P-ISSN : 2089 - 6484
E-ISSN : 2655 - 8157
JURNAL ILMIAH KESEHATAN
Vol 15 No 2 Bulan Juli 2026 | Page 363-367

PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP NYERI DAN SKOR SINDROM PRAMENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI

EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON PAIN AND PREMENSTRUAL SYNDROME SCORES IN ADOLESCENT GIRLS

Tharra Widadari Aldinda, Siti Halimah, Tentya Indah Masfufa.
D III Kebidanan, STIKes Tengku Maharatu
Email : tharawidadari10@gmail.com

Abstract: *Premenstrual syndrome is a collection of physical, psychological and behavioral symptoms that occur seven to ten days before menstruation or in the luteal phase of the menstrual cycle. In Indonesia, the prevalence of premenstrual syndrome was 80.6% in 2019. The purpose of this study was to determine the effect of progressive muscle relaxation on pain and premenstrual syndrome scores in adolescent girls. This research is quantitative with the type of Quasi Experiment research. The design of this study is Non equivalent control group series. This research will be conducted at SMP PGRI Pekanbaru in April – June 2026. The population was all adolescent girls of PGRI Pekanbaru Junior High School as many as 87 people. The sampling technique is total sampling.Giving progressive muscle relaxation for 5 days before menstruation was shown to be effective in reducing pain (p-value 0.000) and premenstrual syndrome score (p-value 0.000). It is hoped that the students can apply progressive muscle relaxation before menstruation.*
Keywords : *Progressive Muscle Relaxation, Pain, Premenstrual Syncrom, Teen Girls*

Abstrak: Sindrom pramenstruasi merupakan kumpulan gejala fisik, psikologis dan perilaku yang terjadi tujuh hingga sepuluh hari sebelum haid atau pada fase luteal siklus menstruasi. Di Indonesia prevalensi sindrom pramenstruasi yaitu 80,6% pada tahun 2019. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap nyeri dan skor sindrom pramenstruasi pada remaja putri. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperiment*. Desain penelitian ini adalah *Non equivalent control group series.* Penelitian ini akan dilakukan di SMP PGRI Pekanbaru pada bulan April – Juni 2026. Populasi adalah seluruh remaja putri SMP PGRI Pekanbaru sebanyak 87 orang. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling. Pemberian relaksasi otot progresif selama 5 hari sebelum menstruasi terbukti efektif dalam mengurangi nyeri (p-value 0.000) dan skor sindrom pramenstruasi (p-value 0.000). Diharapkan para siswa bisa menerapkan relaksasi otot progresif sebelum menstruasi.
Kata Kunci : Relaksasi Otot Progresif, Nyeri, Sinrom pramenstruasi, Remaja Putri

PENDAHULUAN

Sindrom pramenstruasi merupakan kumpulan gejala fisik, psikologis dan perilaku yang terjadi tujuh hingga sepuluh hari sebelum haid atau pada fase luteal siklus menstruasi. Prevalensi kejadian sindrom pramenstruasi di dunia cukup tinggi. Pada tahun 2018, sebanyak 86,3 % remaja Kota Beni Suef Mesir mengalami sindrom pramenstruasi.(Arafa et al., 2018) Begitupula di Amman Yordania tahun 2016, sebanyak 92,3% wanita mengalami sindrom pramenstruasi.(Hussein, 2018) Di Indonesia prevalensi sindrom pramenstruasi tidak jauh berbeda dengan negara lain yaitu 80,6% pada tahun 2019. (Safitri et al., 2021)

Terdapat berbagai cara untuk mengatasi atau meringankan sindrom pramenstruasi yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis yaitu cara meringankan gejala sindrom pramenstruasi dengan obat obatan, penggunaan cara ini memiliki efek samping bagi tubuh. Terapi farmakologis sindrom pramenstruasi diantaranya menggunakan kontrasepsi oral kombinasi dengan efek samping mual muntah, nyeripayudara dan perdarahan intermenstrual, selective serotonin reuptake inhibitors dengan efek samping mual muntah, berkurangnya energi, fatigue, berkurangnya libido dan sering berkeringat.(Ryu & Kim, 2015)

