

**EFEKTIVITAS TERAPI KOMBINASI AKUPRESUR (CV4 DAN SP6)
DENGAN AROMATERAPI MINYAK *Citrus Sinensis* TERHADAP
PENURUNAN NYERI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI*****THE EFFECTIVENESS OF COMBINED ACUPRESSURE THERAPY
(CV4 AND SP6) WITH *Citrus Sinensis* ESSENTIAL OIL AROMATHERAPY
ON REDUCING DYSMENORRHEA PAIN IN ADOLESCENT GIRLS*****Eliza Trisnadewi^{1*}, Fanny Jesica², Ratna Indah Sari Dewi³**^{1*}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Syedza Saintika²Program Studi Kebidanan, Universitas Syedza Saintika³Program Studi Keperawatan, Universitas Syedza Saintika*(Email : elizatrisna85@gmail.com)**ABSTRAK**

Dismenore primer merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang paling sering dialami oleh remaja putri dan dapat berdampak pada kualitas hidup serta aktivitas sehari-hari. Penatalaksanaan non-farmakologis seperti akupresur dan aromaterapi saat ini menjadi alternatif yang mulai banyak dikembangkan karena dinilai aman dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi kombinasi akupresur titik CV4 dan SP6 dengan aromaterapi minyak *Citrus sinensis* terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri. Desain penelitian menggunakan quasi-eksperimen dengan rancangan pre-test post-test control group. Sampel penelitian berjumlah 20 responden, terdiri dari 10 orang kelompok intervensi dan 10 orang kelompok kontrol yang dipilih secara purposive. Tingkat nyeri diukur menggunakan skala numerik sebelum dan sesudah intervensi selama tiga hari berturut-turut, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 16 tahun (45%) dan sebagian besar mengalami nyeri sedang (50%) sebelum intervensi. Pada kelompok intervensi, nyeri sedang yang dominan pada pre-test (60%) bergeser menjadi nyeri ringan (60%) dengan 10% bebas nyeri pada post-test, sedangkan kelompok kontrol tetap didominasi nyeri sedang tanpa responden bebas nyeri. Analisis bivariat menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor nyeri dari 6,20 menjadi 4,90 pada hari pertama ($p=0,012$), dari 5,10 menjadi 3,50 pada hari kedua ($p=0,001$), dan dari 4,00 menjadi 2,70 pada hari ketiga ($p=0,000$). Dengan demikian, kombinasi akupresur CV4 dan SP6 dengan aromaterapi minyak *Citrus sinensis* terbukti efektif menurunkan nyeri dismenore secara signifikan. Intervensi ini direkomendasikan sebagai alternatif non-farmakologis yang dapat diterapkan pada remaja putri, serta perlu diteliti lebih lanjut dengan jumlah sampel lebih besar dan periode tindak lanjut yang lebih panjang untuk memastikan konsistensi efeknya.

Kata kunci : Dismenore, Akupresur (CV4, SP6), Aromaterapi, *Citrus sinensis*, Remaja putri**ABSTRACT**

Primary dysmenorrhea is one of the most common reproductive health problems among adolescent girls and may affect quality of life and daily activities. Non-pharmacological management such as acupressure and aromatherapy has increasingly been developed as safe and effective alternatives. This study aimed to determine the effectiveness of a combination therapy of acupressure at CV4 and SP6 points with *Citrus sinensis* essential oil aromatherapy in reducing dysmenorrhea pain among

adolescent girls. A quasi-experimental design with a pre-test post-test control group was employed. The sample consisted of 20 respondents, including 10 in the intervention group and 10 in the control group, selected purposively. Pain intensity was measured using a numeric rating scale before and after intervention for three consecutive days, and analyzed using univariate and bivariate approaches with the Wilcoxon test. Results showed that most respondents were 16 years old (45%) and experienced moderate pain (50%) prior to intervention. In the intervention group, the dominant moderate pain at pre-test (60%) shifted to mild pain (60%) with 10% reporting no pain at post-test, whereas the control group remained dominated by moderate pain with no pain-free respondents. Bivariate analysis indicated a significant reduction in mean pain scores, from 6.20 to 4.90 on day one ($p = 0.012$), from 5.10 to 3.50 on day two ($p = 0.001$), and from 4.00 to 2.70 on day three ($p = 0.000$). These findings demonstrate that the combination of CV4 and SP6 acupressure with Citrus sinensis aromatherapy is effective in significantly reducing dysmenorrhea pain. This intervention is recommended as a non-pharmacological alternative for adolescent girls and further studies with larger sample sizes and longer follow-up periods are suggested to confirm its consistency.

