
TERAPI AKUPRESUR LI4–CV6 DAN DEEP BREATHING UNTUK NYERI DISMENOIRE REMAJA DI SMAN 1 RANCAEKEK

¹⁾ Ecih Winengsih, ²⁾ Antri Ariani, ³⁾ Linda Rofiasari

Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhakti Kencana

Jl. Soekarno Hatta No. 754 – Bandung - Indonesia

E-mail : ¹⁾ ewinengsih20@gmail.com ²⁾ antri.ariani@bku.ac.id ³⁾ linda.rofiasari@bku.ac.id

Kata Kunci:

Akupresure, Dismenore,
Remaja, Komplementer

ABSTRAK

Dismenore merupakan salah satu masalah ginekologis yang paling sering dialami remaja dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, konsentrasi belajar, serta menurunkan kualitas hidup. Di Indonesia, prevalensi dismenore mencapai 64,25% dengan proporsi tinggi pada siswi SMA. Terapi farmakologis memang sering digunakan, namun pemakaian jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping. Oleh karena itu, pendekatan komplementer seperti akupresur dan teknik relaksasi menjadi alternatif yang menjanjikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi akupresur pada titik Hegu (LI4), Qi Hai (CV6) dan latihan pernapasan dalam (deep breathing) terhadap tingkat nyeri dismenore pada remaja putri. Penelitian menggunakan desain quasi experiment dengan pendekatan one group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 58 siswi SMAN 1 Rancaekek yang dipilih dengan teknik total sampling. Intervensi dilakukan dengan memberikan akupresur pada titik LI4 dan CV6 masing-masing selama 5 menit, dikombinasikan dengan latihan pernapasan dalam, dengan frekuensi dua kali sehari selama dua hari pertama menstruasi. Tingkat nyeri diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), dan analisis data dilakukan dengan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri yang signifikan ($p < 0,001$). Sebelum intervensi sebagian besar responden mengalami nyeri sedang (69%), sedangkan setelah intervensi mayoritas mengalami nyeri ringan (62,1%) dan sebagian tidak merasakan nyeri (29,3%). Penelitian ini merekomendasikan agar kombinasi akupresur dan deep breathing diintegrasikan dalam program kesehatan reproduksi di sekolah sebagai terapi komplementer yang aman, sederhana, dan efektif untuk mengatasi dismenore pada remaja.

Keywords:

Acupressure, Dysmenorrhea,
Adolescents, Complementary

Info Artikel

Tanggal dikirim:25-09-2025

Tanggal direvisi:29-12-2025

Tanggal diterima:23-01-2026

DOI Artikel:

10.36341/jomis.v10i1.6824

[Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.](#)

ABSTRACT

Dysmenorrhea is one of the most common gynecological problems experienced by adolescents, which can interfere with daily activities, learning concentration, and overall quality of life. In Indonesia, the prevalence of dysmenorrhea reaches 64.25%, with a high proportion among high school students. Pharmacological therapy is often used, but long-term use carries the risk of side effects. Therefore, complementary approaches such as acupressure and relaxation techniques are promising alternatives. This study aimed to determine the effect of combining acupressure at Hegu (LI4) and Qi Hai (CV6) points with deep breathing exercises on the level of dysmenorrhea pain among adolescent girls. The study employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 58 female students from SMAN 1 Rancaekek were selected using a total sampling technique. The intervention consisted of applying acupressure at LI4 and CV6 points for 5 minutes each, combined with deep breathing exercises, performed twice daily during the first two days of menstruation. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS), and data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed a significant reduction in pain ($p < 0.001$). Before the intervention, most respondents experienced moderate pain (69%), whereas after the intervention, the majority reported mild pain (62.1%) and some experienced no pain (29.3%). This study recommends integrating acupressure and deep breathing into school-based reproductive health programs as a safe, simple, and effective complementary therapy for managing dysmenorrhea among adolescents.

