

Pengaruh Latihan Pilates Terhadap Penurunan Desminore Pada Mahasiswa S1-Kebidanan Semester 2 Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Ratna Sari Puspita Ningrum¹, Belian Anugrah Estri²

^{1,2} Kebidanan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: ¹ratnasaripn2505@gmail.com, ²belianestri@unisayogya.ac.id

Email Penulis Korespondensi: ratnasaripn2505@gmail.com

Article History:

Received Jan 5th, 2025

Accepted Feb 6th, 2025

Published Feb 13th, 2025

Abstrak

Dismenore merupakan rasa sakit yang terjadi pada bagian bawah perut di saat atau sebelum mengalami menstruasi. Salah satu metode dalam mengatasi dismenore adalah dengan melakukan *latihan pilates* yaitu latihan dengan cara meregangkan dan memperkuat otot-otot daerah antara panggul, perut dan pinggang. Sehingga dapat menghasilkan hormon *endorfin* yang berfungsi untuk mengurangi rasa sakit. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh *latihan pilates* terhadap pengurangan nyeri dismenore pada mahasiswi S1 Kebidanan Semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi-experimental design* dengan rancangan *two-group pretest-posttest control group design*, teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 30 responden. Instrumen penelitian menggunakan *Number Rating Scale (NRS)*. Data dianalisa dengan teknik analisis *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* Dan *Uji Mann Whitney*. Didapatkan hasil penelitian bahwa penurunan nyeri dismenore pada kelompok eksperimen yaitu nilai *p value* 0.001 dan penurunan nyeri dismenore pada kelompok kontrol yaitu nilai *p value* 0.020. Simpulan terdapat pengaruh *latihan pilates* terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswi S1 kebidanan semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dan terdapat pengaruh teknik relaksasi nafas terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswi S1 kebidanan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Kata Kunci : Dismenorea, Latihan Pilates, Mahasiswi

Abstract

Dysmenorrhea is pain that occurs in the lower abdomen during or before menstruation. One method to overcome dysmenorrhea is to do pilates exercises. Pilates exercises are exercises that involve stretching and strengthening the muscles of the area between the pelvis, abdomen, and waist. This exercise can produce endorphins which function to reduce pain. The study aims to analyze the effect of Pilates on reducing dysmenorrhea pain in 2nd-semester Midwifery undergraduate students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. The research design used in this study was a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest control group design. The sampling technique used was purposive sampling with a sample size of 30 respondents. The research instrument used the Number Rating Scale (NRS). The data were analyzed using univariate and bivariate analysis techniques using the Wilcoxon Signed Rank Test and the Mann-Whitney Test. The results of the study showed that the decrease in dysmenorrhea pain in the experimental group was a p-value of 0.001 and a decrease in dysmenorrhea pain in the control group was a p-value of 0.020. It can be concluded that there is an effect of pilates exercise on reducing dysmenorrhea pain in 2nd-semester midwifery undergraduate students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. There is an effect of breathing relaxation techniques on reducing dysmenorrhea pain in midwifery undergraduate students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Keyword : *Dysmenorrhea, Pilates Exercises, Female Students*

1. PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2021 angka kejadian *dismenore* cukup tinggi diseluruh dunia. Rata-rata insidensi terjadinya *dismenore* pada wanita muda antara 16,8 – 81%. Prevalensi *dismenore* tertinggi sering ditemui pada remaja wanita, yang diperkirakan antara 20-90%. Sekitar 15% remaja dilaporkan mengalami *dismenore* berat [1]. Prevelensi *dismenore* di Indonesia memiliki rata-rata 45-95% yang terjadi pada periode produktif. Data tersebut dirangkum dengan hasil *dismenore* primer 54,89% dan *dismenore* sekunder sebanyak 9,36% [2]

Prevalensi di negara-negara Asia Tenggara juga berbeda, angka kejadian di Malaysia mencapai 69,4%, Thailand 84,2% dan di Indonesia angka kejadian *dismenore* 64,25% terdiri dari 54, 89% *dismenore* primer dan 9,36% *dismenore* sekunder [3]. Di Provinsi Yogyakarta angka kejadian *dismenore* yang dialami wanita usia produktif sebanyak 52%.