P-ISSN : 2089 - 6484
E-ISSN : 2655 - 8157
JURNAL ILMIAH KESEHATAN
Vol 15 No 2 Bulan Juli 2026 | Page 363-367

Terapi terapi non farmakologis adalah cara meringankan gejala dengan tanpa obat obatan, cara ini cenderung tidak memiliki efek samping. Terapi non farmakologi untuk meringankan gejala sindrom pramenstruasi yaitu latihan, perubahan pola makan, pijat, penggunaan minyak, penggunaan aromaterapi, dan relaksasi. (Nageeb H, n.d.)

Terapi relaksasi otot progresif menjadi salah satu cara meringankan gejala sindrom pramenstruasi. Relaksasi otot progresif adalah sebuah terapi yang dilakukan dengan menegangkan, merelaksasikan otot secara bergantian mulai dari otot wajah hingga keotot kaki.(Varvogli Liza & Darviri Christina, 2011) Relaksasi otot progeresif dikembangkan oleh Edmund Jacobson tahun 1938. Metode ini mencakup banyak sesi yang bertujuan untuk relaksasi 30 otot yang berbeda pada tubuh dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan pada otot. Relaksasi otot progresif memiliki banyak manfaat, yaitu untuk menurunkan stress, mengurangi kelelahan, gaya koping, mengurangi nyeri, meningkatkan kualitas tidur, menurunkan kecemasan, mengurangi depresi, meningkatkan kualitas hidup, menurunkan emosi negatif, dan menormalkan denyut jantung.(Dikmen & Terzioglu, 2019)

Relaksasi otot progresif sangat penting dilakukan karena teknik relaksasi ini cukup mudah, tidak membutuhkan imajinasi, tidak membutuhkan instruktur, melibatkan mind-body therapy dan menjadi salah satu alternatif untuk meringankan gejala sindrom pramenstruasi.(Pratiwi et al., 2021)

Pada penelitian fina nurul tahun 2021 menjelaskan bahwa relaksasi otot progresif diiringi dengan murotal dilakukan sebanyak 1 kali dalam sehari dengan lama 5 hari dengan durasi 15 menit dapat meningkatkan kadar serotonin dan menurunkan skor sindrom pramenstruasi (*p-value*=0.007).(Azizah et al., 2021) Sejalan dengan penelitian sulistiyorini tahun 2019 menjelaskan bahwa relaksasi otot progresif yang dilakukan sebanyak kali sehari selama 10 menit dapat menurunkan intensitas nyeri dismenorea (*p-value*=0.000). (Sulistyorini, 2019a)

Terapi relaksasi otot progresif guna mengurangi nyeri dan skor sindrom pramenstruasi diajukan peneliti agar memberikan dampak positif keremaja putri yang mengalami sindrom pramenstruasi. Model perlakuan yang diberikan berupa pemberian intervensi relaksasi otot progresif selama 5 hari berturut-turut dengan durasi 15 menit sehari sekali.

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperiment*. Desain penelitian ini adalah *Non equivalent control group series*. Penelitian ini akan dilakukan di SMP PGRI Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan pada bulan April – Juni 2026. Populasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri SMP PGRI Pekanbaru sebanyak 87 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan Total sampling. Kuesioner pengukuran nyeri menggunakan Kuesioner Skala *Numeric Rating Scale* (NRS) dan pengukuran skor sindrom menggunakan *The Shortened premenstrual assessment.* Data diuji dengan SPSS. Pengujian terhadap skor nyeri dan terhadap skor Pramenstruasi sindrom menggunakan uji *Mann Whitney.*

P-ISSN : 2089 - 6484
E-ISSN : 2655 - 8157
JURNAL ILMIAH KESEHATAN
Vol 15 No 2 Bulan Juli 2026 | Page 363-367

HASIL

1. Relaksasi Otot Progresif terhadap Nyeri

Hasil penelitian skor nyeri pre dan post pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdapat pada tabel :