PENDAHULUAN

Dismenore atau nyeri haid merupakan salah satu gangguan menstruasi yang paling umum dialami oleh perempuan, khususnya remaja putri. Dismenore didefinisikan sebagai nyeri perut bagian bawah yang terjadi sesaat sebelum atau selama menstruasi dan sering disertai gejala tambahan seperti mual, muntah, diare, nyeri kepala, hingga kelelahan. Berdasarkan data terbaru tahun 2024, prevalensi dismenore di Indonesia mencapai 64,25%, yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Dismenore dapat berdampak signifikan terhadap kualitas hidup remaja, baik dari sisi fisik, psikologis, maupun social [1]. Remaja dengan dismenore sering mengalami gangguan aktivitas sehari-hari, penurunan konsentrasi belajar, hingga stres emosional. Dismenore primer seringkali terjadi karena peningkatan produksi prostaglandin dalam endometrium yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan, mengakibatkan nyeri hebat [2]. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan fisik, tetapi juga dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari, produktivitas, dan kualitas hidup penderita. Sebagian besar dari mereka tidak mendapatkan penanganan yang tepat. [3]

Pengobatan dismenore umumnya dilakukan dengan menggunakan terapi farmakologis seperti analgesik dan antiinflamasi nonsteroid (NSAID). Namun, penggunaan jangka obat-obatan tersebut dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan lambung, alergi, dan ketergantungan [4]. Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis menjadi alternatif yang layak untuk dipertimbangkan. Metode nonfarmakologis yang mulai digunakan adalah akupresur dan deep breathing. Akupresur adalah teknik pengobatan tradisional Tiongkok yang dilakukan dengan memberikan tekanan pada titik-titik tertentu di tubuh untuk merangsang aliran energi dan mengurangi nyeri. Titik-titik akupresur yang digunakan untuk mengatasi dismenore antara lain titik LI4 (Hegu) LI4 dikenal sebagai titik analgesik yang kuat dan digunakan untuk meredakan berbagai jenis

nyeri, termasuk nyeri haid yang terletak Di punggung tangan, di antara ibu jari dan jari telunjuk. Dan CV6 (Qihai) sangat efektif untuk nyeri haid yang disebabkan oleh defisiensi Qi atau dingin di rahim. Membantu menghangatkan area perut dan meredakan kram menstruasi yang terletak Sekitar 1,5 cun di bawah pusat pusar. Sedangkan deep breathing adalah teknik relaksasi yang dilakukan dengan mengatur napas secara perlahan dan dalam, menggunakan diafragma untuk memperbesar kapasitas paru-paru. Deep breathing bertujuan untuk meningkatkan oksigenasi jaringan, mengurangi ketegangan otot, serta menurunkan respons stres tubuh [5].

Dalam konteks dismenore, beberapa penelitian menunjukkan bahwa akupresur dan deep breathing dapat mengurangi intensitas nyeri menstruasi, memperbaiki suasana hati, dan meningkatkan kenyamanan selama haid. Metode ini relatif aman, tidak menimbulkan efek samping sistemik, dan dapat dilakukan secara mandiri dengan pelatihan sederhana.

Di SMA 1 Rancaekek telah dilakukan penelitian sebelumnya tentang gangguan menstruasi yang dapat terjadi pada masa remaja dan dari hasil didapatkan 84,1 % remaja putri mengalami dismenore serta responden tidak mengetahui penanganan dismenore tersebut secara nonfarmakologi.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian terkait penanganan dismenore pada remaja penting dilakukan untuk mengetahui “Bagaimana Penerapan Kombinasi Akupresure Hegu (Li4), Qi Hai (CV6) dan Deep Breathing Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore”, serta memberikan alternatif penanganan yang aman dan mudah untuk diterapkan. Tujuannya untuk mengetahui penerapan Kombinasi Akupresure Hegu (Li4) Qi Hai (CV6) dan Deep Breathing Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore.