Dismenore sering kali terdengar dimasyarakat, tetapi sering diabaikan dan tidak dianggap serius serta tidak perlu ditangani. Kenyataannya, *dismenore* tidak sesederhana yang dikatakan oleh masyarakat . Ada banyak faktor yang menyebabkan kejadian nyeri pada haid dan kejadian ini harus ditangani guna tidak menyebabkan gangguan kesehatan seperti rasa sakit di bagian bawah pada perut di saat atau sebelum mengalami menstruasi sehingga dapat menimbulkan sakit kepala, ketidaknyamanan, merasa kelelahan dan terjadinya mual muntah [4]. Penanganan *dismenore* dimasyarakat biasanya diberikan obat analgesik yaitu mengurangi nyeri *dismenore* seperti asam mefenamat, ibu profen, aspirin, paracetamol dan diklofenak [5]

Dismenore dapat diobati dengan farmakologi dan terapi non-famakologi. Terapi obat meliputi pemberian analgesik, terapi *hormon*, *obat prostaglandin nonsteroid* dan *dilatasi serviks* [6]. Obat *anti-inflamasi nonsteroid* (misalnya *ibuprofen*, *naproxen*, *asam mefenamat*) dapat diresepkan untuk mengurangi rasa sakit melalui pengobatan farmakologis [7]. Metode non-farmakologis untuk meredakan *dismenore* termasuk panas, pijat, olahraga seperti melakukan *latihan pilates*, yoga, tidur yang cukup, diet rendah natrium, dan peningkatan penggunaan diuretik alami [8]

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa adanya pemberian latihan pilates terhadap penurunan *dismenore* mampu meningkatkan penurunan terjadinya *dismenore* pada saat menstruasi, dengan hasil signifikan dari lembar observasi setelah dilakukan intervensi [9]. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 08 Juni 2024 didapatkan 10 Mahasiswi S1 Kebidanan Semester 2 di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta bahwasanya 7 responden mengatakan pada saat SMA sudah mengalami *dismenore* dan keadaan ini diperparah akibat dari padatnya kegiatan kuliah, tugas-tugas kuliah, makan makanan siap saji (*junk food*) dan tidak ada aktivitas fisik seperti olahraga yang semakin menambah nyeri *dismenore*, upaya mereka dalam mengurangi rasa *dismenore* adalah dengan meminum obat anti pereda nyeri dan ada juga yang dibiarkan begitu saja. Pada 3 responden lainnya mengatakan pada saat SMA mengalami *dismenore* ringan namun saat ini tidak terlalu sakit karena diimbangi oleh menjaga pola makan dan ditambah dengan aktivitas fisik seperti olahraga.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

2.1.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang diambil merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu *quasi-experimental design* dengan rancangan *two-group pretest-posttest control group design*. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh dari suatu tindakan pada kelompok eksperimental yang mendapat intervensi.

2.1.2 Populasi dan Sampel

Populasi dan Sampel pada penelitian ini adalah 30 Mahasiswi S1 Kebidanan Semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta untuk kelompok intervensi dan kelompok control.

2.1.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2024 di di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

2.1.4 Variabel Penelitian

Variabel bebas adalah *Latihan pilates*, sementara variable terikat adalah desminore.

2.1.5 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan peneliti adalah data primer dengan wawancara dan observasi serta menanyakan apakah mahasiswi mempunyai keluhan nyeri haid dan menanyakan apakah bersedia menjadi responden penelitian atau tidak. Alat yang digunakan untuk pemberian *latihan pilates* dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan media penyuluhan berupa video atau leaflet. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar skala nyeri numerik atau *Number Rating Scale* (NRS).

