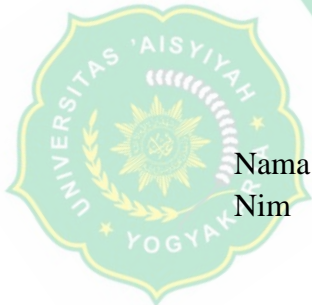


**PERBEDAAN PENGARUH KOMPRES HANGAT
DAN *KEGEL EXERCISE* TERHADAP
PENURUNAN *DYSMENORE* PADA MAHASISWA FISIOTERAPI
UNIVERSITAS 'AISYIAH YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh :

Nama : Dewi Kusumaning Ayu

Nim : 201310301120

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

**PERBEDAAN PENGARUH KOMPRES HANGAT
DAN *KEGEL EXERCISE* TERHADAP
PENURUNAN *DYSMENORE* PADA MAHASISWA
FISIOTERAPI UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh :

Nama : Dewi Kusumaning Ayu

Nim : 201310301120

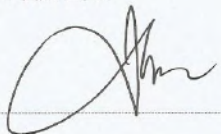
Telah Memenuhi Persyaratan dan disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Program studi Fisioterapi S1
Fakultas Ilmu Kesehatan
Di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Anjarwati, S. SiT, M.PH.

Tanggal : 14 Juli 2017

Tanda tangan

: 

PERBEDAAN PENGARUH KOMPRES HANGAT DAN *KEGEL EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN *DYSMENO*RE PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA

Dewi Kusumaning Ayu², Anjarwati³
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah, Yogyakarta
Jl. Ringroad Barat NO.63 Mlangi, Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta
kusumaning62@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: *Dysmenore* terjadi pada wanita usia produktif, nyeri yang muncul dengan anatomi pelvis normal, pada *dysmenore* dan gejala sistemik lain disebabkan karena tingginya kadar prostaglandin. *Dysmenore* menyebabkan intoleransi aktivitas, dan nyeri yang berat mengakibatkan ketidak hadiran kerja atau sekolah. Hal tersebut menyebabkan penurunan *output* kerja dan perhatian di kelas. Wanita yang mengalami *dysmenore* menjadi murung, mudah marah, dan tidak dapat berinteraksi secara efektif dengan orang lain. Di Indonesia prevalensi kejadian *dysmenore* sebesar 64,25%. **Tujuan:** untuk mengetahui perbedaan pengaruh kompres hangat dan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa fisioterapi universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan rancangan *pre and post test two group design*. Dengan jumlah sampel 26 orang dengan rentang usia 17-19 tahun. Kelompok perlakuan 1 diberikan kompres hangat dan kelompok 2 diberikan *kegel exercise*. Penelitian dilakukan selama 4 minggu seminggu 3 kali. Uji normalitas menggunakan *Saphiro wilk test*, dan uji homogenitas menggunakan *levene's test*. Analisa data untuk kelompok I dan kelompok II menggunakan *paired sample t-test* dan uji beda dengan *independent t-test*. **Hasil :** Berdasarkan uji normalitas pada kelompok I dan II didapatkan hasil yang normal ($p=0,000$ dan $p=0,000$) dan uji statistik didapatkan hasil yang signifikan dengan nilai $p=0,243$ dimana $p>0,05$, namun tidak ada perbedaan pengaruh kompres hangat dan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore*. **Kesimpulan :** Tidak ada perbedaan pengaruh kompres hangat dan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. **Saran :** Untuk peneliti selanjutnya dapat mengontrol jalannya penelitian dan menambahkan faktor lain yang dapat mempengaruhi *dysmenore*.