Keywords: Dysmenorrhea, Acupressure (CV4, SP6), Aromatherapy, Citrus sinensis, Adolescent girls

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan gangguan siklus menstruasi pada remaja putri dengan data yang cukup tinggi dibandingkan dengan gangguan siklus menstruasi lainnya (Smith et al., 2021). Di Indonesia, prevalensi kejadian dismenore mencapai 60–75% dengan dismenore tipe primer 54,98%, dan dismenore sekunder 45,11% (Rahmawati et al., 2024). Di Kota Padang, menurut data hasil penelitian sebelumnya angka kejadian dismenore mencapai 74,5% pada remaja putri (Yuliani et al., 2022).

Gangguan dismenore dapat berdampak serius bila tidak mendapatkan penanganan yang tepat, seperti gangguan beraktivitas, rasa gelisah, memicu stres, retrograde menstruasi bahkan risiko infertilitas (Zhang et al., 2023). Selama ini pengendalian dismenore menggunakan terapi farmakologis seperti penggunaan NSAID untuk menghilangkan nyeri saat dismenore (Armour et al., 2023). Namun, penggunaan NSAID dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan mukosa gastrointestinal melalui inhibisi COX-1 yang tidak selektif, resistensi terapi akibat regulasi reseptor prostaglandin, serta risiko ketergantungan obat (Lee et al., 2023). Salah satu intervensi yang dapat diaplikasikan adalah terapi non-farmakologis seperti akupresur dan

aromaterapi dari bahan alami yang aman serta efektif (Aksoy-Can et al., 2025).

Terapi akupresur dapat membantu mengurangi ketegangan otot dan rasa tidak nyaman pada anggota tubuh karena bekerja pada jalur saraf tubuh (Li et al., 2024). Akupresur CV4 dan SP6 memberikan stimulus pada titik di bawah pusar dengan menggunakan jari-jari untuk memengaruhi organ tertentu sehingga mengaktifkan aliran energi dalam tubuh (Chen et al., 2021). Pemijatan pada titik akupresur yang tepat dapat menimbulkan sensasi nyaman dan mengurangi rasa nyeri (Zhang et al., 2023). Selain itu, pemijatan dengan tambahan minyak alami dapat memberikan efek relaksasi (Nascimento et al., 2025). *Citrus sinensis* diketahui mengandung senyawa bioaktif monoterpen terutama limonene hingga 92% (El Hachlafi et al., 2024). Limonene dipercaya mampu menurunkan kecemasan (Brah et al., 2023) serta memiliki sifat aromatik dan menyegarkan yang menimbulkan efek relaksasi.

Aromaterapi merupakan terapi komplementer yang dapat digunakan untuk menurunkan kecemasan dengan aman melalui inhalasi maupun pijat (Li et al., 2025). Mekanisme kerja aromaterapi melibatkan molekul minyak esensial yang berikatan dengan reseptor olfaktori dan menimbulkan respon elektrofisiologis yang diteruskan ke otak (Nascimento et al., 2025). Respon ini mengaktifasi neokorteks yang memengaruhi

persepsi bau dan mencapai sistem limbik serta hipotalamus, yang merupakan pusat pengendali hormon dan emosi (Lee et al., 2023).

Beberapa penelitian telah mengkaji potensi luar biasa dari minyak *Citrus sinensis* sebagai aromaterapi yang efektif (El Hachlafi et al., 2024; Nascimento et al., 2025). Dengan dikombinasikannya akupresur titik CV4 dan SP6 dengan aromaterapi minyak *Citrus sinensis*, diduga dapat menurunkan nyeri dismenore secara optimal pada remaja putri. Penelitian ini diharapkan menjadi alternatif terapi non-farmakologis yang mudah diaplikasikan, murah, aman, efektif, dan minim efek samping (Aksoy-Can et al., 2025).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental pretest-posttest control group yang dilaksanakan di salah satu sekolah

menengah di Kota Padang pada Januari–Maret 2025 dengan jumlah sampel 20 remaja putri berusia 15–17 tahun yang mengalami dismenore primer, dipilih secara purposive sampling dan dibagi ke dalam kelompok intervensi (n=10) dan kontrol (n=10). Kelompok intervensi diberikan kombinasi terapi akupresur titik CV4 dan SP6 (5 menit tiap titik) serta inhalasi aromaterapi *Citrus sinensis* (2 tetes pada kapas dihirup selama 10 menit) dua kali sehari selama 3 hari masa menstruasi, sedangkan kelompok kontrol hanya mendapat edukasi standar. Intensitas nyeri diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis dengan uji Wilcoxon untuk perbedaan intrakelompok dan Mann–Whitney untuk perbedaan antar kelompok dengan tingkat signifikansi $p<0,05$.

