

## EFEKTIFITAS EKSTRA MAJENIKU TERHADAP DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI KELURAHAN BELIAN BATAM KOTA

Netty Herawaty Purba<sup>1</sup>, Erika Fariningsih<sup>2</sup>, Yohana Fransiska Pakpahan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Kebidanan, Universitas Awal Bros

### SUBMISSION TRACK

Received: June 17, 2024  
Final Revision: June 26, 2024  
Available Online: June 29, 2024

### KEYWORDS

Dysmenorrhoea, adolescent, turmeric lime honey

### CORRESPONDENCE

Phone: 081263121667  
E-mail: [nettyoerba21@gmail.com](mailto:nettyoerba21@gmail.com)

### ABSTRACT

Adolescent and adults who are childbearing age frequently complain of primary or secondary dysmenorrhea. Pelvic pain is most commonly caused by dysmenorrhea. Sharp, sporadic, and spasmodic pain can be categorized as mild, moderate, or severe, depending on how much it interferes with daily tasks or prevents them altogether. Pain lasts for one to three days and starts a few hours before or with the commencement of menstruation. Pharmacological treatments for dysmenorrhea include non-steroidal prostaglandin medications, hormone therapy, and analgesic medications. Nowadays, hormone therapy, NSAIDs, lifestyle modifications, and complementary and alternative medicine are the core treatments for dysmenorrhea. Stretching and aerobic exercise are examples of lifestyle modifications, and peppermint is one of the complementary alternative therapies. The purpose of this study is to determine Majeniku Extra's efficacy in treating dysmenorrhea in young women residing in Belian Village, Batam City. One Group Design Pretest-Posttest experimental design with the Quasi Experiment method is employed in this quantitative study. The purpose of this study is to evaluate aromatherapy's impact. The Wilcoxon test results, which compared the prevalence of dysmenorrhea in adolescents between the pre- and post-test periods, revealed a decrease in the condition with an average score of 13. P value < 0.05 indicated that there was a difference between the two periods. Additionally, the Z min value was found, indicating that teens' dysmenorrhea may be lessened by consuming Majeniku for longer periods of time and more frequently.

## I. PENDAHULUAN

Dismenorea adalah kondisi umum dan mengacu pada menstruasi yang menyakitkan (menstruasi) dengan kram parah yang mempengaruhi perut bagian bawah. Dismenorea terdiri atas primer

atau sekunder dan merupakan keluhan umum di kalangan remaja dan wanita usia subur. Dismenorea adalah dikenal sebagai penyebab paling umum dari nyeri panggul. Nyeri digambarkan sebagai nyeri tajam, *intermiten* dan *spasmodik* dan

dapat tergolong ringan (tidak mempengaruhi aktivitas sehari-hari), sedang (sedikit mengganggu aktivitas sehari-hari) atau berat (mencegah aktivitas sehari-hari).

Nyeri dimulai beberapa jam sebelum atau dengan timbulnya menstruasi dan berlangsung selama 1-3 hari. Nyeri dan frekuensinya mungkin menurun seiring bertambahnya usia atau setelah melahirkan. Ketika rasa sakitnya cukup parah, sering mempengaruhi fungsi sehari-hari, yang mengarah ke sekolah dan absen kerja. Bahkan sosial dan kegiatan rekreasi mungkin akan terpengaruh. Riset menunjukkan bahwa antara 41% - 91,5% wanita muda, usia sekolah dan perguruan tinggi, mengalami dismenore.

Dismenore merupakan keluhan ginekologi yang paling sering dan penyebab utama kekambuhan jangka pendek absensi sekolah atau kerja di kalangan remaja perempuan dan dewasa muda. Meskipun prevalensinya tinggi dismenore pada remaja dan dewasa muda, banyak gadis tidak mencari nasihat medis atau sedang kurang dirawat. Dalam sebuah penelitian, mayoritas (98%) remaja menggunakan metode nonfarmakologis seperti panas, istirahat, atau gangguan untuk mengobati dismenore, dengan efektivitas yang dirasakan 40% atau kurang.

Endometriosis adalah penyebab utama dismenore sekunder pada remaja. Endometriosis harus dipertimbangkan pada pasien dengan dismenore persisten yang signifikan secara klinis meskipun pengobatan dengan agen hormonal dan obat antiinflamasi nonsteroid, terutama jika tidak ada etiologi lain untuk nyeri panggul kronis atau dismenore sekunder telah diidentifikasi berdasarkan riwayat, pemeriksaan fisik, dan ultrasonografi panggul.