Kata kunci : kompres hangat, *kegel exercise*, *Dysmenore*, Mahasiswa, VAS

¹Judul skripsi

²Mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

³Dosen Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

DIFFERENCES IN INFLUENCE BETWEEN WARM COMPRESS AND *KEGEL EXERCISE* ON DYSMENORRHOEA RELIEF AMONG PHYSIOTHERAPY STUDENTS OF UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA¹

Dewi Kusumaning Ayu², Anjarwati³

The Faculty of Health, 'Aisyiyah University, Yogyakarta
Jl. Ringroad Barat NO.63 Mlangi, Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta
kusumaning62@gmail.com

ABSTRACT

Background: Dysmenorrhoea occurs in women of childbearing age, the pain that appears with normal pelvic anatomy in dysmenorrhea and other systemic symptoms is caused by the high levels of prostaglandins. Dysmenorrhoea causes activity intolerance, and severe pain that results in absence of work or school. This leads to a decrease in job output and attention in the classroom. The women who experience dysmenorrhea become moody, irritable, and unable to interact effectively with others. In Indonesia the prevalence of dysmenorrhea incidence is 64.25%. **Purpose:** To know the difference of influence between warm compress and kegel exercise to the reduction of dysmenorrhea in physiotherapy student of Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. **Method:** This research uses quasi experimental method with design of pre and post test two group design. With a sample size of 26 people consisting of 13 people of group 1 and 13 people of group 2 with the age range between 17-19 years old. The treatment for group 1 was warm compress and group 2 was kegel exercise. This research is conducted for 4 weeks 3 times a week. Before and after exercise, the respondents' pain were measured by using VAS. Normality test is using Saphirowilk test, and homogeneity test is using levene's test. The data analysis for group I and group II is using paired sample t-test and different test with independent t-test. **Finding:** Based on the normality test in groups I and II, the results are normal ($p = 0.000$ and $p = 0,000$) and the results of statistical test are significant with the value of $p = 0.243$ where $p > 0.05$, which means there is no difference in the influence of warm compress and kegel exercise to the reduction of dysmenorrhoea in Physiotherapy student of Universitas 'Aisyiyah. **Suggestion:** For the next researchers to control the course of research and add other factors that can affect dysmenore.

Keywords : warm compress, kegel exercise, Dysmenorrhoea, Student, VAS

¹Thesis title

²Student of physiotherapy Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

³Lecturer of Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa perubahan dari anak-anak sebelum menuju dewasa, masa ini sering disebut masa pubertas. Pada masa pubertas ini ada suatu perubahan dalam tubuh, perubahan ini terjadi pada laki-laki maupun perempuan dengan ditandai perubahan pada fisik, emosi dan psikisnya (Kumalasari & Andhyantoro, 2012). Masa remaja berlangsung antara umur 12 tahun sampai dengan 21 tahun bagi wanita dan 13 tahun sampai dengan 22 tahun bagi pria, Banyak perubahan khas yang terjadi secara biologis baik pada remaja laki-laki maupun remaja perempuan. Salah satu tanda keremajaan yang muncul secara biologis pada perempuan yaitu mengalami menstruasi (Ali & Asrori, 2011).

Menstruasi (haid) adalah pendarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi, lama rata-rata aliran haid adalah lima hari (3-7 hari). Setiap kurang lebih 28 hari, tubuh wanita dewasa dipersiapkan untuk menghadapi kehamilan. Waktu 28 hari merupakan panjang rata-rata siklus haid. Variasi normal 21-35 hari. Lamanya siklus dihitung dari hari pertama haid sampai hari pertama haid berikutnya (Indriyani, 2013). Selama masa haid banyak wanita yang mengalami masalah haid, diantaranya *dysmenore* (Wiknjosastro, *at al*, 2007).