2.1.6 Pengolahan Data dan Analisis Data

Data diolah melalui langkah-langkah *editing, coding, entry data, dan cleaning*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Uji normalitas data menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann whitney*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden mahasiswa S1 Kebidanan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Tabel 1. Frekeunsi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	K. Eksperimen	K. Kontrol	Frekuensi	Presentase (%)
1	Usia				
	a. 18 Tahun	4	4	8	26%
	b. 19 Tahun	8	7	15	50%
	c. 20 Tahun	2	2	5	17%
	d. 21 Tahun	1	1	2	7%
	Total			30	100%
2	Usia Menarche				
	a. 11 Tahun	3	1	4	14%
	b. 12 Tahun	8	9	17	57%
	c. 13 Tahun	4	4	8	26%
	d. 14 Tahun	0	1	1	3%
	Total			30	100%
3	Desminore				
	a. Nyeri Ringan	0	0	0	0%
	b. Nyeri Sedang	10	10	20	67%
	c. Nyeri Berat	5	5	10	33%
	Total			30	100%

No	Karakteristik	K. Eksperimen	K. Kontrol	Frekuensi	Presentase (%)
4	Siklus Menstruasi (22-35 Hari)				
	a. 25 Hari	4	2	6	30%
	b. 26 Hari	2	1	3	10%
	c. 27 Hari	0	0	0	0%
	d. 28 Hari	7	5	12	14%
	e. 29 Hari	0	1	1	3,33%
	f. 30 Hari	2	1	3	10%
	g. 31 Hari	0	2	2	6,67%
	h. 32 Hari	0	1	1	3,33%
	i. 33 Hari	0	0	0	0%
	j. 34 Hari	1	0	1	3,33%
	k. 35 Hari	1	0	1	3,33%
	Total			30	100%
5	Penanganan Desmenore				
	a. Didiamkan	6	5	11	37%
	b. Kompres hangat	6	2	8	26%
	c. Minum obat	7	4	11	37%
	Total			30	100%

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar usia responden 19 tahun sebanyak 15 mahasiswa (50%), sedangkan yang mengalami menarche usia responden 12 tahun sebanyak 17 mahasiswa (57%), sedangkan yang mengalami nyeri saat *dismenore* didapatkan sebanyak 20 mahasiswa (67%) yang mengalami nyeri sedang, sedangkan yang mengalami nyeri berat sebanyak 10 mahasiswa (33%), sedangkan yang mengalami siklus menstruasi 25 hari sebanyak 6 mahasiswa (30%), sedangkan yang mengalami siklus 26 hari sebanyak 3 mahasiswa (10%), sedangkan yang mengalami siklus 27 hari sebanyak 0 mahasiswa (0%), sedangkan yang mengalami siklus 28 hari sebanyak 12 mahasiswa (40%), sedangkan yang mengalami siklus 29 hari sebanyak 1 mahasiswa (3,33%), sedangkan yang mengalami siklus 30 hari sebanyak 3 mahasiswa (10%), sedangkan yang mengalami siklus 31 hari sebanyak 2 mahasiswa (6,67%), sedangkan yang mengalami siklus 32 hari sebanyak 1 mahasiswa (3,33%), sedangkan yang mengalami siklus 33 hari sebanyak 0 mahasiswa (0%), sedangkan yang mengalami siklus 34 hari sebanyak 1 mahasiswa (3,33%), sedangkan yang mengalami siklus 35 hari sebanyak 1 mahasiswa (3,33%) sehingga beberapa dari responden memilih berbagai macam alternative untuk mengurangi *dismenore* yaitu dengan berbagai cara yaitu dengan didiamkan sebanyak 11 mahasiswa (37%), dan dengan cara kompres hangat sebanyak 8 mahasiswa (26%), dan dengan cara meminum obat sebanyak 11 mahasiswa (37%) pada mahasiswa S1 Kebidanan semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

- b. Distribusi frekuensi efektifitas sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 2 Tingkat Nyeri Dismenore Sebelum dan Sesudah diberikan *Latihan Pilates* dan Teknik relaksasi nafas dalam pada kelompok Eksperimen dan kelompok Kontrol

Tingkat Nyeri Desminore	<i>Pretest</i>	%	<i>Posttest</i>	%
Kelompok Eksperimen				
a. Nyeri Ringan	0	0%	11	73%
b. Nyeri Sedang	10	67%	4	27%
c. Nyeri Berat	5	33%	0	0%
Total	15	100%	15	100%
Kelompok Kontrol				
a. Nyeri Ringan	0	0%	6	40%
b. Nyeri Sedang	10	67%	4	27%
c. Nyeri Berat	5	33%	5	33%
Total	15	100%	15	100%