Sebagian besar remaja yang mengalami dismenore mengalami dismenore primer, yang didefinisikan sebagai nyeri haid tanpa adanya patologi panggul. Dismenore primer secara khas dimulai saat remaja mencapai siklus ovulasi, biasanya dalam 6-12 bulan

setelah menarche. Patofisiologi terkait dengan prostaglandin dan leukotrien, keduanya merupakan mediator peradangan. Satu studi yang mengukur aktivitas prostaglandin F<sub>2a</sub> (PGF<sub>2α</sub>) dalam cairan menstruasi dari tampon menemukan bahwa wanita dismenorea memiliki tingkat aktivitas PGF<sub>2α</sub> dua kali lipat dibandingkan wanita eumenore.

Sebagian besar remaja yang mengalami dismenore mengalami dismenore primer dan akan berespon baik terhadap pengobatan empiris dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) atau supresi hormonal, atau keduanya. Namun, beberapa pasien awalnya menunjukkan gejala yang menunjukkan dismenore sekunder atau mereka gagal dalam pengobatan empiris untuk dismenore primer dan memerlukan evaluasi lebih lanjut. Dismenore dapat diobati dengan farmakologis (obat analgesik, hormonal terapi, dan obat-obatan nonsteroid prostaglandin) dan non farmakologis. Saat ini, pengobatan andalan untuk dismenorea adalah NSAID dan terapi hormonal, perubahan gaya hidup dan pengobatan komplementer/alternatif juga dapat menjadi pendekatan yang membantu.

Perubahan gaya hidup termasuk latihan aerobik dan peregangan, sedangkan pengobatan alternatif pelengkap termasuk peppermint, kayu manis, jahe dan herbal serta suplemen lainnya. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Efektifitas Ekstra *Majeniku* Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri di Kelurahan Belian Batam Kota.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode *Quasi Eksperimen, design eksperimen* yang digunakan yaitu *One Group Design Pretest-Posttest*. Sampel dalam penelitian ini ditetapkan 35 responden. Tehnik sampling dalam penelitian ini menggunakan total populasi. Analisis bivariat dengan wilcoxon karena hasil uji normalitas pada pre dan post test berdistribusi tidak normal.

### III. HASIL

#### 1. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis bivariat dikarenakan jumlah sampel dalam penelitian peneliti terlebih dahulu melakukan uji ini yaitu 35 responden ( $n < 50$ ). normalitas data menggunakan *shapiro-wilk*,

**Tabel 1. Uji Normalitas Efektifitas Ekstra *Majeniku* Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri di Kelurahan Belian Batam Kota Tahun 2023**

	Statistik	P value
Pre Test	0,644	0,000
Post Test	0,521	0,000

Tabel 1 diatas mendeskripsikan nilai signifikan  $p < 0,05$  yang artinya data menunjukkan tidak berdistribusi normal. Kemudian, dikarenakan data tidak

berdistribusi normal peneliti menggunakan uji Wilcoxon untuk melakukan analisis statistic.

#### 2. Analisa hasil perbedaan Efektifitas Ekstra *Majeniku* Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri di Kelurahan Belian

Batam Kota Tahun 2023 dengan uji Wilcoxon.

**Tabel 2. Analisa Hasil Perbedaan Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Ekstra *Majeniku* Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri di Kelurahan Belian Batam Kota Tahun 2023**

		Jumlah Responden	Rata-rata	Z	P Value
Pre test- Post test	Penurunan Dismenore	35	13	-4.590 <sup>b</sup>	0
	Peningkatan Dismenore				

Dari tabel 3 diatas menunjukkan hasil uji Wilcoxon perbedaan dismenore pada remaja *pre test* dan *post test* terlihat bahwa penurunan pada dismenore menunjukkan adanya penurunan dengan rata-rata sebesar 13. Dan nilai signifikan p value  $< 0,05$  artinya ada perbedaan pada sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Selanjutnya didapatkan nilai Z min yang artinya semakin lama dan semakin rutin konsumsi majeniku dapat menurunkan dismenore pada remaja.

