

**PENGARUH PENAMBAHAN  
*TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS)*  
PADA SENAM *DYSMENORRHE* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI HAID PADA KARYAWATI**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh :**

**DESSY PURNOMO SARI**

**1610301260**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**PENGARUH PENAMBAHAN  
*TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS)*  
PADA SENAM *DYSMENORRHE* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI HAID PADA KARYAWATI**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Sebagai Syarat Mencapai  
Gelar Sarjana Fisioterapi Pada  
Program Studi Fisioterapi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



**Disusun Oleh :**

**DESSY PURNOMO SARI**

**1610301260**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**PENGARUH PENAMBAHAN  
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS)  
PADA SENAM DYSMENORRHEA TERHADAP  
PENURUNAN NYERI HAID PADA KARYAWATI**

**Dessy Purnomo Sari<sup>2</sup>, Dika Rizki Imania, M. Fis<sup>3</sup>**

**Abstrak**

**LatarBelakang:** Pada perempuan usia subur (18-25 tahun) kebanyakan mengalami nyeri pada saat haid. *Dysmenorrhea* (nyeri haid) terjadi karena ketidakseimbangan hormon progesterone dan prostaglandin, selain itu *dysmenorrhea* juga dapat terjadi karena faktor psikologis/stress. Berdasarkan studi pendahuluan yang saya lakukan di RS UAD terdapat 22 karyawan yang positif mengalami dismenore, kebanyakan dari karyawan yang mengalami *dysmenorrheal* ini karena kurangnya aktivitas olahraga dan beberapa karena ada yang memiliki IMT berlebih. Sedangkan studi pendahuluan yang saya lakukan di RS Mitra Paramedika terdapat 10 karyawan yang positif mengalami *dysmenorrheal*, kebanyakan dari karyawan yang mengalami *dysmenorrheal* ini juga karena kurangnya aktivitas olahraga. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh penambahan TENS pada senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada karyawan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan *predan post test two group design*. Sampel berjumlah 12 orang kemudian dibagi secara acak menjadi 2 kelompok. Kelompok I diberikan intervensi senam *dysmenorrhea* dan kelompok II diberikan intervensi senam *dysmenorrhea* dan TENS. Intervensi senam *dysmenorrhea* dilakukan 3 hari sebelum haid, dan intervensi TENS diberikan pada hari ke-1 atau ke-2 pada saat haid. Alat ukur penelitian ini adalah VAS. Analisa uji normalitas menggunakan *Shapiro wilk test*, sedangkan uji statistik menggunakan *paired sample t-test*. **Hasil:** Untuk uji hipotesis I dan II dengan menggunakan *paired sample t-test* didapatkan hasil  $p=0,000$  ( $p<0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh terhadap penurunan nyeri haid pada tiap kelompok. **Kesimpulan:** Ada pengaruh penambahan TENS pada senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada karyawan. **Saran:** Kepada peneliti selanjutnya diharapkan peneliti untuk meneliti hubungan faktor eksternal terhadap munculnya nyeri haid.

**Kata Kunci** : Senam dismenore, TENS, penurunan nyeri, VAS, karyawan  
**Kepustakaan** : 53 Referensi (2007-2016)

---

<sup>1</sup> Judul Skripsi

<sup>2</sup> Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Universitas 'Aisyoyah Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen Program Studi S1 Fisioterapi Universitas 'Aisyoyah Yogyakarta

**THE IMPACT OF ADDING  
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS)  
IN DYSMENORRHEA GYM TO THE DECREASE OF  
MENSTRUAL PAIN ON FEMALE WORKERS<sup>1</sup>**