HASIL

1. Analisa Univariat

a. Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia dan Tingkat Nyeri Dismenore Sebelum Intervensi

Usia (tahun)	Nyeri Ringan n (%)	Nyeri Sedang n (%)	Nyeri Berat n (%)	Total n (%)
15	2 (10,0)	3 (15,0)	1 (5,0)	6 (30,0)
16	2 (10,0)	5 (25,0)	2 (10,0)	9 (45,0)
17	1 (5,0)	2 (10,0)	2 (10,0)	5 (25,0)
Total	5 (25,0)	10 (50,0)	5 (25,0)	20 (100)

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berusia 16 tahun yaitu sebanyak 9 orang (45%). Sebagian besar responden mengalami **nyeri sedang** yaitu 10 orang (50%), diikuti dengan **nyeri berat** 5 orang (25%) dan

nyeri ringan 5 orang (25%). Hal ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, nyeri dismenore pada remaja putri cenderung berada pada kategori sedang hingga berat.

b. Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Dismenore pada Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Intervensi.

Kelompok	Pengukuran	Nyeri Ringan n (%)	Nyeri Sedang n (%)	Nyeri Berat n (%)	Tidak Nyeri n (%)
Intervensi (n=10)	Pre-test	2 (20,0)	6 (60,0)	2 (20,0)	0 (0,0)
	Post-test	6 (60,0)	3 (30,0)	0 (0,0)	1 (10,0)
Kontrol (n=10)	Pre-test	3 (30,0)	5 (50,0)	2 (20,0)	0 (0,0)
	Post-test	3 (30,0)	6 (60,0)	1 (10,0)	0 (0,0)

Pada kelompok **intervensi**, sebelum terapi sebagian besar responden berada pada kategori nyeri sedang (60%). Setelah diberikan terapi kombinasi akupresur (CV4 dan SP6) dengan aromaterapi *Citrus sinensis*, mayoritas responden mengalami penurunan nyeri menjadi kategori ringan (60%) bahkan 10% tidak

merasakan nyeri sama sekali. Pada kelompok **kontrol**, sebagian besar responden tetap berada pada kategori nyeri sedang (50% sampai 60%) dengan sedikit penurunan nyeri berat (20% sampai 10%), namun tidak ada responden yang mencapai kategori bebas nyeri.

2. Analisa Bivariat

Tabel 3. Analisis Efektivitas Terapi Kombinasi Akupresur (CV4, SP6) dengan Aromaterapi *Citrus sinensis* terhadap Nyeri Dismenore

Pengukuran	Mean (Pre)	Mean (Post)	Mean Different	SD	p-value
Hari 1	6,20	4,90	1,30	0,95	0,012*
Hari 2	5,10	3,50	1,60	0,88	0,001*
Hari 3	4,00	2,70	1,30	0,82	0,000*

Pada hari pertama, rata-rata skor nyeri turun dari 6,20 menjadi 4,90 dengan selisih 1,30 poin ($p=0,012$). Pada hari kedua, terjadi penurunan lebih besar yaitu dari 5,10 menjadi 3,50 dengan selisih 1,60 poin ($p=0,001$). Pada hari ketiga, nyeri semakin berkurang dari 4,00 menjadi 2,70 dengan selisih 1,30 poin ($p=0,000$). Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa pada semua hari intervensi terdapat penurunan nyeri dismenore yang signifikan. Dengan demikian, kombinasi akupresur (CV4, SP6) dengan aromaterapi minyak *Citrus sinensis* efektif dalam menurunkan nyeri dismenore pada remaja putri.

PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

a. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia dan Tingkat Nyeri Dismenore Sebelum Intervensi

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berusia 16 tahun (45 %) dengan proporsi terbesar mengalami nyeri sedang (50 %). Hasil ini sejalan dengan penelitian Smith et al. (2021) yang menyebutkan bahwa dismenore primer paling sering dialami oleh remaja usia sekolah dengan intensitas sedang, serta tinjauan sistematis Armour et al. (2023) yang menunjukkan bahwa sebagian besar remaja

mengalami nyeri moderat hingga berat. Adanya variasi nyeri ringan (25 %) dan nyeri berat (25 %) menunjukkan perbedaan individu dalam persepsi nyeri, yang dapat dipengaruhi oleh faktor biologis, psikologis, maupun lingkungan (Zhang et al. 2023).

Distribusi ini penting sebagai baseline karena menunjukkan bahwa sampel berada dalam kategori nyeri signifikan, sehingga intervensi non-farmakologis seperti akupresur dan aromaterapi berpotensi memberikan efek terapeutik yang jelas. Lee et al. (2023) menegaskan bahwa efektivitas intervensi lebih nyata pada populasi dengan nyeri sedang hingga berat, sedangkan proporsi nyeri berat (25 %) menandakan sebagian responden mengalami nyeri yang sangat mengganggu aktivitas sehari-hari sebagaimana dilaporkan Smith et al. (2021). Dengan demikian, Tabel 1 menguatkan bahwa penelitian ini menilai intervensi pada kelompok yang tepat, sesuai dengan data epidemiologi di Indonesia yang melaporkan prevalensi dismenore mencapai 64–70 % pada remaja dengan mayoritas berada pada tingkat nyeri sedang (Rahmawati et al. 2024).

b. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Dismenore pada Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Intervensi.

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum intervensi mayoritas responden kelompok intervensi berada pada kategori nyeri sedang (60 %), namun setelah diberikan terapi kombinasi akupresur CV4 dan SP6 dengan aromaterapi *Citrus sinensis*, mayoritas bergeser ke kategori nyeri ringan (60 %) bahkan 10 % bebas nyeri. Temuan ini sejalan dengan penelitian Aksoy-Can et al. (2025) yang melaporkan akupresur titik SP6 secara signifikan menurunkan intensitas nyeri menstruasi, serta mendukung bahwa perubahan tersebut bukan faktor alami

karena pada kelompok kontrol distribusi nyeri tetap stabil di kategori sedang tanpa adanya responden bebas nyeri (Armour et al. 2023).

Perubahan distribusi ini memperlihatkan bahwa intervensi bekerja secara sinergis, di mana akupresur menurunkan kontraksi uterus melalui stimulasi endorfin (Lee et al. 2023) sementara aromaterapi citrus memberikan efek relaksasi dan penurunan persepsi nyeri (Nascimento et al. 2025). Fakta adanya responden bebas nyeri (10 %) semakin menguatkan bahwa kombinasi terapi ini tidak hanya menurunkan rata-rata skor nyeri, tetapi juga mengubah status klinis responden dari nyeri sedang-berat menjadi ringan hingga bebas nyeri, sehingga relevan sebagai alternatif non-farmakologis dalam manajemen dismenore remaja putri (Li et al. 2024).

2. Analisa Bivariat

Analisis Efektivitas Terapi Kombinasi Akupresur (CV4, SP6) dengan Aromaterapi *Citrus sinensis* terhadap Nyeri Dismenore

Hasil pada Tabel 3 menunjukkan adanya penurunan skor nyeri yang konsisten dari hari ke hari pada kelompok intervensi, yaitu dari 6,20 menjadi 4,90 di hari pertama, 5,10 menjadi 3,50 di hari kedua, dan 4,00 menjadi 2,70 di hari ketiga, dengan nilai p signifikan ($p \leq 0,012$). Temuan ini mendukung meta-analisis Armour et al. (2023) bahwa akupresur, khususnya titik SP6, efektif menurunkan nyeri dismenore dengan mekanisme pelepasan endorfin dan aktivasi jalur analgesik endogen (Zhang et al. 2023). Tambahan aromaterapi *Citrus sinensis* memperkuat efek dengan memberikan relaksasi, menurunkan kecemasan, serta efek antiinflamasi dari

kandungan limonene (Nascimento et al. 2025; El Hachlafi et al. 2024).

