

Original Article

Efektivitas Senam Dismenore dan Endorphin Massage dalam Menurunkan Rasa Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri

Hasrawati

Diskes Lantamal III BK TNI AL Ciangsana

Jl. Kopra A No.17, Ciangsana, Kec. Gn. Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16968

Email: hasralinalita@gmail.com

Editor: TMH

Diterima: 05/07/2022

Direview: 24/10/2022

Publish: 29/10/2022

Hak Cipta:

©2022 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional.

ABSTRAK

Pendahuluan: Menstruasi merupakan pelepasan lapisan endometrium uterus dalam bentuk pendarahan. Banyak wanita yang mengalami nyeri, ketidaknyamanan fisik, atau merasa tersiksa saat menjelang atau selama menstruasi berlangsung. Gangguan fisik yang sangat menonjol pada wanita haid adalah *dismenore*

Tujuan: Untuk mengetahui efektivitas senam *dismenore* dan *endorphin massage* dalam menurunkan rasa nyeri *dismenore* primer pada remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana Tahun 2022.

Metode: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *Quasy Experiment* dengan pendekatan *pre-test* dan *post-test*, teknik pengambilan sampel adalah total sampling sebanyak 20 sampel dengan uji analisis Wilcoxon.

Hasil: Terdapat pengaruh senam *dismenore* terhadap penurunan rasa nyeri *dismenore* pada remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana Bogor dengan nilai *p-value* 0,005 dan *endorphine massage* terhadap penurunan nyeri *dismenore* pada remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana dengan nilai *p-value* 0,004.

Kesimpulan Senam *Dismenore* dan *Endorphin massage* efektif menurunkan rasa nyeri *dismenore*, namun untuk penurunan rasa nyeri yang bisa langsung dirasakan pada saat intervensi diberikan adalah *Endorphine massage*. Penatalaksanaan *endorphin massage* lebih efektif digunakan untuk mengatasi *dismenore*.

Kata Kunci: *dismenore*, *endorphine massage*, rasa nyeri, senam *dismenore*

Pendahuluan

Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi.¹ Menstruasi atau keluarnya darah haid adalah perubahan fisiologis pada wanita yang terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi yang terjadi setiap bulan dari remaja sampai menopause.² Banyak wanita yang mengalami nyeri, ketidaknyamanan fisik, atau merasa tersiksa saat menjelang atau selama menstruasi berlangsung. Gangguan fisik yang sangat menonjol pada wanita haid adalah *dismenore*.³

Dismenore merupakan nyeri pada abdomen yang dirasakan sesaat sebelum atau pada saat menstruasi dan mengganggu aktivitas perempuan, bahkan sering kali mengharuskan penderita beristirahat dan meninggalkan pekerjaannya selama berjam-jam akibat *dismenore*.⁴ *Dismenore* adalah rasa sakit pada masa menstruasi yang cukup parah hingga bisa mengganggu aktivitas sehari-hari. *Dismenore* bisa bermacam-macam, mulai dari rasa sakit yang tajam,

tumpul, berdenyut, mual, terbakar ataupun menusuk dan biasanya bersamaan dengan menorrhagia.⁵

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) didapatkan kejadian dismenore sebesar 1.769.425 jiwa (90%) perempuan yang mengalami dismenore dengan 10-15% mengalami *dismenore* berat.¹ Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-rata hampir lebih dari 50% perempuan mengalaminya.⁶ Di Indonesia angka Wanita yang mengalami *dismenore* juga cukup tinggi yaitu sebesar 64,25% dimana sebanyak 54,89% mengalami *dismenore* primer dan sebanyak 9,36% mengalami *dismenore* sekunder. Tetapi, sebanyak 90% perempuan di Indonesia yang pernah mengalami nyeri menstruasi tidak pernah melapor ke pelayanan Kesehatan.⁷ Angka kejadian *dismenore* di Jawa Barat juga cukup tinggi, hasil penelitian didapatkan kejadian sebanyak 54,9% wanita mengalami *dismenorea*, terdiri dari 24,5% mengalami *dismenore* ringan, 21,28% mengalami *dismenorea* sedang dan 9,36% mengalami *dismenore* berat.¹

Dalam 3 bulan terakhir di klinik TNI AL Ciangsana Sebanyak 52,63% remaja putri mengeluh *dismenore*, dimana 10,52% mengalami *dismenore* ringan, 26,31% mengalami *dismenore* sedang, dan 26,31% mengalami *dismenore* berat. Remaja putri ini rata rata mengeluh dan merasakan nyeri *dismenore* yang mengganggu aktifitas sehari hari dan akhirnya memilih minum obat untuk mengurangi rasa nyeri *dismenore* tersebut.