**Dessy Purnomo Sari<sup>2</sup>, Dika Rizki Imania<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

**Background:** Women in fertile age (18 – 25 years old) sometimes experience menstrual pain. *Dysmenorrhea* can also happen due to imbalance of progesterone hormone and prostaglandin, besides *dysmenorrhea* can occur because of psychological factor/stress. Based on preliminary study done at UAD Hospital, there were 22 female workers who were positive with *dysmenorrhea*. Most of them had *dysmenorrhea* because they had lack sport exercise, and some of them had high BMI. Meanwhile, the preliminary study at MitraMedika Hospital showed that there were 10 female workers who were positive with *dysmenorrhea* due to low sport activities. **Objective:** The study aimed to determine the impact of adding *TENS* in *dysmenorrhea* gym to the decrease of menstrual pain on female workers. **Method:** The study applied experimental method with pre and post two group design. The samples were 12 people divided into two groups. Group I was given intervention in the form of *dysmenorrhea* gym, and group II was given intervention in the form of *dysmenorrhea* gym and *TENS*. The intervention of *dysmenorrhea* gym was done 3 days before and *TENS* intervention was given in the first or the second day menstrual period. VAS was used as the measurement of the study. The analysis of normality test used *Shapiro wilk test*, and *paired sample t-test* was used as statistical test. **Result:** The result of hypothesis I and II by using paired sample t-test obtained  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). It shows that there was the impact of adding *TENS* in *dysmenorrhea* gym to the decrease of menstrual pain in every group. **Conclusion:** There was impact of adding *TENS* in *dysmenorrhea* gym to the decrease of menstrual pain on female workers. **Suggestion:** IT is suggested to further researchers to analyse external factors toward the occurrence of menstrual pain.

**Keywords** : Dysmenorrhea gym, *TENS*, Pain decrease, VAS, Female workers

**References** : 53 references (2007 – 2016)

---

<sup>1</sup>Thesis Title

<sup>2</sup>Student of Physical Therapy Program, Health Sciences Faculty, 'Aisyiyah University of Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Health Sciences Faculty, 'Aisyiyah University of Yogyakarta

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PENAMBAHAN  
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS)  
PADA SENAM *DYSMENORRHEA* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI HAID PADA KARYAWATI**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

Dessy Purnomo Sari  
1610301260

Telah Memenuhi Persyaratan dan disetujui untuk Mengikuti  
Ujian Skripsi  
Program Studi Fisioterapi S1  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
Oleh :



Pembimbing

: Dika Rizki Imania, SST. Ft., M. Fis

Tanggal

: 15 Februari 2018

Tanda tangan

:

## PENDAHULUAN

Menstruasi atau haid yaitu keluarnya darah dari dalam rahim melalui vagina. Darah yang keluar terjadi karena meluruhnya dinding rahim akibat tidak dibuahi. Normalnya setiap wanita akan mengalami menstruasi, akan tetapi waktu yang dialami setiap wanita berbeda-beda. Hal ini akan terus berlangsung sampai seorang wanita mengalami menopause yaitu antara usia 40-50 tahun (Kumalasari & Andhyantoro 2012). Lama haid biasanya terjadi selama 3-5 hari dalam satu siklus haid, dengan jumlah darah haid yang keluar 50-100 cc (Indriyani, 2013).

Pada wanita normal, secara periodik akan mengalami yang namanya menstruasi. Salah satu gangguan yang biasa dialami wanita saat sedang menstruasi yaitu *dysmenorrhea*. *Dysmenorrhea* adalah rasa tidak enak dibagian perut bawah sebelum dan selama haid disertai mual disebabkan karena meningkatnya kontraksi uterus sehingga dapat mengganggu kegiatan sehari-hari (Laila, 2011).

*Dysmenorrhea* itu sendiri terbagi menjadi 2 yaitu *dysmenorrhea primer* dan *dysmenorrhea sekunder*. *Dysmenorrhea primer* yaitu nyeri haid yang terjadi pada wanita usia subur yang tidak mengalami masalah pada alat kandungan, serta terjadi 12 bulan pertama setelah *menarche*. *Dysmenorrhea sekunder* yaitu nyeri haid yang terjadi karena ada masalah ginekologi atau pada alat kandungan (Mumpuni & Andang, 2013).

Menurut penelitian Aldani (2009) yang dilakukan pada perawat di RSUD Langsa ditemukan 36 perawat yang mengalami *dysmenorrhea primer*. Hasil penelitian yang dilakukan Nampira (2015) yang dilakukan di PT. Sinar Pantja Djaja Semarang, terdapat karyawan yang mengalami *dysmenorrhea* pada bulan November 2014 sebanyak 9 orang,

Desember 7 orang, Januari 2015 sebanyak 6 orang dan Februari 6 orang. Dampak dari nyeri haid ini apabila tidak dituntaskan akan mengganggu aktivitas sehari-hari.