#### IV. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kelompok umur responden yang mendominasi adalah remaja dengan umur diantara 20-22 tahun sebesar

62,9%, untuk lama menstruasi yang mendominasi yakni lama 4-6 hari sebesar 54,3%. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan di berbagai negara telah menunjukkan bahwa angka kejadian dismenore pada remaja adalah cukup tinggi. Sebanyak 72% remaja perempuan di Swedia melaporkan mengalami dismenore dan 15% diantaranya tergolong mengalami dismenore berat. Di Amerika, diperkirakan sebanyak 90% perempuan mengalami dismenore dengan 10% hingga 15% di antaranya dilaporkan mengalami dismenore parah. Insidensi dismenore di Indonesia sendiri diperkirakan mencapai 54,89% dengan

tingkat keparahan berkisar dari ringan hingga berat (Halitopo, 2022).

Dismenore dapat menyebabkan masalah fisik atau psikologis yang mengarah terhadap penurunan kualitas hidup yang berhubungan dengan status fungsional atau aktivitas sehari-hari, psikologis fungsi, dan status fisik remaja. Dismenore juga dilaporkan sebagai penyebab utama ketidakhadiran dalam proses pembelajaran pada remaja perempuan.

Penelitian sebelumnya oleh Hennegan, Shannon, Rubli, Schwab, dan Melendez-Torres (2019) menunjukkan bahwa remaja yang mengalami gangguan dalam kegiatan belajar disebabkan oleh menstruasi rasa sakit yang dirasakan dalam proses pembelajaran. Hal ini membuat remaja sulit berkonsentrasi karena ketidaknyamanan yang mereka rasakan saat mengalami nyeri haid. Beberapa siswa yang mengalami nyeri haid (*dismenore*) pada jam pelajaran juga minta izin pulang dan kadang minta ijin untuk diberikan dispensasi istirahat.

Berdasarkan patofisiologinya, dismenore diklasifikasikan menjadi dismenore primer (nyeri menstruasi tanpa penyakit organik) atau dismenore sekunder (nyeri menstruasi yang berhubungan dengan patologi panggul yang mendasarinya). Penyebab dismenore primer belum diketahui secara pasti. Namun, penyebab yang bertanggung jawab telah diidentifikasi adalah hiperproduksi prostaglandin uterus, khususnya PGF 2a dan PGF 2, sehingga mengakibatkan peningkatan tonus uterus dan kontraksi dengan amplitudo tinggi. Wanita dengan dismenore memiliki kadar prostaglandin yang lebih tinggi, yang merupakan tingkat prostaglandin tertinggi selama dua hari pertama menstruasi. Produksi prostaglandin dikendalikan oleh progesteron: ketika kadar progesteron turun, segera sebelum menstruasi, kadar prostaglandin meningkat (Gerancher, 2018).

Perdarahan menstruasi yang banyak dan durasi perdarahan menstruasi yang lebih lama sering dikaitkan dengan dismenore. Nyeri khasnya tajam dan terputus-putus, terletak di daerah suprapubik, dan berkembang dalam beberapa jam setelah dimulainya menstruasi dan mencapai puncaknya dengan aliran darah maksimal (Dharmapuri, 2019).

Hasil uji *Wilcoxon* perbedaan dismenore pada remaja *pre test* dan *post test* terlihat bahwa penurunan pada dismenore menunjukkan adanya penurunan dengan rata-rata sebesar 13. Dan nilai signifikan  $p$  value < 0,05 artinya ada perbedaan pada sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Selanjutnya didapatkan nilai  $Z$  min yang artinya semakin lama dan semakin rutin konsumsi majeniku dapat menurunkan tingkat dismenore pada remaja.

Hal ini didukung oleh penelitian Sebelum minum rebusan kunyit, baik kelompok perlakuan maupun kontrol mengalami nyeri sedang. Sedangkan rata-rata intensitas nyeri setelah meminum rebusan kunyit sebesar 68,8 % nyeri ringan dan 31,2 % tidak nyeri pada perlakuan kelompok, dan 37,5% ketidaknyamanan ringan dan 62,5% nyeri sedang pada kelompok kontrol. Mengikuti statistic analisis dengan *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh  $p$ -value sebesar  $0,000 \leq \alpha < 0,05$  yang menunjukkan bahwa rebusan kunyit mempengaruhi kedua kelompok. Selain itu dilakukan uji statistik dengan menggunakan *Mann-Whitney U-Test* menghasilkan nilai sebesar  $0,000 \leq \alpha < 0,05$  yang menunjukkan adanya perbedaan penurunan skala nyeri yang signifikan antar kelompok. kelompok perlakuan dan kontrol. Mengonsumsi rebusan kunyit memiliki efek penurunan yang signifikan skala nyeri dismenore pada siswa (Sali & Risal, 2021).