TINJAUAN PUSTAKA

Dismenore

Dismenore primer adalah keluhan nyeri menstruasi yang umum pada remaja dan dewasa muda, yang berdampak pada fungsi sehari-hari, performa sekolah, dan kualitas

hidup. Studi populasi terbaru di Indonesia melaporkan prevalensi sangat tinggi pada kelompok pelajar, menegaskan besarnya beban klinis dan kebutuhan akan intervensi yang aman serta mudah diakses di setting sekolah. Temuan prevalensi dan dampak fungsional ini menjadikan dismenore sebagai masalah kesehatan masyarakat reproduksi remaja yang memerlukan strategi manajemen non-farmakologis yang feasible. [6]

Secara fisiopatologi, dismenore primer umumnya berakar pada peningkatan produksi prostaglandin (terutama PGF_{2α}) dari endometrium yang memicu kontraksi uterus berlebihan, vasokonstriksi lokal, dan iskemia jaringan sehingga menimbulkan kram dan nyeri. Selain mekanisme perifer ini, modulasi sentral termasuk proses gate control dan perubahan sensitivitas sentral menentukan intensitas dan persepsi nyeri; oleh karena itu intervensi yang menargetkan input aferen atau modulasi otonom/sentral dapat menurunkan persepsi nyeri. [7]

Dismenore pada remaja erat kaitannya dengan ketidakseimbangan hormonal yang memengaruhi kontraksi uterus. Peningkatan kadar prostaglandin, khususnya PGF_{2α}, terbukti menjadi faktor utama yang memicu kontraksi miometrium berlebihan dan vasokonstriksi arteri spiralis endometrium, sehingga menyebabkan iskemia jaringan dan munculnya nyeri. Studi terbaru juga menyoroti peran mediator inflamasi seperti leukotrien dan sitokin proinflamasi yang memperberat gejala pada sebagian remaja [8]

Selain mekanisme biokimia, faktor psikologis seperti stres, kecemasan, dan kualitas tidur terbukti memengaruhi persepsi nyeri dismenore. Remaja yang memiliki tingkat stres tinggi atau pola tidur terganggu lebih rentan mengalami nyeri menstruasi yang lebih berat. Hal ini diperkuat oleh penelitian longitudinal yang menunjukkan hubungan signifikan antara kecemasan dengan intensitas nyeri menstruasi [9]

Dampak dismenore tidak hanya pada aspek fisik, tetapi juga psikososial. Banyak penelitian menemukan bahwa dismenore berhubungan dengan penurunan konsentrasi

belajar, absensi sekolah, serta menurunnya kualitas hidup. WHO (2023) menekankan bahwa dismenore merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang paling sering diabaikan, meskipun prevalensinya tinggi pada kelompok remaja. [9]

Terkait intervensi, terapi farmakologis dengan NSAID memang efektif, tetapi memiliki keterbatasan terkait efek samping pada penggunaan jangka panjang. Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis seperti olahraga teratur, yoga, akupresur, dan latihan pernapasan dalam dianggap sebagai pilihan komplementer yang menjanjikan. Kombinasi intervensi relaksasi dan stimulasi titik akupresur tertentu dapat menurunkan nyeri secara signifikan dibandingkan intervensi tunggal (Aksoy-Can et al., 2025).

Akupresure

Akupresur teknik menekan titik-titik akupunktur tanpa jarum diusulkan bekerja melalui beberapa mekanisme: stimulasi mekanoreseptor kulit yang mengaktifkan jalur inhibitori spinal (gate control), stimulasi pelepasan neuropeptida analgesik/endogen seperti endorfin, serta perbaikan sirkulasi lokal. Ulasan dan kajian klinis modern menunjukkan bahwa stimulasi akupoint dapat mengurangi intensitas nyeri tanpa efek samping sistemik yang berarti, meskipun heterogenitas protokol (titik, durasi, tekanan) mempengaruhi generalisasi temuan. [10]