Upaya untuk mengurangi nyeri haid dapat dilakukan secara farmakologi maupun non farmakologi. Secara farmakologi dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat-obatan analgetik, sedangkan non farmakologi dapat dilakukan dengan mengompres air hangat pada daerah yang dirasa nyeri, meminum jamu kunyit asam, dan senam, dan olahraga secara teratur (Solihatunisa, 2012)

Latihan senam dapat meningkatkan hormon *endorphin*, yang akan menurunkan nyeri yang dirasakan seseorang, latihan senam ini tidak membutuhkan biaya mahal serta tidak menimbulkan efek samping (Sugani & Priandarini, 2010).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RS UAD terdapat 22 karyawan yang mengalami *dysmenorrhea* sedangkan di RS Mitra Paramedika terdapat 10 karyawan yang mengalami *dysmenorrhea*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental, dengan menggunakan desain *two group pretest-posttest design* dengan membandingkan dua kelompok eksperimen, yaitu kelompok *eksperimen 1* dan kelompok *eksperimen 2*.

Populasi penelitian adalah karyawan RS UAD dan RS Mitra Paramedika yang berjumlah 32 orang. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik random (secara acak). Teknik pengambilan sampel ini menggunakan metode *Total Sampling* dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sampel sebanyak 12 orang.

Pada penelitian ini menggunakan 2 kelompok perlakuan, kelompok 1 diberikan senam *dysmenorrhea* dan kelompok 2

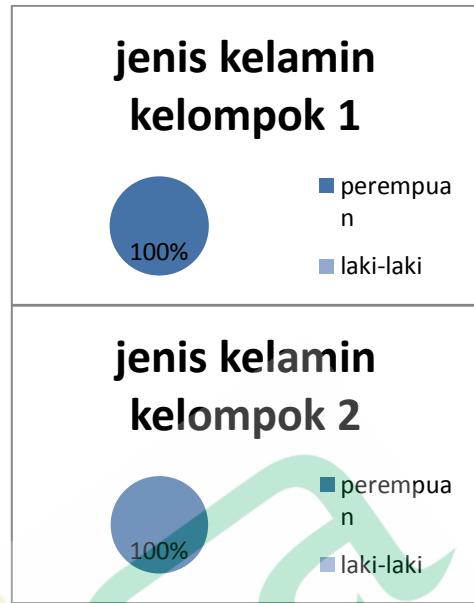
diberikan senam *dysmenorrhea* dan *TENS*. sebelum diberikan perlakuan kedua kelompok diukur nyerinya dengan menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS). Senam *dysmenorrhea* dilakukan selama 3 hari sebelum haid dan *TENS* diberikan pada saat haid hari 1 atau hari 2. Hasil pengukuran akan dianalisa antara kelompok 1 dan kelompok 2 .

Variabel bebas atau independent dalam penelitian ini adalah senam *dysmenorrhea* dan *TENS*, sedangkan variabel terikatnya adalah responden yang mengalami nyeri haid. Etika dalam penelitian memperhatikan persetujuan dari responden, kerahasiaan responden dan bertindak adil. Untuk mengetahui adanya pengaruh senam *dysmenorrhea* dan pengaruh penambahan *TENS* pada senam *dysmenorrhea* maka dilakukan uji normalitas menggunakan *saphiro-wilk test*, uji hipotesis I dan II menggunakan *paired sample t-test*

**HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untk mengetahui pengaruh senam *dysmenorrhea* dan penambahan *TENS* pada senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada karyawati. Sampel dalam penelitian ini adalah karyawati yang mengalami nyeri haid, pengambilan sampel pada peneltian ini menggunakan tehnik *total sampling* yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin



Berdasarkan diagram diatas distribusi responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini yaitu 100% perempuan.

b. Distribusi Responden Berdasarkan Usia  
Tabel 4.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Usia	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
21	1	16,7%	1	16,7%
22	1	16,7%	3	50%
23	3	50%	0	0%
25	0	0%	1	16,7%
26	1	16,6%	0	0%
27	0	0%	1	16,6%
Total	6	100%	6	100%

Berdasarkan tabel diatas sampel terbanyak yaitu yang berumur 20-25 tahun pada ke-2 kelompok yaitu sebanyak 5 responden (83,3%) dan yang berumur 26-30 tahun sebanyak 1 responden (16,7%).