Dysmenore adalah nyeri yang terjadi pada sebagian perempuan usia subur pada saat menstruasi. Nyeri itu berlangsung di hari-hari menjelang atau awal menstruasi. Nyeri akan terasa di perut bagian bawah atau tengah bahkan kadang juga hingga ke panggul, paha, dan punggung. Tingkat keparahan rasa nyeri bervariasi antara satu perempuan dan perempuan lain, dan juga antara siklus haid pada perempuan yang sama. Kadang kala, nyeri mungkin hampir tidak terasa. Namun bisa juga di saat lain, nyeri akan terasa sangat hebat disertai kejang, lemas, demam, pusing dan berbagai gangguan lambung seperti mual, muntah,

dan diare (Mumpuni & Andang, 2013). *Dysmenore* menyebabkan intoleransi aktivitas, dan nyeri yang berat mengakibatkan ketidakhadiran kerja atau sekolah. Hal tersebut menyebabkan penurunan *output* kerja dan perhatian di kelas. Wanita yang mengalami *dysmenore* menjadi murung, mudah marah, dan tidak dapat berinteraksi secara efektif dengan orang lain. Nyeri *dysmenore* juga berkontribusi terhadap sulit tidur dan rasa gelisah (Aziato *et al*, 2014).

Prevalensi *dysmenore* di Indonesia tahun 2008 sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% *dysmenore* primer dan 9,36% *dysmenore* sekunder (Santoso, 2008). Hasil penelitian Novia pada tahun 2012 menunjukkan 84,4 % remaja usia 16 – 18 tahun di SMA St. Thomas 1 Medan mengalami *dysmenore*, dengan intensitas nyeri ringan 46,7%, nyeri sedang 30,0%, dan nyeri berat 23,3% (Novia, D, 2012).

Nyeri adalah sebuah pengalaman individu dan subyektif yang dipengaruhi oleh faktor fisiologis, psikologis dan peristiwa lingkungan seperti sebelumnya, budaya, prognosis, cara untuk mengatasi, rasa takut dan kecemasan (Binagwaho, 2012). *Dysmenore* dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi antara lain : pemberian obat analgetik, terapi hormonal, dan obat nonsteroid prostaglandin. Terapi nonfarmakologi antara lain: kompres hangat, olahraga, dan relaksasi (Marlinda *et al*, 2013).

Kompres hangat menurut menurut Sylvania A price (2008) adalah memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah lokal. Panas meningkatkan aliran darah ke area aplikasi melalui vasodilatasi, yang mengarah ke relaksasi otot dan penurunan persepsi nyeri (Akin *at al*, 2007). Selain menggunakan kompres hangat , upaya mengurangi nyeri saat menstruasi bisa

melakukan pada latihan otot panggul, latihan pada otot panggul berupa kegel exercise. Latihan *Kegel* melibatkan kontraksi otot-otot perineum. Selain menghilangkan ketidaknyamanan dismenorea, latihan ini berguna untuk tenaga kerja dan untuk mencegah inkontinensia urin (Ortiz. M. I *et al*, 2015).

Hasil study pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 17 Februari di semester 2 dengan jumlah 180 mahasiswi, terdapat 124 mahasiswi yang mengalami nyeri saat menstruasi. Bila nyeri datang sebagian dari mahasiswi memilih untuk istirahat sejenak dari aktifitasnya, ada juga yang memilih jamu untuk mengatasi *dysmenore*. Cara-cara tersebut sering digunakan karena lebih cepat dalam menurunkan nyeri. Melihat alasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan kompres hangat dan *kegel exercise*.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan rancangan *pre and post test two group design*, pada mahasiswa fisioterapi universitas 'aisyiyah Yogyakarta. Pengambilan sampel yaitu dengan teknik *purposive sampling* yakni sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Uji normalitas menggunakan *Saphiro wilk test*, dan uji homogenitas menggunakan *levene's test*. Analisa data untuk kelompok I dan kelompok II menggunakan *paired sample t-test* dan uji beda dengan *independent t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kompres hangat dan kegel exercise terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 26 orang yang dilaksanakan dari tanggal 20 Mei sampai 27 Juli 2017. Responden diberikan perlakuan dengan menggunakan kompres hangat dan *kegel exercise*. Kompres hangat diberikan

pada saat haid di hari pertama dan kedua dan untuk *kegel exercise* diberikan 3 kali seminggu. Penilaian skala nyeri dilakukan sebelum (pre) dan sesudah (post) perlakuan dengan menggunakan skala nyeri VAS.