Titik Hegu (LI4) kerap dipilih dalam penelitian analgesia karena peranannya dalam modulasi nyeri umum lokasinya di antara ibu jari dan telunjuk serta bukti klinis yang mendukung efek analgesiknya di berbagai kondisi nyeri. Titik Qihai (CV6), yang terletak sekitar 1,5 cun di bawah pusar menurut referensi TCM, secara tradisional dikaitkan dengan tonifikasi “Qi” dan dukungan fungsi abdomen; kombinasi LI4 dan CV6 lazim dipakai secara praktis untuk meredakan kram menstruasi, walaupun bukti terkontrol spesifik untuk kombinasi kedua titik ini masih berkembang. [11] Akupresur terutama bila diberikan secara self-care dengan protokol

terstandar memiliki potensi sebagai modalitas komplementer aman pada populasi remaja. [12]

Deep breathing (pernapasan dalam terkontrol) dan teknik relaksasi bekerja melalui aktivasi parasimpatik, penurunan respons simpatis, penurunan kecemasan, serta peningkatan regulasi afektif dan perhatian terhadap sensasi tubuh semua faktor ini dapat menurunkan persepsi nyeri dan memperbaiki toleransi terhadap kram. Bukti empiris dari studi quasi-eksperimental dan intervensi relaksasi pada populasi remaja/mahasiswa mendukung manfaat deep breathing untuk menurunkan intensitas nyeri menstruasi dan gejala terkait, walaupun sebagian besar berasal dari studi non-acak atau pilot. [13], [14]

Rasional penggabungan akupresur dan deep breathing adalah potensial efek sinergis: akupresur menekan input aferen dan merangsang jalur analgesik perifer/sentral, sementara deep breathing menurunkan excitability sentral dan kecemasan sehingga mengurangi persepsi nyeri. laporan pelayanan kesehatan komunitas terbaru menunjukkan hasil positif ketika kedua pendekatan digabungkan penurunan intensitas nyeri yang lebih nyata dibanding intervensi Tunggal meskipun bukti RCT berdesain kuat tentang kombinasi LI4+CV6+deep breathing masih terbatas dan menjadi celah penelitian yang relevan. [15]

Dalam konteks remaja, aspek implementasi penting: intervensi harus sederhana, aman, mudah diajarkan, dan dapat diterapkan di lingkungan sekolah oleh siswi sendiri atau pendamping kesehatan sekolah. Penelitian lapangan di sekolah-sekolah Indonesia menunjukkan bahwa program pelatihan self-acupressure dan latihan pernapasan meningkatkan kepatuhan dan menurunkan kebutuhan analgesik jangka pendek, sehingga mendukung integrasi intervensi komplementer ini dalam program kesehatan reproduksi sekolah. Namun aspek keamanan (mis. pengecualian pada kondisi ginekologis tertentu), monitoring, dan fidelity pelaksanaan perlu diperhatikan. [16]

Meski bukti kini mendukung potensi manfaat, terdapat keterbatasan metodologis

yang berulang: heterogenitas protokol akupresur (titik yang dipilih, durasi dan tekanan), ukuran sampel yang terbatas, desain non-acak atau tanpa sham control, serta outcome subjektif tunggal (NRS/VAS) tanpa data objektif (mis. konsumsi analgesik, absensi sekolah, biomarker inflamasi). Oleh karena itu, penelitian lanjutan sebaiknya berupa RCT berukuran memadai, standar protokol (mis. tekanan, durasi), kontrol sham, serta outcome multidimensi termasuk follow-up siklik untuk menilai efek jangka panjang. [17]

Penelitian oleh Saragih (2024) melaporkan bahwa pemberian terapi akupresur pada remaja putri di tingkat SMA secara signifikan menurunkan intensitas nyeri dismenore ($p < 0,05$). Temuan ini sejalan dengan penelitian Ananda, Nursaadah, dan Oktaviyana (2024) yang menyatakan bahwa penerapan akupresur memberikan penurunan nyeri dismenore yang bermakna setelah intervensi, yang diduga melalui mekanisme pelepasan endorfin dan peningkatan sirkulasi darah. [18]