Nyeri haid terjadi karena adanya ketidakseimbangan hormon yang akan menyebabkan otot uterus berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri yang dapat menjadi kolik. Nyeri *dismenore* bisa bermacam-macam, mulai dari rasa sakit yang tajam, tumpul, berdenyut, mual, terbakar ataupun menusuk dan biasanya bersamaan dengan *menorrhagi*.⁵ Penanganan nyeri *dismenore* selama ini kebanyakan menggunakan terapi farmakologi yaitu dengan mengkonsumsi obat pereda rasa nyeri yang banyak beredar dipasaran diantaranya dengan minum obat seperti asetaminofen, asam mefenamat, aspirin, dan lain-lain yang dapat memberikan beberapa efek samping apabila sering dikonsumsi. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pengobatan yang lebih aman.⁸ Terapi nyeri *dismenore* secara non farmakologis dapat dilakukan dengan cara olah raga secara teratur, kompres hangat, istirahat, dan relaksasi. Sebagian besar masyarakat menganggap jika nyeri menstruasi akan menghilang dengan sendirinya setelah seorang wanita menikah, sehingga mereka mengabaikan nyeri menstruasi tanpa penatalaksanaan yang tepat.⁹

Salah satu olahraga yang efektif mengurangi *dismenore* yaitu dengan melakukan senam *dismenore* yang dapat melancarkan aliran darah pada rahim dan menghasilkan hormon endorfin yang dapat menurunkan nyeri haid. Terapi dengan cara olah raga dapat meringankan *dismenore* melalui beberapa cara, seperti menurunkan stress, mengurangi gejala menstrual dengan meningkatkan metabolisme lokal dan peningkatan aliran darah lokal pada pelvis.⁶

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nelfi Sarlis dan Ifni Wilda (2019) pada mahasiswa Akbid Sempena Negeri Pekanbaru dengan judul Pengaruh Senam *Dismenorea* Terhadap Penurunan *Dismenorea*, dengan hasil yaitu distribusi frekuensi tingkat nyeri *dismenorea* dari 30 responden terdapat mayoritas remaja yang mengalami *dismenorea* berat sebanyak 18 orang (60%), responden yang mengalami *dismenorea* sedang sebanyak 9 orang (30%) dan minoritas responden yang mengalami *dismenorea* ringan sebanyak 3 orang (10%). Terdapat pengaruh senam *dismenorea* terhadap penurunan *dismenorea* dengan menggunakan Uji Mann-Whitney

diperoleh $p\text{-value} < \alpha$ yaitu $0,001 < 0,05$ maka dengan kata lain hipotesis (H_a) diterima dan hipotesis (H_0) ditolak.⁵

Selain senam, tindakan yang juga efektif untuk mencegah nyeri *dismenore* ini adalah relaksasi dalam bentuk pijatan tangan atau massase. *Endorphin massage* adalah suatu metode sentuhan ringan yang pertama kali dikembangkan oleh Constance Palinsky dan digunakan untuk mengelola rasa sakit. Teknik sentuhan ringan juga membantu menormalkan denyut jantung dan tekanan darah. Teknik sentuhan ringan ini mencakup pemijatan ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus di permukaan kulit berdiri.⁶

Berdasarkan penelitian Asri Rahayu, Sinar Pertiwi dan Siti Patimah (2017) dengan judul Pengaruh *Endorphine Massage* terhadap Rasa Sakit Dismenore pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017, dengan hasil Nyeri *dismenore* pada mahasiswi jurusan kebidanan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya sebelum diberikan *endorphine massage* ada pada kategori nyeri sedang dan setelah diberikan *endorphine massage* ada pada kategori nyeri ringan. Jadi terdapat pengaruh *endorphine massage* terhadap nyeri *dismenore* pada mahasiswi jurusan kebidanan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya dengan nilai $p\text{-value}$ 0,000.¹⁰