1. Karakteristik responden berdasarkan usia, masa haid, frekuensi olahraga, tinggi badan, berat badan, dan upaya menurunkan nyeri

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia (tahun)	Jumlah respon		Jumlah respon	
	Kel 1	Pers en (%)	Kel II	Pers en (%)
17	4	30,8	4	30,8
18	6	46,2	7	53,8
19	3	23,0	2	15,4
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel pada kelompok kompres hangat usia terendah 17 tahun (30,8%), usia pertengahan 18 tahun (46,2%), usia tertinggi 19 tahun (23,1%). Pada kelompok latihan *kegel exercise* usia terendah 17 tahun (30,8%), usia pertengahan 18 tahun (53,8%), usia tertinggi 19 tahun (15,4%). Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa usia dominan responden adalah berusia 18 tahun. Sesuai dengan penelitian Joey (2015) yang menyatakan bahwa pada umumnya usia 17-19 tahun mengalami *dysmenore* primer karena belum mengalami perkembangan sempurna dari pola pengeluaran hormon menstruasi. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang diteliti oleh Muntari (2010) dengan judul "Hubungan Stress Pada Remaja Usia 16-18 Tahun dengan Gangguan Menstruasi (*Dismenore*) Di SMK Negeri Tambakboyo Tuban" menyatakan bahwa masa remaja, yakni antara 10-19 tahun, adalah suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia.

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan masa haid

Masa haid (hari)	Jumlah respon	Perse n (%)	Jumlah respond en	Perse n (%)
6-7	8	61,5	7	53,8
8-9	5	38,5	6	46,2
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel pada kelompok latihan kompres hangat terdapat 8 responden (61,5%) yang mengalami haid selama 6-7 hari, 5 responden (38,5%) yang mengalami haid selama 8-9 hari. Pada kelompok latihan *kegel exercise* 7 responden (53,8%) yang mengalami haid selama 6-7 hari, 6 responden (46,2%) yang mengalami haid 8-9 hari. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa masa haid responden dominan selama 6-7 hari. Sesuai dengan penelitian Indriyani (2013) bahwa pendarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi, lama rata-rata aliran haid adalah lima hari (3-7 hari).

Menstruasi yang normal memiliki siklus tidak kurang dari 24 hari dan tidak melebihi 35 hari, lama haid 3-7 hari dengan jumlah darah selama menstruasi berlangsung tidak melebihi 80 ml, ganti pembalut 2-6 kali per hari. Haid normal biasanya 3-5 hari (2-7 hari masih normal), jumlah rata-rata 35 cc (10-80 cc masih dianggap normal), kira-kira 2-3 kali ganti pembalut per hari Purwoastuti dan Walyani (2015).

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan frekuensi olahraga

Frekuensi Olahraga	Jumlah respon den	Pers en (%)	Jumlah respon den	Pers en (%)
TO	6	46,2	10	76,9
1x/7hr	5	38,5	2	15,4
Sering	2	15,4	1	7,7

