mean	SD	Mean	SD	
Post-post VAS kelompok I dan II	-	3,25	-	3,25	0,8
	0,5	3	0,545	3	69

Hasil *Independent Samples T-test* untuk komparabilitas nilai *visual analog scale* sesudah perlakuan pada kelompok I dan kelompok II adalah  $p = 0,869 (p > 0,05)$ . Ini berarti bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, sehingga hipotesis III yang menyatakan tidak ada perbedaan pengaruh latihan *stretching* dengan latihan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi fisioterapi. Dengan demikian bahwa perlakuan yang dilakukan pada kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri haid.

### **Pembahasan**

Sesuai dengan tabel 4.1 Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin. Karakteristik sampel menurut jenis kelamin pada perlakuan *stretching* seluruhnya berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 orang (100%). Pada perlakuan *massage effleurage* seluruhnya berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 orang (100%). Wanita normal setiap bulan secara periodik akan mengalami peristiwa reproduksi yang disebut menstruasi yaitu meluruhnya jaringan endometrium karena tidak adanya telur matang yang dibuahi oleh sperma. Peristiwa itu wajar dan alami sehingga dapat dipastikan bahwa semua wanita yang normal pasti akan mengalami proses ini, akan tetapi pada kenyataannya banyak wanita mengalami masalah menstruasi diantaranya nyeri haid atau biasa disebut dismenore (Laila, 2011).

Sesuai dengan table 4.2 Karakteristik sampel menurut usia responden dalam penelitian ini berkisar antara 19-22 tahun. Sampel pada penelitian ini berusia dari 19-23 tahun sesuai dengan penelitian Andrian 2011 bahwa manusia yang sedang berada pada masa transisi antara masa kanak-kanak menuju masa permulaan dewasa yang memikul tanggung jawab dan kewajiban-kewajiban tertentu dalam masyarakat. Pada umumnya remaja berumur 16-21 tahun. Remaja mengalami perubahan fisik, karakter, seksual, emosi, kematangan intelektual dan terbentuk kesukaan tertentu.

Sesuai dengan tabel 4.5 Karakteristik sampel menurut Indeks Masa Tubuh (IMT) Berdasarkan karakteristik IMT untuk perlakuan pada sampel kelompok I dan kelompok II memiliki IMT yang normal secara keseluruhan (100%) yaitu 18,00-20,56. Dari hasil penelitian Sari 2013 bahwa mayoritas mahasiswa dengan IMT normal sebanyak 76,19%, yang mengalami *dysmenorrhoe* sebanyak 61,90%, yang mengalami amenore sebanyak 4,73%, dan yang mengalami oligomenore sebanyak 30,16%. Hasil tabulasi silang mahasiswa dengan IMT normal dan gemuk mayoritas mengalami *dysmenorrhoe* sebanyak 66,67%. IMT kurus mayoritas mengalami amenore sebanyak 22,22%, dan IMT kurus mayoritas mengalami oligomenore sebanyak 55,56%. Hal ini dikarenakan ketidakseimbangan status gizi (IMT lebih) dapat menyebabkan ketidakseimbangan hormon, dimana estrogen yang berlebih dapat meningkatkan sekresi hormon prostaglandin sehingga meningkatkan amplitudo dan frekuensi kontraksi uterus dan menyebabkan vasospasme arteriol uterus, kemudian mengakibatkan iskemi dan kram abdomen bawah yang bersifat siklik.

Sesuai dengan tabel 4.6 Karakteristik sampel menurut masa haid. Berdasarkan karakteristik masa haid untuk perlakuan pada sampel kelompok I dan kelompok II memiliki masa haid yang normal secara keseluruhan (100%). Dari hasil penelitian Andrian 2011 bahwa sebagian besar responden yang mengalami nyeri haid dengan siklus menstruasi teratur. Siklus haid normal (teratur) adalah setiap 28 hari, namun siklus haid yang terjadi setiap 21-40 hari masih dianggap normal, siklus menstruasi teratur dapat menunjukkan faal ovarium yang baik dan penting untuk perhitungan masa subur. Lamanya siklus haid berbeda-beda setiap bulannya. Siklus haid dipengaruhi oleh kondisi kesehatan, emosi dan status gizi (Priyatna, 2009).