c. Distribusi Responden Berdasarkan Indek Masa Tubuh (IMT)

Diagram 4.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Tabel 4.2 Karakteristik sampel berdasarkan indek masa tubuh (IMT) di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

IMT	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
<18,5	3	50%	1	16,7%
18,50 - 22,99	3	50%	3	50%
25,0-29,9	0	0%	2	33,3%
Total	6	100%	6	100%

Berdasarkan tabel diatas bahwa kelompok ke-1 terdapat responden yang memiliki IMTrendah 3 responden (50%), IMT normal 3 responden (50%). Kelompok ke-2 memiliki IMT rendah 1 responden (16,7%), IMT normal 3 respondden (50%), dan 2 (33,3%) responden dengan IMT obesitas tingkat 1.

d. Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga

Tabel 4.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan Kebiasaan Olahraga di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Kebiasaan Olahraga	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Tidak pernah	2	33,3%	1	16,7%
<3 Kali	3	50%	2	33,3%
>3 Kali	1	16,7%	3	50%
Total	6	100%	6	100%

Berdasarkan tabel diatas untuk kebiasaan olahraga Pada kelompok 1 untuk responden yang tidak pernah melakukan olahraga ada 2 responden (33,3%), yang melakukan olahraga <3 kali perminggu ada 3 responden (50%) dan untuk yang melakukan olahraga >3 kali perminggu ada 1 responden (16,7%) , sedangkan untuk

kelompok II untuk responden yang tidak pernah melakukan olahraga ada 1 responden (16,7%), untuk yang melakukan olahraga <3 kali perminggu ada 2 responden (33,3%) dan untuk yang melakukan olahraga >3 kali perminggu ada 3 responden (50%).

e. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Menarche

Tabel 4.4 Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia Menarche di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Usia Menarche	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
12	1	16,7%	2	33,3%
13	5	83,3%	3	50%
14	0	0%	1	16,7%
Total	6	100%	6	100%

Berdasarkan tabel diatas untuk usia *menarche* dari kelompok ke-1 didapatkan 1 (16,%) responden untuk usia *menarche* 12 tahun, dan 5 (83,3%) responden untuk usia *menarche* 13 tahun. Dan untuk kelompok ke-2 didapatkan hasil 2 (33,3%) responden dengan usia *menarche* 12 tahun, 3 (50%) responden untuk usia *menarche* 13 tahun, dan 1 (16,7%) untuk usia *menarche* 14 tahun.

e. Hasil Pengukuran Nyeri Pada Kelompok I



Tabel 4.5 Pengukuran nyeri pada kelompok I di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

	Nyeri Kelompok I		
	Pre	Post	Selisih
Mean	62,83	44,33	18,5
SD	13,963	14,292	-0,329

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan nilai nyeri pre dan post pada kelompok senam *dysmenorrhea*. Dari data tersebut menunjukkan bahwa adanya perubahan atau penurunan nyeri sebagai berikut sebelum perlakuan nilai mean adalah 62,83 dengan standart deviasi 13,963 sedangkan setelah perlakuan nilai mean 44,33 dan standart deviasi 14,292.

f. Hasil Pengukuran Nyri Pada Kelompok II

Tabel 4.6 Pengukuran nyeri pada kelompok II di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

	Nyeri Kelompok II		
	Pre	Post	Selisih
Mean	68,00	45,50	22,5
SD	9,381	9,975	-0,594

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan nilai nyeri pre dan post pada kelompok senam *dysmenorrhea* dan *TENS*. Dari data tersebut menunjukkan bahwa adanya perubahan atau penurunan nyeri sebagai berikut sebelum perlakuan nilai mean adalah 68,00 dengan standart deviasi 9,381 sedangkan setelah perlakuan nilai mean 45,50 dan standart deviasi 9,975.