Total	13	100	13	100
-------	----	-----	----	-----

Berdasarkan tabel pada kelompok kompres hangat terdapat 6 responden (46,2%) yang tidak pernah melakukan olahraga, 5 responden (38,5%) yang melakukan olahraga 1 kali dalam seminggu dan 2 responden (15,4%) yang sering berolahraga dalam seminggu. Pada kelompok latihan *kegel exercise* terdapat 10 responden (76,9%) yang tidak pernah melakukan olahraga, 2 responden (15,4%) yang melakukan olahraga 1 kali dalam seminggu dan 1 responden (7,7%) yang sering berolahraga dalam seminggu. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa responden dominan tidak pernah melakukan olahraga yang berakibat nyeri ketika haid akan semakin terasa. sesuai dengan penelitian Ramadani (2014) menyatakan bahwa dismenore di sebabkan karena kontraksi uterus yang berlebihan dan emosi yang tidak stabil pada remaja putri. Hal ini dikarenakan pasokan oksigen ke pembuluh darah di sekitar organ reproduksi mengalami vasokonstriksi, sehingga ketika wanita mengalami dismenore oksigen tidak dapat disalurkan ke pembuluh-pembuluh darah organ reproduksi yang saat itu terjadi vasokonstriksi. Bila wanita teratur melakukan olahraga, maka wanita tersebut dapat menyediakan oksigen hampir 2 kali lipat per menit sehingga oksigen ter sampaikan ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi dan dengan melakukan olahraga tubuh manusia akan mengeluarkan hormone endorphin yang di lepaskan di sirkulasi darah dan membuat aliran darah di sekitar Rahim menjadi lancar sehingga dapat menurunkan rasa nyeri. Disebutkan pula pada penelitian Kundari *et al* (2012) bahwa aktifitas olahraga yang secara rutin dilakukan berdampak baik untuk kesehatan.

Tabel 4 distribusi responden berdasarkan tinggi badan

Tinggi Badan (cm)	Jumlah responden Kel 1	Persentase (%)	Jumlah responden Kel II	Persentase (%)
150-160	12	92,4	13	100
161-170	1	7,6	0	0
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel distribusi responden berdasarkan tinggi badan pada kelompok I terdapat 12 responden (92,4%) yang memiliki tinggi 150-160, dan 1 responden (7,6) yang memiliki tinggi 161-170. Pada kelompok 2 terdapat 13 responden (100) yang memiliki tinggi 150-160. Maka dapat dilihat bahwa tinggi rata-rata responden 150-160. Tinggi badan dapat mempengaruhi *dysmenore* tetapi hal ini juga harus dilihat dari berat badan.

Tabel 5 Distribusi responden berdasarkan berat badan

Berat Badan	Jumlah responden Kel 1	Persentase (%)	Jumlah responden Kel II	Persentase (%)
Normal	1	7,7	2	15,4
Pre obes	2	15,4	3	23,1
obes	10	76,9	8	61,5
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel distribusi responden berdasarkan berat badan pada kelompok I terdapat 1 responden (7,7%) yang memiliki berat badan normal, 2 responden (15,4%) yang memiliki berat badan pre obes, dan 13 responden (76,9%) yang memiliki obes. Pada kelompok II

terdapat 2 responden (15,4%) yang memiliki berat badan normal, 3 responden (23,1%) yang memiliki berat badan pre obes, dan 8 responden (61,5%) yang memiliki obes. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata berat badan responden pada kelompok 1 dan kelompok 2 adalah obes. penelitian Eny Kusmiran (2011) yang melakukan penelitian di Sekolah Menengah dari 10 siswi yang mengalami obesitas 8 siswi yang mengalami gangguan menstruasi, terdapat hubungan berat badan dengan gangguan menstruasi karena menyebabkan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan.

Di jelaskan pula dalam penelitian Nisa. H (2012) bahwa ada hubungan berat badan dengan gangguan menstruasi. Hal ini sesuai dengan data yang diperoleh bahwa mayoritas berat badan kurus, kegemukan dan obesitas namun pada berat badan yang normal masih banyak siklus menstruasi yang normal. Banyak siswi yang berpostur tubuh gemuk yang mengalami gangguan menstruasi. Kebanyakan para remaja yang berpostur tubuh gemuk dan obesitas mengalami *amenorrhoea* yaitu tidak adanya haid selama 3 bulan atau lebih dan *dyminorea* yaitu nyeri sewaktu haid. Nyeri ini terasa dibagian perut bawah. Nyeri dapat terasa sebelum lama dan sesudah haid.