Sumber Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa nyeri dismenore sebelum diberikan *latihan pilates* nyeri sedang 10 orang 67% dan nyeri berat 5 orang 33% dan tidak ada responden mengalami nyeri ringan. Lalu terlihat bahwa *post test* sesudah diberikan *latihan pilates* nyeri ringan 11 orang 73% dan nyeri sedang 4 orang 27%. Sedangkan terlihat bahwa nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam nyeri sedang 10 orang 67% dan nyeri berat 5 orang 33%. Lalu *post test* setelah di berikan relaksasi nafas nyeri ringan 6 orang 40 % nyeri sedang 4 orang 27% nyeri berat 5 orang 33%.

3.1.2 Analisa Bivariat

Hasil penurunan nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan kelompok eksperimen latihan pilates dan kelompok kontrol teknik relaksasi nafas dalam dengan uji wilcoxon.

Tabel 3 Hasil Penurunan Nyeri Dismenore Pada Mahasiswi S1 Kebidanan Semester 2 Di Universitas "Aisyiyah Yogyakarta Tahun 2024

Nyeri	Kelompok Eksperimen & Kelompok Kontrol				Z Score	p-value
	Rata-Rata (<i>mean</i>)					
	<i>Pretest</i>	%	<i>Posttest</i>	%		
Kelompok Eksperimen						
a. Nyeri Ringan	0	0	11	73%	-3.474	<.001
b. Nyeri Sedang	10	67%	4	27%		
c. Nyeri Berat	5	33%	0	0		
Total	15	100%	15	100%		
Kelompok Kontrol						
a. Nyeri Ringan	0	0%	6	40%	-2.333	<.020
b. Nyeri Sedang	10	67%	4	27%		
c. Nyeri Berat	5	33%	5	33%		
Total	15	100%	15	100%		

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 3 diatas untuk kelompok eksperimen hasil uji *Wilcoxon* diperoleh Z Score -3.474 dan nilai *p-value* <,001. Dimana nilai *p-value* <0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada pengaruh *latihan pilates* terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswa S1 kebidanan semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Sedangkan untuk kelompok control hasil *Uji Wilcoxon* diperoleh Z Score -2.333 dengan *p-value* .020 dimana nilai *p-value* <0,05. Sehingga dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada pengaruh teknik relaksasi nafas terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswa S1 kebidanan semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Hasil Penurunan desminore sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Berdasarkan hasil penelitian kelompok eksperimen didapatkan bahwa nyeri dismenore pada responden pre-test jumlah 15 responden 10 responden 67% mengalami nyeri sedang dan 5 responden 33% mengalami nyeri berat, sedangkan nyeri dismenore *posttest* didapatkan jumlah keseluruhan responden 15 responden yang mengalami nyeri ringan 11 responden 77% sedangkan mengalami nyeri sedang 4 responden 23%. Kelompok kontrol didapatkan bahwa nyeri dismenore pada responden *pre-test* jumlah 15 responden 10 responden 67% mengalami nyeri sedang dan 5 responden 33% mengalami nyeri berat, sedangkan nyeri dismenore *post test* Lalu *posttest* setelah di berikan relaksasi nafas nyeri ringan 6 orang 40 % nyeri sedang 4 orang 27% nyeri berat 5 orang 33%.