Sesuai dengan tabel 4.7 Karakteristik sampel menurut kebiasaan olahraga. Berdasarkan karakteristik sampel menurut kebiasaan olahraga pada sampel kelompok I ada 7

orang yang melakukan olahraga dan ada 4 orang yang tidak melakukan olahraga dan kelompok II ada 8 orang yang melakukan olahraga dan 3 orang tidak melakukan olahraga. Hal ini sesuai dengan penelitian Kundari *et al* (2012) dengan judul “Perbedaan Tingkat Dismenorea Primer Pada siswi Yang Rutin Berolahraga Di SMA Negeri 8 Kota Kediri” yang menyebutkan bahwa aktivitas olahraga yang secara rutin dilakukan berdampak baik untuk kesehatan. Hormon *endorphin* yang dihasilkan ketika berolahraga kemudian dialirkan ke seluruh tubuh. Hormon *endorphin* berperan sebagai analgesik alami di dalam tubuh. Hormon *endorphin* akan mengendalikan kondisi pembuluh darah kembali normal dan menjaga agar aliran darah dapat mengalir tanpa hambatan (Sormin, 2014). Peningkatan aliran darah tersebut dapat mengurangi nyeri iskemik selama menstruasi (Chaudhuri, 2013).

Hasil penelitian terkait yang mendukung adalah penelitian Windastiwi *et al* 2017 pada siswa dari SMP N 1 Wonoboyo. Rata-rata nyeri dismenorea yang dialami sebelum melakukan *abdominal stretching exercise* adalah 5,27 dengan nilai minimum 3 dan nilai maksimum 7. Hal ini sesuai dengan (Alther, 2008) yang menyatakan bahwa salah satu olahraga yang dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri haid (dismenorea) adalah dengan melakukan *abdominal stretching*. *Abdominal stretching*, yang dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas otot dapat meningkatkan kebugaran, mengoptimalkan daya tangkap, meningkatkan mental dan relaksasi fisik, meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh, mengurangi ketegangan otot (kram), mengurangi nyeri otot dan mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi.

Pemberian *massage effleurage* pada abdomen yang menstimulasi serabut taktil dikulit sehingga sinyal nyeri dapat dihambat. Stimulasi pada kulit dengan *effleurage* dapat menghasilkan pesan yang dikirim melalui serabut A- $\delta$ , yang mengakibatkan gerbang tertutup sehingga korteks serebri tidak menerima sinyal nyeri dan intensitas nyeri berubah karena serabut ini dapat

menghantarkan nyeri secara cepat, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Potter & Perry (2006). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hartati *et al* (2015) yang menyatakan bahwa Penggunaan teknik relaksasi *Front Effleurage* dapat menurunkan tingkat nyeri dismenore. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, memberi tekanan, dan menghangatkan otot abdomen serta meningkatkan relaksasi fisik dan mental.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nilai nyeri haid perlakuan kelompok I dan II pada pelaksanaan *post-test* mempunyai mean sebesar -0,545 dan setelah diberikan perlakuan *stretching* dan *massage effleurage* terdapat penurunan nilai tingkat nyeri pada sampel perlakuan kelompok I dan II tetapi tidak memiliki perbedaan yang signifikan di kedua perlakuan karena berdasarkan teori dan mekanisme bahwa kedua intervensi yang diberikan sama-sama menghasilkan hormon *endorphin* sehingga dapat mengurangi rasa nyeri.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Ada pengaruh latihan *stretching* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi.

Ada pengaruh latihan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi.

Tidak ada perbedaan pengaruh perlakuan *stretching* dan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi. Dilakukan dengan uji *Independent Samples T-test* untuk komparabilitas nilai *visual analog scale* sesudah perlakuan pada kelompok I dan kelompok II adalah  $p = 0,869 (p > 0,05)$ . Sehingga menyatakan tidak ada perbedaan pengaruh latihan *stretching* dengan latihan *massage effleurage* terhadap penurunan nyeri haid pada mahasiswi fisioterapi.