Tabel 6 Distribusi responden berdasarkan upaya menurunkan nyeri

Upaya menurunkan nyeri	Jumlah responden Kel 1	Persentase (%)	Jumlah responden Kel II	Persentase (%)
Istirahat	5	38,5	6	46,2
Minum obat	5	38,5	5	38,5
Minum jamu	3	23,1	2	15,4
Total	13	100	13	100

Berdasarkan tabel upaya dalam menurunkan nyeri dapat dilihat bahwa pada kelompok I terdapat 5 responden (38,5%) yang memilih istirahat dalam menurunkan nyeri, 5 responden (38,5%) yang memilih meminum obat dalam menurunkan nyeri, 3 responden (23,1%) yang memilih minum jamu dalam menurunkan nyeri. Pada kelompok II terdapat 6 responden (46,2%) yang memilih istirahat dalam menurunkan nyeri, 5 responden (38,5%) yang memilih meminum obat dalam menurunkan nyeri, 2 responden (15,4%) yang memilih minum jamu dalam menurunkan nyeri. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa upaya responden dalam menurunkan nyeri adalah dengan istirahat.

2. Analisa data

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah sampel yang diambil merupakan sampel yang berdistribusi normal maka uji normalitas pada perlakuan kelompok kompres hangat dan *kegel exercise* dengan menggunakan *Shapiro-Wilk Test*.

Derajat sampel	<i>dysmenore</i>	Nilai p (<i>Shapiro-Wilk Test</i>)	
		Kel I	Kel II
Sebelum		0,353	0,249
Sesudah		0,224	0,612

Berdasarkan tabel dapat dijabarkan sebagai berikut dari hasil pengujian menggunakan *Shapiro-Wilk Test*. Didapatkan nilai p untuk kelompok kompres hangat (kel I) sebelum perlakuan dan setelah perlakuan adalah 0,353 dan 0,224, yang berarti data pada kelompok kompres hangat (kel I) memiliki nilai $p > 0,05$ dapat disimpulkan bahwa kelompok I berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok latihan *kegel exercise* (kel II) sebelum perlakuan dan setelah perlakuan adalah 0,249 dan 0,612, yang berarti data pada kelompok latihan *kegel exercise* (kel II) memiliki nilai

$p > 0,05$ dapat disimpulkan bahwa kelompok II berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini untuk melihat homogenitas data atau untuk memastikan varian populasi sama atau tidak. Uji homogenitas data sebelum dan sesudah perlakuan digunakan *lavene's test*.

Variable	Nilai p
Nilai VAS sebelum perlakuan	0,189
Nilai VAS sesudah perlakuan	0,243

Hasil uji homogenitas data nilai VAS dengan *lavene's test* sebelum perlakuan pada kedua kelompok adalah 0,189 dan setelah perlakuan adalah 0,243. Dengan demikian data bersifat homogen karena nilai p lebih dari 0,05 ($p < 0,05$).

c. Uji Hipotesis I

Berdasarkan uji normalitas didapat data berdistribusi normal, maka uji hipotesis I pada penelitian ini menggunakan teknik *Paired sampel T-test*.

Kelompok perlakuan	n	Mean \pm SD	<i>Paired sampel t-test</i>	
			t	p
Sebelum	1 3	25,38 5 \pm 11,63	7,87 0	0,00 0
Sesudah	1 3	45,77 \pm 12,72		
		0 2		

Berdasarkan table nilai pengukuran nyeri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok

pertama, yaitu pemberian kompres hangat yang dianalisis menggunakan uji *Paired sampel T-test* di peroleh Nilai probabilitas (nilai *p*) sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), yang berarti bahwa pada hipotesis I ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa.

Dalam penelitian Dahlan. A & Syahminan.T.V (2017) menyatakan bahwa terdapat pengaruh dari terapi kompres hangat terhadap penurunan tingkat nyeri *dismenore* setelah dilakukan kompres hangat.