**Analisa Data**

a. Uji Normalitas

Tes ini bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang diperoleh dari populasi berdistribusi dengan normal atau tidak. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 orang, maka mengguna *Shapiro-wilk test*

Tabel 4.7 uji normalitas di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Variabel	Nilai <i>p(Shapiro-wilk test)</i>	
	Kelompok I	Kelompok II
Pre	0,306	0,604
Post	0,165	0,910

Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai *p* pada kelompok perlakuan I sebelum perlakuan 0,306 dan sesudah perlakuan 0,165 dimanap0,05 yang berarti sampel berdistribusi dengan normal, nilai *p* kelompok perlakuan II sebelum intervensi 0,604 dan sesudah 0,910 diaman *p*>0,05 yang berarti sampel berdistribusi dengan normal.

b. Uji Hipotesis I

Untuk mengetahui pengaruh senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada karyawati digunakan uji *paired sample t-test*. Karena mempunyai distribusi data yang normal, baik sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Tabel 4.8 Uji Hipotesis I di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Kelompok	n	Mean±SD	Paired sample t-test	
			T	P
Pre	6	62,83±13,9	8,83	0,000
		63	6	
Post	6	44,33±14,2		
		92		

Berdasarkan dari hasil hipotesis diatas yang ditunjukkan dengan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang berarti bahwa senam *dysmenorrhea* berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid.

c. Uji Hipotesis II

Untuk mengetahui adanya pengaruh penambahan *TENS* pada senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada karyawati digunakan uji *paired sample t-test*.

Karena mempunyai distribusi data yang normal, baik sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Tabel 4.9 Uji Hipotesis II di RS UAD dan RS Mitra Paramedika

Kelompok I	n	Mean±SD	Paired sample t-test	
			T	P
Pre	6	68,00±9,381	39,9	0,000
Post	6	45,50±9,975		

Berdasarkan dari hasil hipotesis diatas yang ditunjukkan dengan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang berarti bahwa penambahan *TENS* pada senam *dysmenorrhea* berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid.

## PEMBAHASAN

Nyeri haid yang dirasakan perempuan saat menstruasi itu normal akan tetapi jika berlebihan dapat dipengaruhi oleh faktor fisik, status gizi ataupun psikis (stress) serta pengaruh dari ketidakseimbangan hormon, prostaglandin dan progesterone. Nyeri yang dirasakan perempuan saat haid dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

Pada penelitian ini pengaruh yang mempengaruhi munculnya nyeri haid yaitu karena faktor fisik dan status gizi. Faktor fisik yang mempengaruhi munculnya nyeri haid yaitu karena kurangnya aktifitas olahraga untuk setiap minggunya, sedangkan untuk status gizi yang dapat mempengaruhi munculnya nyeri haid karena obesitas atau kurang gizi.

Berdasarkan diagram karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin ini terdapat 100% perempuan, hal ini terjadi karena seorang perempuan mempunyai hormon *Follicle Stimulating Hormon Releasing Hormon (FSH-RH)* dan juga

mempunyai hormon *Luteinizing Hormon Releasing Hormon (LH-RH)*.

Berdasarkan tabel karakteristik usia ini nyeri haid yang dialami responden sangat berkaitan dengan usia responden saat itu, karena pada saat usia 20-22 sistem reproduksi belum berfungsi secara sempurna, kemudian pada saat usia 23-27 sistem reproduksi mulai berfungsi secara sempurna, namun pada usia 26-29 kejadian dismenore bervariasi dikarenakan pada usia itu ada juga wanita yang sudah menikah.

Berdasarkan karakteristik IMT, penyebab dari munculnya nyeri haid ini karena pada IMT yang rendah terdapat kekurangan kandungan gizi yang dibutuhkan pada saat fase menstruasi, sedangkan untuk IMT yang berlebih terjadi nyeri haid karena lemak yang berlebih akan membuat prostaglandin meningkatkan kerja uterus dan akan membuat sirkulasi darah yang menuju ke uterus berkurang sehingga akan menimbulkan nyeri pada saat haid.

Berdasarkan karakteristik kebiasaan olahraga ini terdapat hasil yang berbeda untuk kedua kelompok perlakuan ini. Olahraga merupakan cara yang efektif dalam menurunkan nyeri haid, hal ini karena pada saat kita berolahraga maka sumsum tulang belakang dan otak akan memproduksi hormon *endorphin* yang mampu menurunkan nyeri haid dan mampu membuat seseorang merasakan nyaman.

Berdasarkan karakteristik usia *menarche* ini untuk kedua kelompok perlakuan tidak ada yang mengalami haid pada usia 12 tahun. Haid yang terjadi pada usia *menarche* yang lebih awal dapat menyebabkan nyeri pada saat haid, karena pada saat *menarche* terjadi pada usia yang lebih awal, maka alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan-perubahan. Penyebab dari usia *menarche* dini bisa dikarenakan pola hidup tidak sehat (sering makan *junk food*, tidak pernah melakukan olahraga).