Tabel 1 Relaksasi Otot Progresif terhadap skor nyeri pre dan post pada Kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Pengukuran skor nyeri	Kelompok		
	Intervensi	Kontrol	*p-value***
	Mean±SD		
Sebelum	4,35±0,587	4,45±0,686	0,414
Sesudah	1,80±1,436	4,90±0,852	0,000
*P-value**	0,000	0,020	
Selisih	-2,60±1,314	0,45±0,759	0,000

** : Wilcoxon*
*** : Mann-Whitney*

2. Relaksasi Otot Progresif terhadap Skor Pramenstruasi Sindrom

Tabel 2 Relaksasi Otot Progresif terhadap skor nyeri pre dan post pada Kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Pengukuran skor PMS	Kelompok		
	Intervensi	Kontrol	*p-value***
	Mean±SD		
Sebelum	23.50±3.472	23.65±8.216	0,114***
Sesudah	19.80±3.328	23.75±7.913	0,046****
*P-value**	0,000*	0,000**	
Selisih	-3.75±1.251	0.10±0.718	0,000***

** : Wilcoxon*
*** : Mann-Whitney*
**** : Mann-Whitney*
***** : Independen T Test*

PEMBAHASAN

Hasil analisis pengaruh Relaksasi Otot Progresif sebelum dan sesudah diberikan intervensi p-value<0,000. Hasil perbedaan nyeri dismenorea setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol p-value<0,000 artinya terdapat pengaruh latihan Progressive Muscle Relaxation terhadap nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi serta terdapat perbedaan nyeri dismenorea pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dengan selisih rata-rata nyeri kelompok intervensi menurun sebesar 2,6 sedangkan pada kelompok kontrol memiliki selisih rata-rata sebesar 0,45.

Kelompok intervensi yang diberikan latihan Progressive Muscle Relaxation secara umum dapat merelaksasi otot mulai dari wajah hingga kaki, menurunkan tekanan darah dan denyut jantung sehingga menimbulkan perasaan menjadi relaks, penurunan rasa nyeri, kecemasan, stress, penurunan sindrom pre menstruasi, dan insomnia.(Varvogli Liza & Darviri Christina, 2011) Tubuh yang relaks, otak akan menghasilkan endorphin yang berguna sebagai penghilang nyeri alami tubuh, mengurangi keluhan-keluhan fisik, memperbaiki mood sehingga individu merasa nyaman. Jika individu merasakan nyaman atau relaks maka kualitas hiduppun akan meningkat sehingga individu dapat beraktivitas seperti biasa.(Black JM, 2014) Kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet tentang kesehatan reproduksi mengalami nyeri yang tetap ataupun meningkat, karena kelompok kontrol tidak mendapatkan intervensi berupa latihan yang dapat mengurangi nyeri sindrom pramenstruasi.

P-ISSN : 2089 - 6484
E-ISSN : 2655 - 8157
JURNAL ILMIAH KESEHATAN
Vol 15 No 2 Bulan Juli 2026 | Page 363-367

Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa jika melakukan relaksasi penuh, maka persepsi nyeri berkurang dan rasa cemas terhadap pengalaman nyeri berkurang. Progressive Muscle Relaxation menstimulasi syaraf untuk meningkatkan pelepasan endorfin serta mengurangi ambang nyeri pada responden. Penelitian ini dilakukan kepada 35 responden yang diberikan latihan Progressive Muscle Relaxation (p-value<0,05).(Sulistyorini, 2019b)

Hasil analisis pengaruh pemberian Relaksasi Otot Progresif sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan hasil p-value<0,000, hasil perbedaan skor sindrom pramenstruasi setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan hasil p-value<0,000 artinya terdapat pengaruh pemberian latihan relaksasi otot progresif sebelum dan sesudah diberikan intervensi serta terdapat perbedaan selisih skor sindrom pramenstruasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Perbedaan rata-rata selisih pada kelompok intervensi yaitu menurun jadi 3,75 dan kelompok kontrol 0.10.