Beberapa penelitian pada hewan terbukti manfaat kunyit untuk meredakan nyeri. Riset pada tikus wister menyimpulkan bahwa (rim pang) ekstrak *Curcuma* pada 100 dan 200 mg/kg dengan pengobatan dosis oral tunggal memiliki efek analgesik tetapi tidak memiliki efek antipiretik. Komponen aktif utama kunyit – kurkumin – inilah yang memberi warna kuning pada bumbu tersebut. Kurkumin memiliki sifat anti-inflamasi, menjadikannya pengobatan potensial untuk sejumlah kondisi kesehatan, termasuk mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kemudahan bergerak pada penderita osteoarthritis. Sebuah studi menemukan bahwa mengonsumsi ekstrak kunyit tiga kali sehari sebanding dengan mengonsumsi ibuprofen dosis 1.200 miligram setiap hari. Namun, diperlukan lebih banyak penelitian

untuk mengkonfirmasi efek ini (Pinzon et al., 2018).

Kram menstruasi disebabkan oleh kontraksi rahim saat lapisannya terlepas (Vijayasri et al., 2023). Faktor-faktor yang dapat memperburuk kram menstruasi antara lain berat badan kurang atau kelebihan berat badan, stres, kurang tidur, atau pola makan yang buruk (Agustin et al., 2022). Kondisi medis tertentu dapat memperburuk kram menstruasi, seperti endometriosis, fibroid rahim, atau penyakit radang panggul (Chen et al., 2024). Selain faktor tersebut, perubahan hormonal juga dapat berperan dalam kram menstruasi. Prostaglandin, zat mirip hormon yang diproduksi oleh lapisan rahim, dapat menyebabkan rahim berkontraksi lebih kuat sehingga menyebabkan kram yang lebih parah (Jaleel et al., 2022). Wanita yang memiliki kadar prostaglandin lebih tinggi mungkin mengalami kram menstruasi yang lebih menyakitkan. Selain itu, kebiasaan gaya hidup tertentu, seperti merokok atau konsumsi alkohol berlebihan, juga dapat menyebabkan kram menstruasi (Siniša, 2019).

Kunyit dapat membantu mengatasi kram menstruasi karena sifat antiinflamasi dan antispasmodiknya. Kurkumin dapat berperan sebagai pereda nyeri alami dengan menghalangi jalur inflamasi penyebab nyeri dan menurunkan produksi prostaglandin penyebab kontraksi rahim. Selain khasiatnya yang meredakan nyeri, kunyit juga terbukti meningkatkan mood dan mengurangi kecemasan, sehingga bermanfaat bagi mereka yang mengalami kram menstruasi.

Penelitian menemukan bahwa kurkumin dapat meningkatkan kadar serotonin dan dopamin di otak, yaitu neurotransmitter yang berperan dalam mengatur suasana hati dan emosi (Agarwal & Chaudhary, 2023).

Selain sifat pereda nyeri dan pengatur siklus, kunyit juga diketahui memiliki efek antidepresan. Sebuah penelitian yang diterbitkan dalam *Journal of Affective Disorders* menemukan bahwa kurkumin dapat membantu meringankan gejala depresi pada wanita dengan sindrom pramenstruasi. Penelitian tersebut melibatkan wanita yang diberi suplemen kurkumin selama delapan minggu. Hasilnya menunjukkan bahwa perempuan mengalami penurunan gejala depresi yang signifikan dibandingkan dengan kelompok placebo (Lopresti, 2022).

## V. KESIMPULAN

Hasil uji *Wilcoxon* perbedaan dismenore pada remaja *pre test* dan *post test* terlihat bahwa penurunan pada dismenore menunjukkan adanya penurunan dengan rata-rata sebesar 13. Dan nilai signifikan  $p$  value < 0,05 artinya ada perbedaan pada sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Selanjutnya didapatkan nilai  $Z$  min yang artinya semakin lama dan semakin rutin konsumsi majeniku dapat menurunkan tingkat dismenore pada remaja. Diharapkan kepada remaja menambah informasi tentang terapi non farmakologi terutama untuk mengurangi dismenore.