Dari pra penelitian didapatkan 20 orang remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana mengeluh nyeri *dismenore*. Dari 20 remaja putri yang *dismenore*, ada 6 remaja putri mengeluh nyeri *dismenore* berat, 10 orang nyeri *dismenore* sedang serta 4 orang *dismenore* ringan. Bagi yang mengeluh *dismenore* ringan cukup istirahat dan minum air hangat serta masih bisa beraktifitas ringan dan mengikuti pelajaran disekolah, akan tetapi bagi yang *dismenore* sedang dan berat istirahat saja tidak bisa mengurangi rasa nyeri. Mereka terpaksa harus minum obat pereda nyeri untuk mengurangi rasa nyeri perut, pusing dan mual. Diperlukan manajemen nonfarmakologi yang aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan atau farmakologi.¹¹ Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Efektivitas Senam *Dismenore* dan *Endorphin Massage* dalam Menurunkan Rasa Nyeri *Dismenore* Primer pada Remaja Putri di Klinik TNI AL Ciangsana tahun 2022.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas senam *dismenore* dan *endorphin massage* dalam menurunkan rasa nyeri *dismenore* primer pada remaja putri di klinik TNI AL Ciangsana Bogor tahun 2022. Tujuan khusus penelitian ini adalah mengetahui gambaran, mengetahui tingkat rasa nyeri *dismenore* dan mengetahui perbedaan efektivitas senam *dismenore* dan *endorphin massage* dalam menurunkan rasa nyeri *dismenore* primer pada remaja putri di klinik TNI AL Ciangsana Bogor tahun 2022.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *Quasy Experiment*. *Quasy Experiment* merupakan eksperimen yang memiliki perlakuan (*treatment*), pengukuran-pengukuran dampak (*outcome measure*), dan unit-unit eksperimen (*experiment unit*) namun tidak menggunakan penempatan secara acak.¹² Penelitian ini menggunakan pendekatan *Pre-test* dan *Post-test*, *Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pre-test/post-test with two group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random.¹³ Populasi dari penelitian ini adalah seluruh remaja yang datang berkunjung ke klinik TNI AL yang mengeluh nyeri haid sebanyak 20 remaja putri. Sampel menggunakan tehnik total sampling yaitu seluruh remaja yang datang

berkunjung dan yang hanya mengeluh nyeri *dismenore*. Tempat penelitian yang digunakan peneliti di Klinik TNI AL Ciangsna pada bulan Januari 2022.

Hasil

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi intensitas nyeri *Dismenore* Sebelum dan Sesudah Senam *Dismenore* pada Remaja Putri di Klinik TNI AL Ciangsana Bogor tahun 2022

NO	Intensitas Skala Nyeri pada senam <i>dismenore</i>	Skala Nyeri pengukuran ke 1 (<i>Pre-test</i>)		Skala Nyeri pengukuran 2 (<i>Post-test</i>)	
		F	%	F	%
1	Ringan	2	0,2	9	0,9
2	Sedang	6	0,6	1	0,1
3	berat	2	0,2	0	0
	Jumlah	10	100	10	100,0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 10 remaja putri sebelum senam *dismenore* yang intensitas nyerinya berat sebanyak 2 orang (0,2 %), yang intensitas nyerinya sedang sebanyak 6 orang (0,3 %), yang intensitas nyeri ringan sebanyak 2 orang (0,2%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebelum senam *dismenore* lebih dari setengah (0,6 %) remaja putri pada kelompok eksperimen mengalami intensitas nyerinya sedang saat *dismenore*. Adapun sesudah senam *dismenore* dari 10 remaja putri yang intensitas nyerinya berat (0%) yang intensitas nyerinya sedang sebanyak 1 orang (%), yang intensitas nyerinya ringan sebanyak 9 orang (0,9 %). Hal tersebut menunjukkan bahwa sesudah senam *dismenore* lebih dari setengah (0,9 %) remaja putri pada kelompok eksperimen mengalami intensitas nyerinya ringan saat *dismenore*.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi derajat Nyeri *Dismenore* Sebelum dan Sesudah *Endorphine massage* pada Remaja Putri di Klinik TNI AL Ciangsana Bogor tahun 2022

NO	Intensitas Skala Nyeri pada <i>Endorphine Massage</i>	Skala Nyeri pengukuran ke 1 (<i>Pre-test</i>)		Skala Nyeri pengukuran 2 (<i>Post-test</i>)	
		F	%	F	%
1	Ringan	1	0,1	8	0,8
2	Sedang	7	0,7	2	0,2
3	berat	2	0,2	0	0
	Jumlah	10	100	10	100,0

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 10 remaja putri sebelum dilakukan *endorphin massage (pre-test)* intensitas nyerinya berat sebanyak 2 orang (0,2 %), yang intensitas nyerinya sedang sebanyak 7 orang (0,7 %), yang intensitas nyeri ringan sebanyak 1 orang (0,1%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi *endorphine massage* lebih dari setengah (0,7 %) remaja putri pada kelompok eksperimen mengalami intensitas nyerinya sedang saat *dismenore*. Adapun sesudah pengukuran ke 2 *endorphine massage (post-test)* dari 10 remaja putri yang intensitas nyerinya berat (0%) yang intensitas nyerinya sedang sebanyak 2 orang (%), yang intensitas nyerinya ringan sebanyak 8 orang (0,8 %) . Hal tersebut menunjukkan bahwa sesudah *endorphin massage* lebih dari setengah (0,8 %) remaja putri pada kelompok eksperimen mengalami intensitas nyerinya ringan saat *dismenore*.

Analisis Bivariat

Tabel 3. Distribusi Uji Normalitas Efektivitas Senam *Dismenore*

		Ranks		
		<i>N</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>
<i>Post-Pre</i>	<i>Negative Ranks</i>	10 ^a	5.50	55.0
	<i>Positive Ranks</i>	0 ^b	.00	.00
	<i>Ties</i>	0 ^c		
	<i>Total</i>	10		
<i>a. Post < Pre</i> <i>b. Post > Pre</i> <i>c. Post = Pre</i>				
		Test Statistics^a		
		<i>Post - Pre</i>		
<i>Z</i>		-2.829 ^b		
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.005		
<i>a. Wilcoxon Signed Ranks Test</i>				
<i>b. Based on positive ranks.</i>				

Tabel 4. Distribusi Uji Normalitas Efektivitas *Endorphin Massage*

		Ranks		
		<i>N</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>
<i>Post-Pre</i>	<i>Negative Ranks</i>	10 ^a	5.50	55.0
	<i>Positive Ranks</i>	0 ^b	.00	.00
	<i>Ties</i>	0 ^c		
	<i>Total</i>	10		
<i>a. Post < Pre</i> <i>b. Post > Pre</i> <i>c. Post = Pre</i>				
		Test Statistics^a		
		<i>Post - Pre</i>		
<i>Z</i>		-2.842 ^b		
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.004		
<i>a. Wilcoxon Signed Ranks Test</i>				
<i>b. Based on positive ranks.</i>				

Pembahasan

Sebanyak 20 responden yang diberikan intervensi, masing-masing 10 responden dengan senam *dismenore* dan 10 responden dengan *endorphin massage*. Tingkat nyeri *dismenore* berat 4 responden, nyeri sedang 13 responden dan nyeri ringan 3 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penurunan tingkat nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menunjukkan nilai signifikansi. *Wilcoxon Signed Ranks Test* hasil nilai *Asymp Sig.2 Tailed* bernilai 0,005 dibawah ($\alpha=0,05$) dengan *negative rank* 10^a serta *endorphin massage* nilai *Asymp Sig.2 Tailed* bernilai 0,004 dibawah ($\alpha=0,05$) dengan *negative rank* 10^a maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa diterima.

Terdapat pengaruh yang bermakna sebelum dan sesudah pemberian intervensi senam *dismenore* dan *endorphin massage*. Tingkat nyeri *dismenore* pada remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana Bogor sebelum dilakukan senam *dismenore* 3 hari selama 30 menit setiap sore

hari sejak hari pertama haid dan *endorphin massage* selama 30 menit selama 3 hari rata-rata ada pada kategori nyeri sedang, kemudian setelah dilakukan intervensi senam *dismenore* rata-rata ada pada kategori nyeri ringan 0,9%.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa senam dapat meningkatkan jumlah dan ukuran pembuluh – pembuluh darah yang menyalurkan darah keseluruh tubuh. Jadi olahraga penting untuk remaja putri yang mengalami *dismenore* karena latihan yang sedang dan teratur akan meningkatkan pelepasan endorfin beta (penghilang nyeri alami) kedalam aliran darah, sehingga dapat mengurangi nyeri haid atau *dismenore*. Demikian juga dengan *endorphin massage* seluruh responden mengalami penurunan nyeri haid setelah diberikan *endorphin massage* selama 30 menit sejak hari pertama sampai hari ketiga menstruasi. Pijat *endorphin* ini bisa dipakai untuk mengurangi rasa tidak nyaman selama nyeri dan meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Selama ini *endorphin* dikenal sebagai analgesik atau pereda nyeri alami, mampu mengendalikan stres, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh, melalui mekanisme HPA Axis.¹⁴

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ayu Idaningsih dan Fitri Oktarini (2020) dengan judul pengaruh efektivitas senam *dismenore* terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenore* pada remaja putri di SMK YPIB Majalengka Kabupaten Majalengka Tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum senam *dismenore* lebih dari setengah (66,7%) remaja putri pada kelompok eksperimen mengalami intensitas nyerinya sedang saat *dismenore* dan sesudah senam *dismenore* lebih dari setengah (77,3%) remaja putri pada kelompok eksperimen mengalami intensitas nyerinya ringan saat *dismenore*. Sementara pada kelompok kontrol, lebih dari setengah (80,0%) remaja putri mengalami intensitas nyerinya sedang saat *dismenore* pada saat pengukuran yang ke-1 dan lebih dari setengah (73,3%) remaja putri mengalami intensitas nyerinya sedang saat *dismenore* pada saat pengukuran yang ke-2. Hal ini menunjukkan bahwa pada remaja puteri yang diberi perlakuan senam *dismenore* mengalami perubahan intensitas nyeri yang signifikan dibanding yang tidak diberi perlakuan. Pada remaja puteri yang diberi senam *dismenore*, banyak yang mengalami penurunan nyeri dari skala sedang menjadi ringan, sedangkan pada remaja puteri yang tidak diberi perlakuan cenderung tetap atau tidak ada perubahan. Siswi yang mengalami intensitas nyeri saat *dismenore* pada penelitian dapat dikarenakan kurang informasi tentang penanganan nyeri secara non farmakologis seperti senam *dismenore* yang mudah dan tanpa biaya. Kurang mengetahui cara tersebut sehingga apabila siswi mengalami nyeri *dismenore* cenderung tidak dilakukan penanganan apa pun. Hal ini juga didukung kondisi mading (majalah dinding) di SMK YPIB Majalengka yang minim informasi berkaitan dengan kesehatan reproduksi remaja khususnya tentang pencegahan dan penanganan nyeri *dismenore*.¹⁵

Hasil penelitian ini Sejalan dengan penelitian Aidha Rachmawati dkk 2020 dengan uji normalitas data *endorphin massage* pada nilai *Pre-Test* didapatkan nilai sig (p) = 0,235 yang berarti lebih dari 0,05 dan pada nilai *Post-Test* didapatkan nilai sig (p) = 0,153 yang berarti lebih dari 0,05 sehingga dapat dikatakan hasil uji normalitas data adalah normal, sehingga uji parametrik yang digunakan untuk analisis data adalah uji *Paired T-test* untuk mengetahui ada atau tidaknya efektivitas *endorphin massage* dalam menurunkan nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah dilakukan. Berdasarkan tabel uji *paired t-test endorphan massage*, diperoleh nilai signifikansi 0,000 (p) Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *endorphin massage* terhadap kejadian *dismenore* primer pada siswi

kelas VIII SMPN 20 Gresik. Pada kelompok intervensi endorphen massage, seluruh responden mengalami penurunan nyeri haid setelah diberikan *endorphin massage* selama 30 menit.¹⁴

Hal ini menunjukkan bahwa pemberian *massage* efektif dilakukan untuk menurunkan tingkat nyeri haid. Sebelum dilakukan *massage* tingkat nyeri haid remaja sangat berat, namun setelah diberikan *massage* mampu mengurangi rasa nyeri *dismenore*. terdapat pengaruh *endorphine massage* terhadap nyeri *dismenore* pada siswa SMPN 20 Gresik dengan nilai *p-value* 0,000.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Terdapat adanya efektivitas senam *dismenore* dan *endorphin massage* dalam menurunkan rasa nyeri *dismenore* primer pada remaja putri di klinik TNI AL Ciangsana Bogor tahun 2022. 2) Terdapat pengaruh senam *dismenore* terhadap penurunan rasa nyeri *dismenore* pada remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana Bogor dengan nilai *p-value* 0,005. Dan terdapat pengaruh *endorphine massage* terhadap penurunan nyeri *dismenore* pada remaja putri di Klinik TNI AL Ciangsana dengan nilai *p-value* 0,004. 3) Terdapat perbedaan efektivitas senam *dismenore* dan *endorphin massage* dalam menurunkan rasa nyeri *dismenore* primer pada remaja putri di klinik TNI AL Ciangsana Bogor tahun 2022. Perbedaan terlihat *endorphin massage* lebih efektif dalam menurunkan rasa nyeri *Dismenore* dibandingkan dengan senam *dismenore*.

Konflik Kepentingan

Penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi. Penelitian ini menggunakan prosedur yang tidak menimbulkan bahaya bagi responden serta memberikan jaminan tidak merugikan responden baik secara fisik maupun psikologis selama proses pengumpulan data.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini

Pendanaan

Sumber keuangan dalam penelitian ini didapatkan dari peneliti

References

1. Wibawati FH, Barat B, Kunci K. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* pada siswi di smk kesehatan pelita kabupaten bogor. 2021;13:1–10.
2. Islamiati, Dian, Mentara H. Hubungan *Dismenore* Primer Terhadap Aktivitas Olahraga Remaja Putri di SMP Negeri 1 Banawa Tengah. *Tadulako J Sport Sci Phys Educ*. 2019;7(1):52–66.
3. Delly A. Gangguan Menstruasi. *Society*. 2019;
4. Elvira M, Tulkhair A. Pengaruh Pijat *Endorphine* Terhadap Skala Nyeri Pada Siswi Sma Yang Mengalami *Disminore*. *J Iptek Terap*. 2018;2(2):155–66.
5. Nelfi S, Ifni W. Pengaruh Senam *Dismenore* Terhadap Penurunan *Dismenore*. 2020;2(1):46–54.
6. Kumalasari MLF. Efektivitas Senam *Dismenore* Sebagai Terapi Alternatif Menurunkan Tingkat Nyeri Haid Tinjauan Sistematis Penelitian Tahun 2011-2016. *J Heal Sci Prev*. 2017;1(1):10–4.
7. Septianingrum Y, Hatmanti NM. Pengaruh *Endorphin Massage* terhadap Nyeri Haid Mahasiswi Tingkat Akhir S1 Keperawatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2019;4(2):187–92.
8. Tsamara G, Raharjo W, Putri EA. Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian *Dismenore* Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. *J Nas Ilmu*

- Kesehat. 2020;2(3):130–40.
9. Gresik SS, Safriana RE, Rachmawati A, Sari DL. Pelatihan Pijat Endorphin Untu Menurunkan Intensitas Nyeri Menstruasi Pada Siswi Smpn 20 Gresik. 2020;3.
 10. Rahayu A, Pertiwi S, Patimah S. Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Rasa Sakit Dismenore Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017. *J BIDAN MIDWIFE J.* 2017;3(2):22–9.
 11. Pramudita fitria C. Hubungan Pijat endorphin dengan intensitas nyeri haid (dismenorea) pada remaja. Vol. 9. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendikia Medika; 2020.
 12. Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2014.
 13. Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2013.
 14. Rachmawati A, Safriana RE. Efektivitas Endorphin Massage dan Senam Dismenore dalam Menurunkan Dismenore Primer. *Media Publ Promosi Kesehat Indones.* 2020;3(3):192–6.
 15. Idaningsih A, Oktarini F. Pengaruh Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri di SMK YPIB Majalengka Kabupaten Majalengka Tahun 2019. *Syntax Lit J Ilm Indones.* 2020;5(2):55–66.