Relaksasi otot progresif yang dilakukan dengan penegangan dan rileksasi otot dari wajah hingga kaki selama 15 menit dalam 5 hari berturut-turut dapat meregangkan raphe nucleus untuk memacu sintesis triptofan menjadi serotonin sehingga gejala sindrom pramenstruasi berkurang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Thirupathi, 2017) yang menjelaskan bahwa relaksasi otot progresif yang dilakukan selama 15 menit dalam waktu 5 hari mempunyai efek untuk mengurangi sindrom pramenstruasi pada remaja dari kategori berat menjadi ringan (p-value = 0.000 effect size = 1.4).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian relaksasi otot progresif selama 5 hari sebelum menstruasi terbukti efektif dalam mengurangi nyeri (p-value 0.000) dan skor sindrom pramenstruasi (p-value 0.000).

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, dapat disarankan kepada seluruh remaja putri ataupun wanita agar dapat melakukan relaksasi otot progresif sebagai upaya dalam mengurangi nyeri dan skor sindrom pramenstruasi agar wanita dapat meningkatkan kesejahteraan dan kenyamanan selama menstruasi. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melibatkan jumlah responden yang lebih besar dengan cakupan wilayah yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Arafa, A. E., Senosy, S. A., Helmy, H. K., & Mohamed, A. A. (2018). Prevalence and patterns of dysmenorrhea and premenstrual syndrome among Egyptian girls (12–25 years). *Middle East Fertility Society Journal*, *23*(4), 486–490. https://doi.org/10.1016/j.mefs.2018.01.007

Azizah, F. N., Sumarni, S., Sukowati, F., & Kumorowulan, S. (2021). The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation and Mozart Music Therapy on Premenstrual Syndrome Stress Scores. *JURNAL KEBIDANAN*, *11*(1), 10–14. https://doi.org/10.31983/jkb.v11i1.6278

Black JM, H. J. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Salemba Medika.

P-ISSN : 2089 - 6484
E-ISSN : 2655 - 8157
JURNAL ILMIAH KESEHATAN
Vol 15 No 2 Bulan Juli 2026 | Page 363-367

Dikmen, H. A., & Terzioglu, F. (2019). Effects of Reflexology and Progressive Muscle Relaxation on Pain, Fatigue, and Quality of Life during Chemotherapy in Gynecologic Cancer Patients. *Pain Management Nursing*, *20*(1), 47–53. https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.03.001

Hussein, S. J. ; H. M. AM. (2018). Prevalence and association of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder with academic performance among female university students. . *Perspect Psychiatr Care*, 176–184.

Nageeb H, R. P. M. A. et al. (n.d.). Prevalence of Premenstrual Syndrome : Complementary & Alternative Prevalence of Premenstrual Syndrome : Complementary & Alternative Therapy among Nursing Students. *Epub Ahead of Print 2018. DOI: 10.9790/1959-04240715*.

Pratiwi, R. dian, Sunarjo, L., & Adi, M. S. (2021). Changes of Anxiety Scores in Pregnant Women With Hypertension After Progressive Muscle Relaxation Therapy. *Publikasi Poltekkes Kemenkes Semarang*. https://doi.org/https://doi.org/10.30994/sjik.v10i1.637

Ryu, A., & Kim, T.-H. (2015). Premenstrual syndrome: A mini review. *Maturitas*, *82*(4), 436–440. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.08.010

Safitri, T., Sumarni, S., & Santjaka, A. (2021). The Use of Misis-Prety Application (Mindfulness Spiritual of Islam for Prenatal Anxiety) Toward Childbirth Anxiety in Covid-19 Pandemic. *Eduvest Journal*.

Sulistyorini, C. (2019a). EFEKTIVITAS RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI. *Jurnal Medika : Karya Ilmiah Kesehatan*, *4*(1). https://doi.org/10.35728/jmkik.v4i1.69

Sulistyorini, C. (2019b). Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Medika : Karya Ilmiah Kesehatan*, *4*(1), 10–15. https://doi.org/10.35728/jmkik.v4i1.69

Thirupathi, S. (2017). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy in Reducing the Affective Symptoms in Pre-Menstrual Syndrome among the Young Adult Girls. . *Indian J Contin Nurs Educ*, 92–96.

Varvogli Liza, & Darviri Christina. (2011). Stress Management Techniques: evidence-based procedures that reduce stress and promote health. *Health Science Journal*, *2*, 74–89.