Pada hasil uji hipotesis I ini didapatkan nilai  $p=0,000$  hal ini berarti bahwa senam *dysmenorrhea* berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid. Akan tetapi terdapat 4 responden yang mengalami sedikit penurunan, hal ini dikarenakan 2 responden tidak pernah melakukan olahraga dan yang 2 responden hasil olahraga namun <3 kali dalam 1 minggu.

Pada hasil uji hipotesis II didapatkan hasil  $p=0,000$  yang berarti terdapat pengaruh penambahan *TENS* pada senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid, namun terdapat 2 responden yang mengalami penurunan nyeri haid yang sedikit berbeda, hal ini dikarenakan 1 responden memiliki IMT yang berlebih dan 1 responden melakukan olahraga namun intensitasnya <3 kali perminggu.

Menurut Solihatunisa (2015), salah satu terapi relaksasi yang dapat menurunkan nyeri haid yaitu berupa senam, senam dapat menurunkan nyeri pada saat haid karena pada saat senam otak dan sumsum tulang belakang akan menghasilkan hormon *endorphin*, hormon yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang dapat membuat seseorang menjadi nyaman. Senam *dysmenorrhea* ini dilakukan 3 hari sebelum haid, dengan 3 tahap gerakan, yaitu pemanasan, inti gerakan dan pendinginan.

*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* adalah aplikasi terapeutik transcutaneous (bawah kulit) stimulasi listrik dan terutama digunakan untuk pengendalian nyeri pada kebanyakan kondisi nyeri akut dan kronis (Johnson, 2014). *TENS* dalam menurunkan nyeri dengan menggunakan teori gate control dimana saat nyeri yang berserabut diameter kecil mengaktifkan serabut yang berdiameter besar, sehingga serabut yang berdiameter besar akan menutup gerbang jalur impuls nyeri yang akan menuju ke otak.

kedua intervensi yang diberikan ini sama-sama metode penurunan nyeri haid

non farmakologi. Dan kedua metode ini juga sama-sama menghasilkan hormon *endorphin* yang berfungsi untuk menurunkan nyeri yang dirasakan oleh seseorang.

## SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulannya:

1. Ada pengaruh pemberian senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada kayawati
2. Ada pengaruh penambahan *TENS* pada senam *dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri haid pada karyawati.

### B. Saran

Bagi profesi fisioterapi semoga penelitian ini dapat menambah wawasan khususnya tentang sebuah tehnik dalam menurunkan nyeri haid dengan senam *dysmenorrhea* dan penambahan *TENS* terhadap senam *dysmenorrhea*. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan peneliti untuk meneliti hubungan faktor eksternal terhadap munculnya nyeri haid.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldani, N.A. 2009. Karakteristik gejala *Dysmenorrhea* dan Hubungannya dengan Aktivitas kerja Perawat Wanita di RSUD Langsa. Universitas Sumatra Utara
- Indriyani, D. 2013. *Keperawatan Maternitas Pada Area Perawatan Antenatal*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Johnson, M. 2014. Transcutaneous electrical nerve stimulation: review of effectiveness. *Nursing Standard*. 28 (40): 44-53
- Kumalasari, I. dan Andhyantoro, I. 2012. *Kesehatan Reproduksi untuk Mahasiswa Kebidanan dan*

- Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Laila, Nur N. 2011. *Buku Pintar Menstruasi*. Jogjakarta : Buku Biru.
- Mumpuni, Y dan Andang, T. 2013. 45 *Penyakit Musuh Kaum Perempuan*, Rapha Publishing, Yogyakarta.
- Nampira, E.K. 2015. Penerapan hak cuti haid pada tenaga kerja perempuan di pt. Sinar pantja djaja semarang. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Solihatunnisa, Ica. 2012. *Pengaruh Senam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Saat Dismenore Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan UIN Syarif Hidayatulloh*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarifah Hidayatulloh.
- Sugani dan Priandarini. 2010. *Cara Cerdas Untuk Sehat: Rahasia Hidup Sehat Tanpa Dokter*. Jakarta: Transmedia