Penggunaan kompres hangat diharapkan dapat meningkatkan relaksasi otot-otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan serta memberikan rasa hangat lokal. Pada umumnya panas cukup berguna untuk pengobatan. Panas meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi dan meningkatkan sirkulasi. Kompres hangat dapat menyebabkan pelepasan endorfin tubuh sehingga memblok transmisi stimulasi nyeri. Menurut teori *gate-control* kompres hangat dapat mengaktifkan (merangsang) serat-serat non nosiseptif yang berdiameter besar (A- α dan A- β) untuk "menutup gerbang" bagi serat-serat yang berdiameter kecil (A- δ dan C) yang berperan dalam menghantarkan nyeri, sehingga nyeri dapat dikurangi (Price & Wilson, 2007).

d. Uji Hipotesis II

Berdasarkan uji normalitas didapat data berdistribusi normal, maka uji hipotesis II pada penelitian ini menggunakan teknik *Paired sample T-test*.

Kelompok	n	Mean \pm SD	<i>Paired sampel T-test</i>
n I			

			<i>t</i>	<i>p</i>
Sebelum	1	26,76	8,02	0,00
	3	9 \pm 12,02		
		9		
sesudah	1	39,62	4	0
	3	\pm 13,45		
		7		

Berdasarkan table 4.12 nilai pengukuran nyeri pada mahasiswa perlakuan kedua, yaitu pemberian latihan *kegel exercise* yang dianalisis menggunakan uji *Paired sample T-test* diperoleh nilai probabilitas (nilai *p*) sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), yang berarti bahwa pada hipotesis II ada pengaruh pemberian latihan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa.

Dismenore otot dasar panggul cenderung lemah, otot lemah ini juga akan memperberat nyeri yang dirasakan. Dengan *kegel exercise*, maka kekuatan otot dasar panggul akan meningkat sehingga dapat menurunkan ambang rangsang nyeri (Gardiner, 2007).

Latihan dapat meningkatkan aliran darah ke *area pelvic*, kapiler-kapiler darah di otot akan mengalami *vasodilatasi* dan permeabilitasnya akan meningkat sehingga dapat menstimulasi β *endorphin* yang berperan sebagai *analgesik* non spesifik, kemudian menurunkan durasi dan tingkat nyeri dismenore (Abbaspour, 2007).

e. Uji hipotesis III

Uji beda pada kedua kelompok dengan data berdistribusi normal dan bersifat homogeny maka untuk mengetahui perbedaan kelompok kompres hangat dan kelompok *kegel exercise*

menhgunakan
samples t-test.

Independent

Keter anga n	Kelomp ok I		Kelomp ok II		<i>Indep enden t sampl es t- test</i>
	<i>M</i> <i>ea</i> <i>n</i>	<i>SD</i>	<i>M</i> <i>ea</i> <i>n</i>	<i>SD</i>	
Post kelo mpok I dan II	45 ,7 7	12, 72 2	39 ,6 2	13, 45 7	0,243

Hasil *Independent samples t-test* nilai probabilitas dengan memasukkan data pengukuran VAS post kelompok I dan post kelompok II adalah $p=0,243$ ($p>0,05$), yang berarti bahwa tidak ada perbedaan pengaruh kompres hangat dan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswi. Dengan demikian bahwa perlakuan yang dilakukan pada kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lowdermilk, *at al* (2013) dimana nyeri *dismenorea* dapat berkurang dengan terapi non-farmakologi berupa kompres hangat yaitu memberikan rasa aman pada pasien dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan. Hal ini berakibat terjadi pemindahan panas ke perut sehingga perut yang dikompres menjadi hangat, terjadi pelebaran pembuluh darah di bagian yang mengalami nyeri serta meningkatnya aliran darah pada daerah tersebut sehingga nyeri *dismenorea* yang

dirasakan akan berkurang atau hilang.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisandi (2016) yang menyatakan bahwa kombinasi *kegel exercise* dan kompres hangat dapat menurunkan nyeri dismenore primer pada remaja secara bermakna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada skripsi berjudul perbedaan pengaruh kompres hangat dan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pemberian kompres hangat dapat menurunkan *dysmenore* pada mahasiswa, diketahui dengan nilai probabilitas 0,000 ($p < 0,05$)
2. Pemberian *kegel exercise* dapat menurunkan *dysmenore* pada mahasiswa, diketahui dengan nilai probabilitas 0,000 ($p < 0,05$)
3. Tidak terdapat perbedaan pemberian kompres hangat dan *kegel exercise* terhadap penurunan *dysmenore* pada mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nilai probabilitas 0,243.