Hasil serupa juga dilaporkan oleh Deby, Nahiroh, dan Puspita (2025) yang menemukan bahwa terapi akupresur efektif menurunkan nyeri dismenore pada siswi SMA, dengan perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Konsistensi hasil ini menunjukkan bahwa akupresur merupakan metode yang relatif aman, mudah diterapkan, dan sesuai untuk remaja di lingkungan sekolah. [19]

Selain akupresur, deep breathing relaxation juga terbukti efektif dalam mengurangi nyeri dismenore. Penelitian oleh Pamowa dan Wisnuwardani (2024) menunjukkan bahwa teknik pernapasan dalam secara signifikan menurunkan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri ($p < 0,001$). Teknik ini bekerja dengan menurunkan ketegangan otot, meningkatkan relaksasi, serta menstabilkan sistem saraf otonom. [20]

Penelitian lanjutan oleh Mustain et al. (2025) juga membuktikan bahwa deep breathing relaxation mampu menurunkan intensitas nyeri dismenore secara bermakna dibandingkan sebelum intervensi. Namun,

beberapa penelitian komparatif menunjukkan bahwa meskipun deep breathing efektif, hasilnya dapat bervariasi jika dibandingkan dengan intervensi nonfarmakologis lain seperti latihan fisik ringan. [21]

Kesimpulannya, akupresur dan latihan pernapasan sebagai opsi non-farmakologis yang aman dan menjanjikan untuk mengurangi intensitas nyeri dismenore pada remaja. Kombinasi titik-titik yang dipilih (mis. LI4 + CV6) plus deep breathing memiliki rasional biologis dan bukti awal yang positif; namun untuk mengangkat rekomendasi kebijakan sekolah atau panduan klinis diperlukan RCT berkualitas tinggi yang mengevaluasi efektivitas, dosis protokol, keamanan, serta outcome fungsional dan jangka panjang.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti menilai perubahan tingkat nyeri dismenore sebelum dan sesudah pemberian intervensi, meskipun tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan pada siswi SMAN 1 Rancaekek yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu remaja putri berusia 15–19 tahun, memiliki siklus menstruasi teratur, serta mengalami dismenore primer. Responden yang memiliki riwayat penyakit ginekologis, sedang mengonsumsi analgesik, atau mengikuti terapi komplementer lain dieksklusi dari penelitian. Dengan teknik *total sampling*, diperoleh sebanyak 58 responden.

Pengumpulan data dilakukan dengan dua instrumen utama. Kuesioner intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* yang terdiri atas skala 0–10, dengan 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan 10 menunjukkan nyeri terberat yang pernah dialami. Pengukuran dilakukan dua kali, yakni sebelum dan setelah intervensi. [22]

Intervensi diberikan dengan melakukan akupresur pada titik Hegu (LI4) dan Qi Hai (CV6) masing-masing selama lima menit, dikombinasikan dengan latihan pernapasan dalam yang terdiri atas tahapan menarik napas

melalui hidung selama empat detik, menahan selama tujuh detik, dan menghembuskan melalui mulut selama delapan detik. Intervensi ini dilakukan dua kali sehari selama dua hari pertama menstruasi.

Data dianalisis melalui beberapa tahapan. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Uji normalitas data dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Dengan hasil data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test untuk menilai perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Table 1. Distribusi Frekuensi Penerapan Kombinasi Akupresure Hegu (LI4), Qi Hai (CV6) Dan Deep Breathing Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore di SMA N 1 Rancaekek

| Kategori | Pretest | | Posttest | |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | Jumlah (n) | (%) | Jumlah (n) | (%) |
| Tingkat Nyeri Dismenore | | | | |
| Tidak Nyeri | 0 | 0 | 17 | 29,3 |
| Nyeri Ringan | 18 | 31 | 36 | 62,1 |
| Nyeri Sedang | 40 | 69 | 5 | 8,6 |
| Nyeri Berat | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | 58 | 100 | 58 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 di atas, bahwa sebelum diberikan kombinasi akupresure hegu (LI4), qi hai (CV6) dan deep breathing terhadap tingkat nyeri dismenore SMAN 1 Rancaekek mengalami gangguan kecemasan sedang sebagian besar sebanyak 40 remaja (69%). Sedangkan setelah diberikan kombinasi akupresure hegu (LI4), qi hai (CV6) dan deep breathing terhadap tingkat nyeri dismenore yang mengalami gangguan kecemasan ringan sebagian besar sebanyak 36 remaja (62,1%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi kombinasi akupresur titik Hegu (LI4), Qi Hai (CV6), dan latihan pernapasan dalam, sebagian besar responden mengalami nyeri dismenore dengan kategori sedang yaitu sebanyak 40 orang