3.2.2 Pengaruh Latihan pilates terhadap penurunan desminore pada mahasiswi s1 kebidanan semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Tabel 3 hasil uji *mann-whitney* menunjukkan mean rank atau rata rata peringkat tiap kelompok. Yaitu pada kelompok eksperimen rata-rata peringkatnya 9.40 dengan hasil 141.00 lebih rendah dari kelompok kontrol rata-rata peringkatnya 21.60 dengan hasil 324.00. Pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan perlakuan di dapatkan adalah 001 nilai <0,05 maka H_0 dan H_a diterima sehingga ada pengaruh signifikan *latihan pilates* terhadap nyeri dismenore pada mahasiswa S1 kebidanan semester 2 di Universitas "Aisyiyah Yogyakarta. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu yang dilakukan Novia Puspita tahun (2018) bahwa dismenore lebih banyak ditemukan usia 15-25 tahun dan yang belum menikah karena pada usia tersebut terjadi optimalisasi fungsi rahim sehingga sekresi prostaglandin meningkat yang akhirnya timbul rasa sakit dan disebabkan uterus yang masih kecil atau uterus yang masih tegang dan ostium uteri yang sempit Hal ini sejalan dengan penelitian [10]. Penangan menggunakan farmakologi adalah minum obat-obatan, obat-obatan medis untuk mengatasi dismenore saat ini telah tersedia dengan baik, seperti NSAID (Obat AntiInflamasi Non Steroid) bekerja dengan cara meminimalkan produksi prostaglandin, obat-obatan ini memiliki efek samping yang tidak menyenangkan, seperti mual, muntah, perdarahan saluran cerna, jerawat, dan asma, terutama bila diberikan untuk penggunaan jangka panjang.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian sebelum dan sesudah dari pemberian *latihan pilates* sebelum pemberian *latihan pilates* didapatkan untuk kelompok eksperimen nyeri *dismenore* sedang 10 orang (67%) dan nyeri *dismenore* berat 5 orang (33%). Setelah diberikan *latihan pilates* nyeri ringan 11 orang (73%) dan nyeri sedang 4 orang (27%). Analisis data uji *mann whitney* didapatkan nilai *p-value* yang didapat adalah 0.001. Jika *p-value* <0,05 maka H_0 Ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh yang

signifikan pemberian *latihan pilates* terhadap pengurangan *dismenore* pada mahasiswa S1 kebidanan semester 2 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. M. Sari, Suprida, R. Amalia, and S. Yunola, "Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Dismenore Pada Remaja Putri," *J. 'Aisyiyah Med.*, vol. 8, pp. 219–231, 2023.
- [2] J. Salsabila Putri, W. Triana Nugraheni, and W. Tri Ningsih, "Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Pada Siswi Di Mts Muhammadiyah 2 Palang Kabupaten Tuban," *J. Multidisiplin Indones.*, vol. 2, no. 9, pp. 2589–2599, 2023, doi: 10.58344/jmi.v2i9.508.
- [3] D. Tsamara, "Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Desminore Primer Pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura," *jurnal*, pp. 1–23, 2020.
- [4] E. D. Lestari, E. Afrila, and E. Rahmawati, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Pada Remaja Putri Di Puskesmas Mekarsari," *PREPOTIF J. Kesehat. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 681–688, 2022.
- [5] A. S. Nasution, R. Jayanti, R. Munir, and S. Ariandini, "Determinan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi," *J. Kesehat. Vokasional*, vol. 7, no. 2, p. 79, 2022, doi: 10.22146/jkesvo.72218.
- [6] D. Hartinah, A. Wigati, and L. V. Maharani, "Pengaruh Terapi Farmakologi Dan Non-Farmakologi Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi," *J. Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, vol. 14, no. 1, pp. 245–252, 2023, doi: 10.26751/jikk.v14i1.1676.
- [7] H. Khotimah and S. S. Lintang, "Terapi Non-Farmakologi untuk Mengatasi Nyeri Dismenore pada Remaja Non-Pharmacological Therapy to Overcome Dysmenorrhea Pain in Adolescents," *Faletahan Heal. J.*, vol. 9, no. 3, pp. 343–352, 2022.
- [8] N. Mouliza, "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri di MTS Negeri 3 Medan Tahun 2019," *J. Ilm. Univ. Batanghari Jambi*, vol. 20, no. 2, p. 545, 2020, doi: 10.33087/jiubj.v20i2.912.
- [9] T. Indrayani, "Pengaruh Senam pada Remaja Putri untuk Mengatasi Primary Dysmenorrhea," *J. Ilm. Permas J. Ilm. STIKES Kendal*, vol. 13, no. 3, pp. 1145–1150, 2023, doi: 10.32583/pskm.v13i3.1237.
- [10] N. Fathiyyah, C. P. Kwarta, R. Imeldawati, A. Ganisia, and L. Afrida, "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DISMENORE PRIMER TERHADAP KUALITAS HIDUP WANITA : TINJAUAN PUSTAKA," vol. 4, no. 6, pp. 933–940, 2024.