SARAN :

Untuk peneliti selanjutnya dapat mengontrol jalannya penelitian dan menambahkan faktor lain yang dapat mempengaruhi *dysmenore*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbaspour Z, Rostami A, dan Najjar S. 2007. Theeffect of exercise on primary dysmenorrhoeal, *J Res Health Sci.* 6(1). 26-31.2(1).37-44

- Ali, M dan Asrori, M. 2011. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Aziato L, Dedey F, dan Clegg-Lamptey JN. 2014. The experience of dysmenorrhoea among Ghanaian senior high and university students: pain characteristics and effects. *Reproductive Health* [internet].. Tersedia dari: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/11/1/58>.
- Dahlan. A dan Syahminan. T.V. 2017. Pengaruh Terapi Kompres Hangat terhadap Nyeri Haid (Dysmenore) Pada Siswi Smk Perbankan Simpang Haru Padang. *Journal Endurance*.
- Indriyani, D. 2013. *Keperawatan Maternitas Pada Area Perawatan Antenatal*, Graha Ilmu, Yogyakarta..
- Kundarti, F. I. Wijayanti, L. A dan Astuti, W.W. 2014. Perbedaan Tingkat Dysmenohoe Primer Pada Siswi Yang Rutin Di SMA Negeri 8 Kota Kediri, *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. 3(4)
- Lowdermilk, D. L, Bobak, I.M, & Jensen, M.D. 2013. *Keperawatan Maternitas*. Jakarta : PT. Salemba Emban Patria
- Marlinda R, Rosalina dan Purwaningsih P. 2013. Pengaruh senam terhadap penurunan dysmenore pada remaja putri di desa sidoharjo kecamatan pati. *Jurnal Keperawatan Maternitas*; 1(2):118- 123.
- Mumpuni, Y dan Andang, T. 2013. *45 Penyakit Musuh Kaum Perempuan*, Rapha Publishing, Yogyakarta.
- Muntari, 2010. Hubungan Stress Pada Remaja Usia 16-18 Tahun dengan Gangguan Menstruasi (*Dysmenore*) Di SMK Negeri Tambakboyo Tuban dalam <http://Ippm.stikesnu.com>, diakses pada tanggal 3 juli 2017
- Nisa. H. 2012. *Hubungan berat badan dengan gangguan menstruasi pada remaja putri di sman 2 tambun selatan*. <http://www.madistra.ac.id>. diakses tanggal 17 juni 2017.
- Novia, D, 2012. Hubungan Dysmenore dengan Olahraga pada Remaja di SMA St. Thomas 1 Medan. Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Ortiz M.I, Cortes-Marquez. S. K, Romero-Quezada. L. C, Murguia-Canovas. G, Jaramillo-Diaz. A. P. 2010. Primary dysmenorrhea among Mexican university students: prevalence, impact and treatment. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*; 194 24-29.
- Price & Wilson, (2007) *Patofisiologi Konsep Klinis Proses Penyakit* Edisi 6 vol 2, Jakarta: EGC
- Purwoastuti, E dan Walyani, E.S. 2015. *Ilmu Obstetri dan Ginekologi Sosial Bagi Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Wiknjosastro. H., Saifuddin. A.B., Rachimhadhi, T. (2007) . *Ilmu kandungan. Ed.2, Cet.5*. Jakarta: PT Bina Pustaka