(69%). Temuan ini sejalan dengan studi epidemiologis yang menyebutkan bahwa mayoritas remaja dengan dismenore mengalami intensitas nyeri pada tingkat sedang hingga berat, yang dapat mengganggu aktivitas belajar, menurunkan konsentrasi, serta meningkatkan risiko stres dan kecemasan. [23]

Setelah diberikan intervensi, terdapat perubahan signifikan pada intensitas nyeri, di mana sebagian besar responden beralih ke kategori nyeri ringan (62,1%) bahkan sebagian lainnya tidak merasakan nyeri (29,3%). Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi teknik akupresur dan pernapasan dalam mampu menurunkan intensitas nyeri secara efektif. Secara fisiologis, stimulasi titik Hegu (LI4) berfungsi sebagai analgesik dengan mekanisme *gate control* serta pelepasan endorfin, sedangkan titik Qi Hai (CV6) mendukung peningkatan sirkulasi darah di daerah abdomen sehingga mengurangi spasme otot rahim. Sementara itu, latihan pernapasan dalam membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, mengurangi ketegangan otot, serta meningkatkan relaksasi yang berkontribusi terhadap penurunan persepsi nyeri (Smith et al., 2016; Wang et al., 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi Aksoy-Can et al. (2025) yang menemukan bahwa akupresur pada remaja putri dengan dismenore primer secara signifikan mengurangi nyeri menstruasi dan meningkatkan kenyamanan. Demikian pula, penelitian Rahmawati dan Anindita (2024) membuktikan bahwa latihan pernapasan dalam efektif menurunkan skor nyeri dismenore pada remaja. Dengan demikian, penggabungan kedua intervensi ini berpotensi memberikan efek sinergis, yaitu pengurangan input aferen nyeri melalui stimulasi akupoin serta pengendalian persepsi nyeri sentral melalui teknik relaksasi pernapasan.

Temuan ini memiliki implikasi praktis penting, khususnya dalam konteks kesehatan remaja di sekolah. Penerapan akupresur dan pernapasan dalam relatif sederhana, aman, tidak memerlukan biaya besar, serta dapat dipraktikkan secara mandiri oleh siswi dengan pelatihan sederhana. Oleh karena itu, intervensi

ini dapat diintegrasikan dalam program kesehatan reproduksi di sekolah sebagai strategi non-farmakologis untuk mengatasi dismenore. Meski demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, di antaranya desain yang tidak melibatkan kelompok kontrol dan durasi follow-up yang singkat. Penelitian lanjutan dengan rancangan *randomized controlled trial* (RCT) dan ukuran sampel lebih besar diperlukan untuk memperkuat bukti efektivitas kombinasi akupresur dan pernapasan dalam.

ANALISIS BIVARIAT

Penerapan Kombinasi Akupresure Hegu (Li4), Qi Hai (Cv6) Dan Deep Breathing Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore di SMA N 1 Rancaekek

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap data penelitian untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel >50.

Table 2. Uji Normalitas

| Kelompok | Statistik | Df | Pvalue |
|----------|-----------|----|--------|
| Pretest | 0,178 | 58 | 0,000 |
| Posttest | 0,208 | 58 | 0,000 |

Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai signifikansi (p-value) > 0,05 sehingga data berdistribusi tidak normal. Dengan demikian, analisis dilanjutkan menggunakan uji non parametrik. Maka uji statistic yang digunakan Wilcoxon Signed Rank test.

Table 3. Wilcoxon Signed Rank Test

| Akupresure Hegu (Li4), Qi Hai (Cv6) Dan Deep Breathing | Nyeri Dismenore | | Nilai p* |
|--|-----------------|--------|----------|
| | Mean | Z | |
| Pretest-Posttest | 29 | -6,628 | 0,00 |

Berdasarkan tabel 3 di atas, bahwa penurunan nyeri rata-rata 29 kali. Hasil statistic menunjukkan nilai p value <0,000 yang berarti bahwa ada perbedaan signifikan antara sebelum

dan setelah penelitian (dilakukan akupresure dan deep breathing).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan kombinasi akupresur pada titik Hegu (LI4) dan Qi Hai (CV6) disertai latihan deep breathing berasosiasi dengan penurunan signifikan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMAN 1 Rancaekek. Temuan ini konsisten dengan laporan sebelumnya yang menunjukkan efektivitas akupresur dalam mengurangi intensitas nyeri dan gejala menstruasi, serta manfaat teknik pernapasan/relaksasi dalam menurunkan persepsi nyeri pada dysmenorrhea.

Secara fisiologis, akupresur pada titik LI4 (Hegu) dan CV6 (Qi Hai) diyakini bekerja melalui beberapa mekanisme yang saling melengkapi. Stimulasi titik-titik tersebut dapat memodulasi aktivitas saraf aferen dan eferen yang menurunkan transmisi nyeri (gate control), merangsang pelepasan endorfin dan neurotransmitter analgesik, serta memperbaiki sirkulasi lokal yang mengurangi iskemia uteri akibat kontraksi berlebihan. Titik CV6 khususnya sering dikaitkan dengan tonifikasi "Qi" dan dukungan terhadap fungsi abdominal/lokal sehingga relevan pada nyeri kram menstruasi. Penjelasan mekanistik ini didukung oleh tinjauan dan studi yang mengamati efek akupunktur/akupresur pada dysmenorrhea dan nyeri terkait menstruasi.

Latihan deep breathing berperan sebagai teknik relaksasi yang menurunkan aktivasi sistem saraf simpatetik, menurunkan kecemasan, dan meningkatkan kontrol fokus terhadap sensasi nyeri sehingga menurunkan skor nyeri subjektif. Studi quasi-eksperimental dan intervensi pada remaja dengan dismenore melaporkan pengurangan nyeri setelah pemberian latihan pernapasan dalam/relaksasi. Kombinasi teknik pernapasan dengan akupresur kemungkinan memberikan efek sinergis: akupresur menurunkan input aferen nyeri sementara pernapasan menurunkan penerimaan/interpretasi nyeri sentral.

Situmorang (2024) yang menyatakan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami dismenore pada tingkat sedang hingga berat, sehingga berpotensi mengganggu aktivitas

belajar dan kesejahteraan psikologis. Kondisi ini memperkuat urgensi penerapan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan di lingkungan sekolah.

Penelitian Saragih (2024) dan Ananda et al. (2024) melaporkan adanya penurunan intensitas nyeri yang signifikan setelah pemberian akupresur pada remaja putri. Namun, efektivitasnya masih bervariasi karena umumnya hanya menggunakan satu titik akupresur dan belum dikombinasikan dengan teknik relaksasi. [24]

Di sisi lain, deep breathing relaxation juga terbukti memberikan efek penurunan nyeri dismenore melalui mekanisme relaksasi dan penurunan ketegangan otot. Penelitian Pamowa dan Wisnuwardani (2024) serta Mustain et al. (2025) menunjukkan bahwa teknik pernapasan dalam mampu menurunkan intensitas nyeri secara bermakna, meskipun efeknya cenderung moderat dan dipengaruhi oleh kepatuhan serta durasi latihan.