### Saran

#### Responden

Bisa mempelajari tentang teknik *effleurage* dan bisa mengajarkan kepada keluarga atau

orang lain, sehingga keluarga atau orang lain dapat melakukan teknik *effleurage* ini untuk menurunkan nyeri saat haid.

#### Peneliti

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan studi terhadap faktor-faktor lain yang mempengaruhi penurunan nyeri haid seperti kejiwaan, kontitusi, endokrin, merokok, stress, belum menikah dan keturunan untuk hasil yang lebih baik, luas dan lengkap (komprehensif). Selain itu peneliti berikutnya juga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih banyak.

#### Daftar pustaka

Alter, M.J. 2008. Sport Strech. Florida International University

Anurogo, D & Wulandari, A (2011), *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*, Yogyakarta: Andi

Chaudhuri, A. Singh, A. dan Dhaliwal, L. 2013. *A randomised controlled trial of exercise and hot water bottle in the management of dysmenorrhea in school girls of chandiagarh, india*. Indian J Physiol Pharmacol.57(2):114-122.

Fritz, MA, & Speroff L. 2010. *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*, Lippincott Williams & Wilkins, USA.

Hartati, Walin, Widayanti, E.D. 2015. *Pengaruh Teknik Relaksasi Front Effleurage terhadap Nyeri Dismenore*. Jurnal Riset Kesehatan Vol. 4 No. 3 September 2015

Hasnah, Harmina. 2016. *Efektifitas Terapi Abdominal Stretching Exercise Dengan Semangka Terhadap Dismenorhoe*. Journal of Islamic nursing. Volume 1. Nomer 1. UIN Alauddin Makassar. Diakses jam 19:30 tanggal 10 April 2017

Kundarti, F.I. Wijayanti, L.A. dan Astuti, W.D. 2012. *Perbedaan tingkat*

*dismenorhoe primer pada siswi yang rutin melakukan olahraga dan yang jarang melakukan olahraga di sma negeri 8 kota kediri*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes.3(4):182-187.

Kurniawati, D. Kusumawati, Y. (2011). *Pengaruh Dismenore Terhadap Aktivitas pada Siswi SMK*. Kemas Volume 6 No.2.

Leli, Rahmawati, Atik. (2011). *Pengaruh kunyit asam terhadap penanganan nyeri haid pada siswi kelas XI SMA N 1 Sugihwaras*.  
<http://journalakes.files.com/2012/06/jurnal-akses-rejekwesi-vol-4.pdf>. Diakses 7 April 2017.

Maryunani, A. (2010). *Nyeri Dalam Persalinan Teknik dan Cara Penanganannya. (Pain in Childbirth Techniques and The Handling)*. Jakarta : Trans Info Media.

Ningsih, Ratna. 2011. *Efektifitas paket pereda terhadap intensitas nyeri pada pasien dismenorhea di SMAN Kecamatan Curup*. Depok: Tesis. Fakultas Ilmu Keperawatan Tesis. Universitas Indonesia. Jakarta.

Priyatna, A. 2009. *Be A Smart Teenager! (For Boys & Girls) Membahas topik-topik yang wajib diketahui remaja*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo

Sari, E.J. 2013. *Gambaran IMT Dengan Gangguan Menstruasi (Dysmenorhoe, Amenore, Oligomenore) Pada Mahasiswa Tingkat 1*.

Shinta. 2014. *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi SMA Negeri 2* Diakses jam 19:00 tanggal 10 April 2017

Sormin, N.M. 2014. *Efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di smp negeri 2 siantan kabupaten pontianak*. Proners Jurnal Keperawatan.1(1):1-8.

Windastiwi, W. Pujiastuti, W. Mundarti.  
2017. *Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea*. Jurnal Kebidanan, Vol. 6, No.12, April 2017 ISSN.2089-7669

Ylinen, J. MD. PhD. Kautiainen, H. BA. Wirén, K. PT and PhD, A.H. 2007. *Stretching exercises vs manual therapy in treatment of chronic neck pain: a randomized,controlled cross-over trial*. J Rehab Med 2007; 39:126–132.



unisa  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta