

EFEKTIVITAS TERAPI KORSET *TRANSCUTANEUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION* TERHADAP MENSTRUAL PAIN PADA REMAJA

Maulinda Rizki Pratiwi P¹, Dewi Marfuah¹, Astri Mutiar¹, Agni Laili Perdani¹

¹ STIKep PPNI Jawa Barat, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Corresponding Email: dewi.marfuah@yahoo.com

Abstrak

Latar Belakang: *Menstrual pain* adalah rasa sakit yang dirasakan di bagian bawah perut saat periode haid. Nyeri ini bisa berupa kram dan berlangsung dalam waktu lama, mengganggu aktivitas sehari-hari. Penanganan pada remaja yang diberikan ketika mengalami *menstrual pain* dapat dilakukan secara farmakologi atau non-farmakologi. Salah satu pengobatan non-farmakologis yang umumnya digunakan adalah terapi korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dengan menggunakan arus listrik melalui kulit yang berfungsi untuk menurunkan skala *menstrual pain*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Terapi Korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* terhadap *Menstrual Pain* pada Remaja. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Quasi Eksperimental Two Grup Pre-Posttest design*. Penelitian ini dilakukan pada remaja putri di Kabupaten Bandung, Jawa Barat dengan jumlah sampel sebanyak 50 responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 25 kelompok intervensi dan 25 kelompok kontrol. Intervensi dilakukan selama 3 hari dengan melakukan terapi selama 15 menit dalam sehari. Teknik sampling menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan untuk pengumpulan data menggunakan kuesioner, checklist karakteristik nyeri menstruasi. Hasil: Responden berusia <17 tahun (38%) dan >17 tahun (62%), Pendidikan SMA 84% dan SMP 16%, usia menarke <12 tahun (42%) dan >12 tahun (58%). Hasil uji bivariat dari pengaruh pemberian intervensi Terapi Korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* terhadap *Menstrual Pain* pada Remaja dengan Uji *Wilcoxon* menunjukkan *p value* 0.000 (signifikan < 0.05), dan Uji *Mann-Whitney* dengan hasil *p value* 0.000 (< 0.05) yang artinya terdapat perbedaan nilai signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol serta hasil uji ANCOVA menunjukkan *p value* 0.000. Kesimpulan: Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya pengaruh pemberian intervensi Terapi Korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* terhadap *Menstrual Pain* pada Remaja yaitu dapat menurunkan tingkat *menstrual pain*. Terapi Korset ini dapat menjadi alternatif intervensi non farmakologi untuk membantu mengurangi nyeri menstruasi pada remaja.

Kata kunci: Menstrual pain, remaja, terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation*.

Abstract

*Background: Menstrual pain is pain felt in the lower abdomen during menstruation. This pain can be cramped and last for a long time, interfering with everyday activities. Treatment in adolescents given during menstrual pain can be pharmacological or non-pharmacological. One of the non-pharmacological treatments commonly used is the Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) corset therapy using electrical currents through the skin that serves to lower the scale of menstrual pain. This study aimed to find out the impact of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Corset Therapy on Menstrual Pain in Teenagers. Methods: This research was a quantitative research using experimental Quasi Two Group Pre-Posttest design. This study conducted toward adolescents in Bandung District area, West Java with a sample of 50 respondents, the girls were divided into two groups namely intervention and control groups with 25 respondents for each group. The intervention was carried out for 3 days with 15 minutes of therapy a day. Sampling techniques used a purposive sampling and for data compilation used the questionnaires and a checklist characteristic menstrual pain form. Results: The age of respondents were <17 years old (38%) and >17 years old (62%), they were in Senior High School (84%) and in Junior High School (16%), age of menarche <12 years old (42%) and >12 years old (58%). The Bivariate analysis on Impact of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Corset Intervention Therapy toward Menstrual Pain in Adolescents using the Wilcoxon test showed *p value* 0.000 (significance < 0.05), and the Mann-Whitney test with *p value* 0.000 (< 0.05) which means there was a significant difference between the intervention group and the control group, and also ANCOVA test results showed *p value* 0.000. Conclusion: The conclusion of the study showed that there was an effect of the Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Corset therapy intervention toward Menstrual Pain in adolescents. It could be reduce level menstrual pain,*

Keywords: Menstrual pain, adolescent, *transcutaneous electrical nerve stimulation*.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode yang sangat penting dalam kehidupan seseorang. Salah satu perubahan yang terjadi pada masa remaja adalah fungsi reproduksi yang mempengaruhi tubuh, seperti perubahan pada genetalia dan terjadinya menstruasi (menarche) pada wanita (Fitria et al., 2021). Menurut (Widyanthi et al., 2021), salah satu permasalahan pada remaja putri yang sering terjadi ketika menstruasi adalah menstrual pain. Menstrual pain adalah rasa sakit yang dirasakan di bagian bawah perut saat periode menstruasi, biasanya dari hari pertama hingga hari kedua, yang mana telah mempengaruhi lebih dari 50% wanita dan tidak bisa melakukan aktivitas 1 sampai 3 hari sehingga membutuhkan waktu untuk istirahat. Nyeri ini bisa berupa kram dan berlangsung dalam waktu lama. Tingkat keparahan nyeri haid berbeda-beda, dari yang ringan hingga berat. Penanganan pada remaja diberikan kepada remaja ketika mengalami haid dapat dilakukan secara farmakologi atau non farmakologi. Pengobatan farmakologis dapat dilakukan dengan mengonsumsi obat-obatan (Marfuah et al. 2021). Sementara itu, pengobatan non-farmakologis yang umumnya digunakan adalah terapi korset Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) yang menggunakan arus listrik melalui kulit untuk manajemen nyeri. Pada penelitian sebelumnya, penelitian terapi korset TENS ini dilakukan dengan cara akupresur. Penelitian mengenai penggunaan korset sebagai alat terapi belum banyak dilakukan, oleh karena itu peneliti menggunakan alat yang sudah tersedia untuk melakukan terapi korset. Dimana alat ini dapat menjadi alat alternatif untuk menurunkan dan meredakan menstrual pain pada remaja. Dengan begitu, remaja putri dapat mengetahui manfaat dari terapi korset TENS sesudah menggunakan alat tersebut (Saleh,. dkk, 2021). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* terhadap menstrual pain pada remaja.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain Quasi Eksperimental Two Grup Pre-Posttest design dan diukur menggunakan *G-Power* software versi 3.1.9.4. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-Oktober 2023 dengan melibatkan remaja putri Kabupaten Bandung (remaja SMA dan SMP) dengan jumlah sampel 50 responden di bagi menjadi dua yaitu kelompok intervensi 25 dan kelompok kontrol 25 responden, populasi pada remaja putri di Kabupaten Bandung yang mengalami *Menstrual Pain*. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi remaja yang mengalami *menstrual pain* di hari 1-3 menstruasi, remaja dengan siklus menstruasi reguler,

dapat berkomunikasi, membaca dan menulis dengan baik serta bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah remaja yang memiliki permasalahan ginekologi, pernah menjalani operasi bagian abdomen dan mengalami luka dan pendarahan di daerah titik meridian. Pengambilan data dilakukan oleh peneliti bersama asisten penelitian yang telah dilakukan persamaan persepsi terhadap pelaksanaan dan pengambilan data penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen untuk mengidentifikasi karakteristik demografi terdiri dari 6 pertanyaan (usia, pendidikan, usia menarche, lama menstrual pain, siklus menstruasi dan riwayat keluarga). Sedangkan instrument karakteristik nyeri dengan 4 pertanyaan (mulai 24 jam sebelum menstruasi sampai selesai) yang terdiri dari: 1). Durasi (berapa hari nyeri haid), 2). Radiasi (jenis penyebaran nyeri), 3). Irama (hilang timbul= skore 1, terus menerus = skore 2), 4). Kualitas (jumlah dan jenis sensasi: ditusuk, ditekan, diiris, terbakar, diremuk, dan lain-lain). Instrumen skala nyeri menggunakan Visual Analogue Scale (VAS). Interpretasi penilaian yang menggunakan VAS adalah 0 : Tidak ada rasa sakit, 1-3 : Sakit ringan, 4-6 : Sakit sedang, 7-9 : Sakit berat, dan 10 : Sakit sangat berat. Analisa data pada penelitian ini menggunakan *bivariate* dan *univariate*, kriteria inklusi remaja yang mengalami menstrual pain di 1-3 hari, remaja yang sudah mengalami siklus menstruasi reguler, bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian dan kriteria eksklusi remaja yang mempunyai penyakit ginekologi, pernah mengalami operasi bagian abdomen, remaja yang terdapat luka (lecet) dan pendarahan di daerah titik meridian. Prosedur dalam penelitian ini pertama melakukan uji penelitian dan uji etik, lalu melakukan observasi lokasi penelitian. Setelah mendapatkan responden, maka responden akan menandatangani lembar *inform consent* yang akan diberikan oleh peneliti. Etik penelitian ini No. III/037/KEPK-SLE/STIKEP/PPNI/JABAR/2024.

HASIL

Hasil penelitian ini menjelaskan mengenai pembahasan Efektivitas Terapi Korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* terhadap *Menstrual Pain* pada Remaja dengan responden remaja putri usia 10-19 tahun di Kabupaten Bandung.

A. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada Remaja Putri di Kabupaten Bandung

Variabel	Intervensi (N=25) %	Kontrol (N=25) %	P Value
Usia			
Mean ±SD	1.68±0.476	1.56±0.507	0.392
<17 tahun	8(32)	11(44)	
>17 tahun	17(68)	14(56)	
Pendidikan			
SMA	18(72)	24(96)	0.022
SMK	7(28)	1(4)	
Usia Menarche			
<12 tahun	11(44)	10(40)	0.071
>12 tahun	14(56)	15(60)	
Hari Menstrual Pain			
Hari pertama	12(48)	6(24)	0.040
Hari kedua	8(32)	8(32)	
Hari ketiga	5(20)	11(44)	
Siklus Menstruasi			
Siklus menstruasi 28-35 hari	17(68)	19(76)	0.538
Siklus menstruasi <28 hari atau <35 hari	8(32)	6(24)	
Riwayat Keluarga			
Ada	11(44)	11(44)	1.000
Tidak ada	14(56)	14(56)	

2. Karakteristik Nyeri

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Nyeri pada Remaja Putri di Kabupaten Bandung

Variabel	Intervensi N(25) %	Kontrol N(25) %	P Value
Durasi			
1 hari	2(8)	2(8)	0.596
1-2 hari	9(36)	13(52)	
1-3 hari	12(48)	7(28)	
1-4 hari	2(8)	3(12)	

Radiasi			
Bagian Perut	9(36)	11(44)	0.573
Bagian Punggung	16(64)	14(56)	
Irama			
Hilang Timbul	19(76)	18(72)	0.753
Terus Menerus	6(24)	7(28)	
Kualitas			
Ditusuk	6(24)	8(32)	0.080
Ditekan	18(72)	16(64)	
Diiris	1(4)	1(4)	

- Distribusi Frekuensi Skala Menstrual Pain Responden sebelum dan sesudah dilakukan Terapi Korset Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skala Menstrual Pain Pretest dan Posttest pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Intervensi N (25)				Kontrol N (25)			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
Skala Menstrual Pain (VAS)	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
0 : Tidak ada rasa sakit	0	0	15	60%	0	0	2	8%
1-3 : Sakit ringan	2	8%	10	40%	2	8%	13	52%
4-6 : Sakit sedang	11	44%	0	0	15	60%	9	36%
7-9 : Sakit berat	12	48%	0	0	8	32%	1	4%
Total	25	100%	25	100%	25	100%		100%

Berdasarkan tabel diatas distribusi frekuensi skala menstrual pain pretest pada kelompok intervensi yaitu sebagian kecil berada di skala 1-3 (8%) dan skala 4-6 (44%), hampir setengahnya berada di skala 7-9 (48%). Sementara itu, skala menstrual pain posttest mengalami perubahan yaitu sebagian kecil berada di skala 1-3 (40%), dan sebagian besar di skala 0 (60%). Sementara didapatkan hasil distribusi frekuensi skala menstrual pain pretest pada kelompok kontrol yaitu sebagian kecil berada di skala 1-3 (8%) dan skala 7-9 (32%), hampir setengahnya berada di skala 4-6 (60%). Sementara itu, skala menstrual pain posttest mengalami perubahan

yaitu sebagian kecil berada di skala 0 (8%) dan skala 4-6 (36%), dan sebagian besar di skala 1-3 (52%).

B. Analisa Bivariat

1. Uji Wilcoxon

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon

Kelompok	Mean Rank	Sum of Rank	Z	P Value
Intervensi			-4.349	0.000
Negatif	12.50	300.00		
Positif	0.00	0.00		
Kontrol			-4.119	0.000
Negatif	10.00	190.00		
Positif	0.00	0.00		

Berdasarkan tabel diatas signifikasi uji *Wilcoxon* pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* terhadap *menstrual pain* pada remaja dengan *p value* sebesar 0,000 (<0,05). Sementara hasil signifikasi uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol didapatkan *p value* 0,000 (<0,05), maka dapat disimpulkan bahwa pada kelompok intervensi terdapat perbedaan yang artinya H_0 ditolak H_1 diterima. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat perbedaan *pre-test* dan *post test* yang artinya H_0 ditolak H_1 diterima.

2. Uji Mann Whitney

Tabel 5. Hasil Uji Mann Whitney

Kelompok	Mann Whitney		Z		P Value	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Intervensi	266.500	100.000	-1.001	-4.452	0.317	0.000
Kontrol						

Hasil nilai Z – 4.452 ($a > -1.96$) menyatakan bahwa intervensi terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* dapat menurunkan *menstrual pain* pada remaja. Hasil uji statistic pada pretest kelompok intervensi dan kontrol didapatkan *p-value* 0.317 maka H_1 ditolak sedangkan pada posttest kelompok intervensi dan kontrol didapatkan hasil *p-value* 0.000 (< 0.05) maka H_1 diterima yang artinya terdapat perubahan intervensi terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* terhadap *menstrual pain* pada remaja.

3. Uji Ancova

Tabel 6. Hasil Uji Ancova Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Skala Posttest						
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	12.782 ^a	2	6.391	18.207	.000	.437
Intercept	1.676	1	1.676	4.774	.034	.092
SkalaPretest	1.262	1	1.262	3.596	.064	.071
Kelompok	12.331	1	12.331	35.128	.000	.428
Error	16.498	47	.351			
Total	206.000	50				
Corrected Total	29.280	49				

Berdasarkan hasil uji ANCOVA didapatkan skala *menstrual pain* yang mendapatkan terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* dengan nilai *p-value* 0.000 ($\alpha < 0.05$), hal tersebut menyatakan bahwa hasil pengujian hipotesis yaitu H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* terhadap *menstrual pain*.

PEMBAHASAN**A. Karakteristik Responden dan Karakteristik Nyeri**

Hasil menunjukkan bahwa rata-rata usia responden kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan bahwa dari 50 responden paling banyak di usia >17 tahun. Yang mana kebanyakan terjadi pada anak usia pendidikan SMA. Usia menarche terjadi pada usia kurang lebih 12 tahun, remaja yang mengalami usia menarche <12 tahun akan lebih sering mengalami *menstrual pain*. Didukung oleh (Lail 2019), usia ideal seorang wanita mengalami menarche yaitu pada usia antara 12-14 tahun.

Hasil penelitian ini didapatkan durasi nyeri *menstrual pain* responden pada kelompok intervensi setengahnya adalah 1-3, sedangkan durasi *menstrual pain* pada kelompok kontrol lebih dari setengahnya adalah 1-2 hari. Penyebaran *menstrual pain* biasanya dirasakan pada bagian perut dan pinggang dengan irama hilang timbul. *Menstrual pain* dapat dirasakan seperti ditekan, diremuk dan diiris (Marfuah 2019). Penelitian menurut (Saifah 2020), kualitas nyeri adalah kata-kata yang dibuat untuk mendeskripsikan sensasi nyeri yang dirasakan individu

misalnya sensasi tertusuk-tusuk, teriris, terbakar, diremuk, ditekan, dan lain-lain. Peneliti sebelumnya tidak menemukan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan hasil penelitian ini, namun secara teori menstrual pain meliputi nyeri viseral dan nyeri alih. Tingkat nyerinya sulit diukur, misalnya apakah rasa nyerinya lebih tinggi dibandingkan rasa nyeri tumpul atau sebaliknya. Itu semua tergantung pada persepsi dan pengalaman nyeri dari individu yang berbeda, sehingga perlu dilakukan persamaan persepsi nyeri saat mengevaluasinya. Kualitas dan jenis menstrual pain yang dirasakan responden menurun atau hilang ketika menstruasi berhenti.

B. Distribusi Frekuensi Skala Menstrual Pain Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Korset *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Hasil penelitian di Kabupaten Bandung terhadap 25 remaja putri didapatkan bahwa skala menstrual pain pretest pada kelompok intervensi yaitu sebagian kecil berada di skala 1-3, hampir setengahnya di skala 4-6 dan setengahnya berada di skala 7-9. Kemudian hasil posttest menjadi sebagian kecil berada di skala 1-3 dan lebih dari setengahnya berada di skala 0. Dari hasil penelitian terhadap kelompok intervensi terdapat 24 responden mengalami penurunan skala menstrual pain yang sangat signifikan dari pretest ke posttest dengan melakukan terapi korset TENS secara rutin dan disiplin sesuai dengan SOP saat melakukan terapi.

Sementara itu, hasil penelitian terhadap kelompok kontrol didapatkan bahwa saat pretest sebagian kecil berada di skala 1-3, hampir setengahnya di skala 7-9, dan lebih dari setengahnya berada di skala 4-6. Sedangkan hasil posttest menjadi lebih dari setengahnya berada di skala 1-3, sebagian kecil berada di skala 0 dan 4-6. Hasil penelitian responden saat penggunaan VAS paling banyak di skala 7-9: sakit berat dan 4-6: sakit sedang. Hal ini menunjukkan responden dengan skala menstrual pain 7-9: sakit berat masih dapat berkomunikasi saat dilakukan terapi korset transcutaneous electrical nerve stimulation namun sangat tidak efektif atau minim saat berkomunikasi. Berbeda dengan responden dengan skala menstrual pain 4-6: sakit sedang dapat berkomunikasi dengan baik dan lancar saat dilakukan terapi korset transcutaneous electrical nerve stimulation.

C. Perbedaan skala menstrual pain pada remaja sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok control

Hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi didapatkan hasil dari nilai pre-test ke nilai post-test dan diketahui p-value bernilai 0.000 ($\alpha < 0,05$), sedangkan pada kelompok kontrol

didapatkan hasil p-value bernilai 0.000 ($\alpha < 0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan tingkat menstrual pain antara pre-test dan post-test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol H0 ditolak dan H1 diterima. Berdasarkan data hasil penelitian, didapatkan 24 responden yang mengalami penurunan skala menstrual pain setelah dilakukan terapi korset TENS. Berbeda dengan responden kelompok intervensi, responden pada kelompok kontrol setelah di observasi terdapat 7 responden (28%) menetap saat dilakukan pengukuran setelah tiga hari. Serupa dengan penelitian (Nurseptiani et al., 2020), mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan sebelum melakukan massage effleurage punggung dikombinasikan relaksasi nafas dalam. Bedanya dengan penelitian ini adalah intervensi yang diberikan yaitu terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* sedangkan penelitian (Nurseptiani et al., 2020), memberikan intervensi massage effleurage.

D. Perbedaan tingkat *menstrual pain* pada remaja sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok control

Dari hasil uji Mann-Whitney posttest didapatkan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol nilai Z = -4.452 ($\alpha > -1.96$). Nilai pada Z menyatakan bahwa intervensi terapi korset TENS terhadap menstrual pain pada remaja terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan intervensi. Hasil uji statistic pada kelompok intervensi dan kontrol didapatkan hasil p-value = 0.000 ($\alpha < 0.05$), maka H1 diterima yang artinya intervensi terapi korset transcutaneous electrical nerve stimulation terhadap menstrual pain pada remaja.

E. Pengaruh Terapi Korset Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation pada Remaja

Dari hasil uji ANCOVA didapatkan skala menstrual pain p-value 0.000 ($p > a 0.05$) yang menunjukkan adanya pengaruh terapi korset transcutaneous electrical nerve stimulation pada remaja. Pada kelompok intervensi yang diberikan intervensi.

Terapi Korset TENS merupakan sebagai jenis terapi untuk menstrual pain yang diberikan selama 15 menit dalam satu kali pertemuan. Korset berbasis TENS merupakan aplikasi terapeutik stimulasi saraf listrik melalui kulit. Yang digunakan untuk mengendalikan rasa sakit termasuk menstrual pain. Kebanyakan responden mengalami penurunan skala menstrual pain, yang mana terapi ini dapat digunakan untuk menurunkan skala menstrual pain. Hal tersebut telah dibuktikan bahwa adanya sensasi yang muncul dari alat tersebut ketika digunakan dengan frekuensi, intensitas, dan durasi pemakaian yang sama. *Menstrual pain* kebanyakan muncul pada hari pertama dan akan berkurang pada hari kedua dan ketiga. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian, bahwa mayoritas responden mengalami menstrual pain di hari pertama dan mengalami penurunan di hari kedua setelah pemberian terapi (Salsabila et al. 2019). Sehingga

terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* efektif dalam menurunkan skala menstrual pain dan dapat dijadikan sebagai pengobatan alternatif non farmakologi dalam menurunkan skala menstrual pain dan mencegah peningkatan skala menstrual pain.

Sementara pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi mengalami penurunan lebih sedikit dan bahkan menetap. Kelompok yang tidak diberikan intervensi akan cenderung lebih sama tidak memiliki perubahan. Hal ini bahwa kelompok kontrol mayoritas responden mengalami menstrual pain pada hari kedua dan ketiga. Penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol ini mengalami skala penurunan yang disebabkan mayoritas responden mengalami menstrual pain di hari kedua dan ketiga, sehingga nyeri yang dialami sudah fisiologis karena adanya penurunan reseptor nyeri yang berfungsi untuk menerima rangsangan nyeri (Marfuah 2018). Hal tersebut menyatakan akan mengalami penurunan menstrual pain pada hari ketiga.

Maka pada penelitian Efektivitas Terapi Korset Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation digunakan untuk penurunan *menstrual pain* selama masa penelitian dengan melakukan terapi menggunakan korset dapat membuat remaja lebih memiliki pengetahuan mengenai kegunaan alat korset berbasis TENS sehingga dapat mengatasi menstrual pain. Sehingga terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* efektif dalam menurunkan skala menstrual pain dan dapat dijadikan sebagai pengobatan alternatif non farmakologi dalam menurunkan skala menstrual pain dan mencegah peningkatan skala menstrual pain.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa karakteristik nyeri menstruasi antara lain rerata nyeri dirasakan dalam rentang 1-2 hari (44%), nyeri menjalar kebagian punggung (60%), nyeri terasa hilang timbul (74%), dan kualitas nyeri seperti di tekan (68%). Dari hasil uji analisis Wilcoxon dan uji Mann-Whitney didapatkan p value <0,05 yang artinya adanya pengaruh penggunaan terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* terhadap *menstrual pain* pada remaja yaitu dapat mengurangi tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan remaja. Terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation* dapat menjadi salah satu tindakan nonfarmakologi mandiri perawat dalam mengurangi skala menstrual pain yang efektif dan menjadikan alat terapi korset *transcutaneous electrical nerve stimulation*. Diperlukannya penelitian yang lebih lanjut dengan responden dan variabel penelitian yang lebih kompleks untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agritubella, S. M., & Fizistri, J. (2022). Experience of Menstrual Pain in Late Adolescence: Scale and Implementation at Home. *JONAH: Journal of Nursing and Homecare*. <https://jurnal.pkr.ac.id/index.php/JONAH/article/view/431>
- Agustina, L., Rahman, I., & Ganesha, P. P. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Trigger Finger Dengan Modalitas Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Transverse Friction Massage Dan Stretching Di Rsud Subang. *JPhiS (Journal of Phisioteraphy Student)*, 1, 133.
- Elboim-Gabyzon, M., & Kalichman, L. (2020). Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for primary dysmenorrhea: An overview. *International Journal of Women's Health*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S220523>
- Indrayani, T., & Antiza, V. (2021). Penyuluhan dan Pelatihan Akupresur Untuk Mengurangi Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri di Babakan Ciparay Bandung. *Journal Of Community Engagement In Health*, 4(1), 249–253.
- Lail, Nurul Husnul. (2019). “Hubungan Status Gizi, Usia Menarche Dengan Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017.” *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia* 9(02):88–95. doi: 10.33221/jiki.v9i02.225.
- Maedy, F. S., Permatasari, T. A. E., & Sugiati, S. (2022). Hubungan Status Gizi dan Stres terhadap Siklus Menstruasi Remaja Putri di Indonesia. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.24853/mjnf.3.1.1-10>
- Marfuah, Dewi. (2018). “Adolescents’ Ambivalence of Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD): A Phenomenology Study.” *Journal of Maternity Care and Reproductive Health* 1(1):207–14. doi: 10.36780/jmcrh.v1i1.20.
- Marfuah, Dewi. (2019). “Premenstrual Dysphoric Disorder Causes Discomfort And Interfere Adolescent’s Social Relationship.” *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia* 6(3):51. doi: 10.21927/jnki.2018.6(3).51-57.
- Marfuah, Dewi, Dewi Srinatania, Nunung Nurhayati, and Nunung Fauziah. (2021). “Effectivity of Mobile Health as Progressive Muscle Relaxation Training Media to Premenstrual Symptoms in Adolescents.” *Risenologi* 6(1a):109–14. doi: 10.47028/j.risenologi.2021.61a.221.
- Nurseptiani, D., Ersila, W., & Prasojo, S. (2020). Pengaruh Massage Effleurage Dikombinasikan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Haid Primer. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 156–162. <https://doi.org/10.48144/jiks.v13i2.265>
- Rodrigues, J. C., Avila, M. A., & Driusso, P. (2021). Transcutaneous electrical nerve stimulation for women with primary dysmenorrhea: Study protocol for a randomized controlled clinical trial with economic evaluation. *PLoS ONE*, 16(5 May), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250111>
- Saifah, A. (2020). Pengaruh Latihan Peregangan Perut Terhadap Karakteristik Nyeri Menstruasi Remaja Awal. *Faletehan Health Journal*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.33746/fhj.v7i1.82>
- Saleh, SKM, M.Kes, R., Amirudin, S.Kep, Ns, M.Kes, Z., Harnany, S.ST, M.Kes, A. S., S.ST, M.Kes, S., & S.ST, M.Kes, S. (2021). Efektifitas Metode Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Tens) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Pada Remaja Dysmenorrhea. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 2(2). <https://doi.org/10.31983/jlk.v2i2.7870>
- Salsabila, Intan, Mira Trisyani Koeryaman, Fakultas Keperawatan, and Universitas Padjadjaran. (2019). “Prevalence and Management of Dysmenorrhea In.” *Mcrhjournal.or.Id* 2(4):277–85.
- Sari, D. P., Titi, S., Prodi, H., Keperawatan, S., & Klaten, S. M. (2019). Pengaruh Terapi

- Massage Effleurage terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Remaja Putri di Klaten. *MOTORIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(2), 123–126. <https://ejournal.stikesmukla.ac.id/index.php/motor/article/view/29>
- Sartini, I., & Prabowo, M. I. B. (2022). Sang pencerah. *Jurnal Ilmiah*, 8(1), 556–564.
- Studi, P., Keperawatan, S. I., Keperawatan, F. I., Islam, U., & Agung, S. (2021). *Pengaruh Pilates Exercise Terhadap Nyeri Disminore Pada Remaja Putri Dipondok Pesantren Putri As Sa ' Adah Kaligawe Semarang Disminore Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Putri As Sa ' Adah*.
- Wardhani, I. N., & Suryanti, P. E. (2020). Yoga Sebagai Upaya Meringankan Nyeri Haid Pada Remaja Perempuan. *Jurnal Yoga Dan Kesehatan*, 3(2), 195. <https://doi.org/10.25078/jyk.v3i2.1747>
- Yulia, B., Aprian, S., & Susanti, R. (2023). Pengaruh Minuman Kunyit Dari Industri X Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Disminore) pada Remaja. *Jurnal Kebidanan*, 2(1), 369–374.
- Zolekhah, D., & Barokah, L. (2023). *Karakteristik kejadian nyeri menstruasi pada mahasiswa fakultas kesehatan universitas jenderal achmad yani yogyakarta*. 7, 16309–16316.