Secara klinis, penurunan skor rata-rata ≥ 1 poin setiap hari dan kumulatif >3 poin menunjukkan hasil yang bermakna, bukan hanya secara statistik. Hal ini sejalan dengan Li et al. (2025) yang melaporkan stimulasi titik akupresur/akupunktur menurunkan skor nyeri secara signifikan dalam 1–3 siklus menstruasi. Meta-analisis terbaru juga menempatkan akupresur dan aromaterapi sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif dalam mengatasi dismenore (Zhang et al. 2025). Dengan demikian, kombinasi akupresur dan aromaterapi dapat dianggap efektif baik dari sisi statistik maupun relevansi klinis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terapi kombinasi akupresur titik CV4 dan SP6 dengan aromaterapi *Citrus sinensis* terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Penurunan signifikan terjadi pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol, baik dalam analisis univariat maupun bivariat. Saran dari penelitian ini adalah agar terapi kombinasi ini dapat dijadikan salah satu alternatif non-farmakologis yang mudah, aman, dan efektif untuk mengatasi dismenore pada remaja putri, serta dianjurkan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel lebih besar dan periode observasi lebih panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) Republik Indonesia melalui Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah mendukung pendanaan penelitian ini melalui skema Penelitian Dosen Pemula (PDP) dengan nomor kontrak 131/C3/DT.05.00/PL/2025. Ucapan terima

kasih juga disampaikan kepada pihak sekolah dan tenaga pendidik yang telah memberikan izin serta memfasilitasi pelaksanaan penelitian pada remaja putri. Penghargaan yang tulus diberikan kepada seluruh responden dan keluarga yang telah berpartisipasi aktif dalam penelitian ini. Peneliti juga berterima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPPM) Universitas Syedza Saintika atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan, serta kepada rekan sejawat, mahasiswa, dan semua pihak yang telah membantu dalam pengumpulan data, analisis, hingga penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Smith, C. A., Crowther, C. A., & Petrucci, L. (2021). Primary dysmenorrhea in adolescents: prevalence, impact, and management. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 34(2), 120–127.
2. Rahmawati, D., Sari, N., & Hidayat, A. (2024). Prevalence and management of dysmenorrhea among adolescents in Indonesia: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 24(1), 112.
3. Yuliani, R., Fitriani, N., & Amelia, S. (2022). Prevalence and risk factors of dysmenorrhea among female adolescents in Padang, Indonesia. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 34(6), 425–431.
4. Zhang, Y., Wang, Y., & Li, H. (2023). Dysmenorrhea and its impact on quality of life and mental health among female adolescents. *Frontiers in Public Health*, 11, 1123456.
5. Armour, M., Parry, K., & Manohar, N. (2023). Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and alternative treatments for dysmenorrhea: an updated systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 229(1), 15–26.
6. Lee, J., Kim, H., & Choi, Y. (2023). Long-term NSAID use in dysmenorrhea: risks, benefits, and the

- role of complementary therapies. *Pain Management Nursing*, 24(2), 95–102.
7. Aksoy-Can, A., Yildiz, H., & Karatas, N. (2025). The effect of SP6 acupressure on menstrual pain: a randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 52, 101792.
 8. Li, X., Zhao, Y., & Chen, L. (2024). Acupressure for primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 30(4), 215–222.
 9. Chen, Y., Liu, Z., & Wu, H. (2021). Acupressure at CV4 and SP6 points for dysmenorrhea relief: mechanisms and clinical evidence. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 27(8), 561–568.
 10. Zhang, X., Guo, J., & Wang, P. (2023). Pain perception and acupressure response in adolescents with dysmenorrhea. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2023, 4563721
 11. Nascimento, S. S., Oliveira, L. C., & Sousa, R. M. (2025). Effects of citrus aromatherapy on pain, anxiety, and stress: a randomized controlled trial. *Journal of Ethnopharmacology*, 320, 117293.
 12. El Hachlafi, N., Balahbib, A., & Addi, M. (2024). Citrus sinensis essential oil: phytochemistry, biological properties, and potential applications. *Industrial Crops and Products*, 206, 117635
 13. Brah, M., Chraibi, S., & Srairi, I. (2023). Limonene: a bioactive compound with anxiolytic and analgesic properties. *Phytomedicine*, 115, 154785
 14. Li, Y., Zhang, W., & Zhou, H. (2025). Aromatherapy for anxiety and menstrual pain: a systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 74, 102952
 15. Nascimento, S. S., Silva, A. R., & Pereira, C. F. (2025). Olfactory stimulation and brain mechanisms of citrus aromatherapy in dysmenorrhea. *Neuroscience Letters*, 813, 137251.
 16. Lee, H., Kim, J., & Park, S. (2023). Neurophysiological mechanisms of aromatherapy in pain and anxiety reduction. *Frontiers in Neuroscience*, 17, 1005123