## REFERENCES

- Agarwal, D., & Chaudhary, P. (2023). Effect of Turmeric-Boswellia-Sesame Formulation in Menstrual Cramp Pain Associated with Primary Dysmenorrhea-A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Study. *Journal of Clinical Medicine*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/jcm12123968>
- Agustin, Y., Afrina, R., & Rukiah, N. (2022). Giving Warm Compresses with Progressive Muscle Relaxation Techniques Can Reduce Pain Intensity in Dysmenorrhea. 3, 99–105.
- Chen, C. X., Rogers, S. K., Li, R., Hinrichs, R. J., Fortenberry, J. D., & Carpenter, J. S. (2024). Social Determinants of Health and Dysmenorrhea: A Systematic Review. *The Journal of Pain*, 104574. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpain.2024.104574>
- Dharmapuri, S. (2019). Dysmenorrhea in adolescents. *Pediatric Medicine*, 2(34), 1–9. <https://doi.org/10.21037/pm.2019.06.09>
- Gerancher, K. R. (2018). *Acog committee opinion*. 132(760), 249–258.
- Halitopo, Y. (2022). *The relationship of the dysmenorrhea a in students with learning activities*. 10(5).
- Jaleel, G., Shaphe, M. A., Khan, A. R., Malhotra, D., Khan, H., Parveen, S., Qasheesh, M., Beg, R. A., Chahal, A., Ahmad, F., & Ahmad, M. F. (2022). Effect of Exercises on Central and Endocrine System for Pain Modulation in Primary Dysmenorrhea. *Journal of Lifestyle Medicine*, 12(1), 15–25. <https://doi.org/10.15280/jlm.2022.12.1.15>
- Lopresti, A. L. (2022). Potential Role of Curcumin for the Treatment of Major Depressive Disorder. *CNS Drugs*, 36(2), 123–141. <https://doi.org/10.1007/s40263-022-00901-9>
- Pinzon, R. T., Lima, R. De, & Sanyasi, R. (2018). *Review Article Curcuma longa for Arthritis pain : Systematic review of randomized controlled trial study*. 4(5), 528–534.
- Sali, A., & Risal, M. (2021). *The Effect of Drinking Turmeric Stew Towards Reducing Dysmenorrheal Pain Scale on Students of Senior High School 1 of East Pamona , Poso Regency*. 9(2), 106–117.
- Siniša, F. (2019). Menstrual pain. *Journal of Gynecological Research and Obstetrics*, 5, 31–33. <https://doi.org/10.17352/jgro.000067>
- Vijayasri, R., Preetha, S., Abitha, P., Anushya, D., & Bhuvaneshwari, V. (2023). *Dysmenorrhea Decoded: Unveiling The Mysteries of Painful Periods*. 26(2), 1–4. <https://doi.org/10.19080/JGWH.2023.25.556183>.

## **BIOGRAPHY**

**First Author** Bd. Netty Herawaty Purba, SST., M.Keb. Lahir di Desa Sei Kopas pada tanggal 21 September 1986. Menempuh pendidikan Diploma III Kebidanan di Akbid Imelda Medan lulus tahun 2007. Tahun 2008-2009 melanjutkan pendidikan Diploma IV Bidan Pendidik di Universitas Sumatera Utara. Tahun 2017 menyelesaikan pendidikan Pascasarjana dengan gelar Magister Kebidanan di Universitas Padjadjaran. Saat ini bertugas sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Sarjana dan Profesi Bidan serta dosen Prodi Kebidanan di Universitas Awal Bros.

**Second Author** Erika Fariningsih, SST.,M.Kes. Lahir di Gresik, 13 Maret 1987. Menempuh pendidikan Diploma III STIKes Inasan Unggul Surabaya lulus tahun 2009. Diploma IV Bidan Pendidik Insan Seagung Surabaya lulus tahun 2010. Pascasarjana Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Respati Indonesia Jakarta lulus tahun 2015. Bertugas sebagai dosen Prodi Sarjana Kebidanan di Universitas Awal Bros

**Third Author** Yohana Fransiska Pakpahan. Lahir di Kepulauan Riau,Batam pada tanggal 17 Oktober 2001. Menempuh pendidikan Sarjana Kebidanan di Universitas Awal Bros Batam.