Dibandingkan dengan penelitian-penelitian tersebut, intervensi kombinasi akupresur titik Hegu (LI4), Qi Hai (CV6), dan deep breathing dalam penelitian ini secara teoritis memiliki efektivitas yang lebih kuat, karena bekerja melalui mekanisme yang saling melengkapi. Akupresur LI4 berperan dalam modulasi nyeri melalui pelepasan endorfin, CV6 berkontribusi terhadap peningkatan sirkulasi darah dan regulasi fungsi uterus, sedangkan deep breathing membantu menurunkan respon stres dan meningkatkan relaksasi. Pendekatan multimodal ini memungkinkan penurunan nyeri yang lebih optimal dibandingkan intervensi tunggal, sebagaimana direkomendasikan dalam praktik berbasis bukti terkini. [19]

Dengan demikian, dibandingkan penelitian terdahulu yang menilai efektivitas akupresur atau deep breathing secara terpisah, penelitian ini memberikan nilai tambah ilmiah dengan mengkaji pengaruh kombinasi intervensi, sehingga berpotensi menghasilkan efek penurunan nyeri dismenore yang lebih signifikan dan berkelanjutan pada remaja putri.

Perbandingan dengan studi sebelumnya: beberapa uji klinis dan tinjauan sistematis

menunjukkan efektivitas akupresur dan intervensi akupunktur/auricular acupressure untuk dismenore menunjukkan pengurangan intensitas sakit dan gejala menstruasi dibanding kontrol atau sham. Studi aplikasi self-acupressure juga melaporkan efek yang meningkat seiring waktu. Hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa pendekatan non-farmakologis berbasis stimulasi titik akupresur dapat menjadi alternatif/komplementer pada manajemen dismenore terutama untuk populasi remaja yang ingin mengurangi konsumsi analgesik.

Kekuatan studi ini meliputi penerapan intervensi yang mudah ditiru (teknik akupresur manual + latihan pernapasan) dan relevansi praktis untuk setting sekolah menengah karena intervensi dapat diajarkan secara sederhana dan dipraktikkan sendiri oleh siswi. Namun, ada beberapa keterbatasan yang perlu diakui: desain (mis. jika quasi-eksperimental atau tanpa randomisasi) berpotensi menyebabkan bias seleksi; durasi follow-up yang pendek mungkin tidak menggambarkan efek jangka panjang atau siklus menstruasi berikutnya; reliabilitas pelaksanaan akupresur oleh peserta (self-administration) dan variabilitas intensitas tekanan mungkin memengaruhi hasil; serta ketergantungan pada laporan nyeri subjektif (VAS/NRS) tanpa parameter biomarker. Di masa depan, studi acak terkontrol (randomized controlled trials) dengan prosedur blind/sham dan ukuran sampel lebih besar serta pengukuran tambahan (mis. konsumsi analgesik, kualitas hidup, atau indikator fisiologis) akan memperkuat bukti.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah bahwa pemberian pelatihan sederhana akupresur LI4 dan CV6 bersama teknik deep breathing dapat dimasukkan sebagai intervensi non-farmakologis dalam program kesehatan reproduksi di sekolah memberi pilihan aman, murah, dan mudah diakses bagi remaja putri yang mengalami dismenore. Dukungan dari tenaga kesehatan sekolah (mis. konselor atau petugas UKS) untuk pelatihan dan pengawasan awal akan meningkatkan kepatuhan dan keselamatan teknik.

Kombinasi akupresur pada titik Hegu

(LI4) dan Qi Hai (CV6) dengan latihan deep breathing berpotensi mengurangi intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Intervensi ini layak dipertimbangkan sebagai terapi komplementer yang mudah diterapkan di lingkungan sekolah, tetapi perlu bukti lebih kuat melalui uji terkontrol acak dan pengukuran jangka panjang.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi akupresur pada titik Hegu (LI4) dan Qi Hai (CV6) dengan latihan pernapasan dalam (deep breathing) efektif menurunkan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMAN 1 Rancaekek. Sebelum intervensi, mayoritas responden mengalami nyeri sedang, sedangkan setelah intervensi sebagian besar mengalami nyeri ringan bahkan tidak merasakan nyeri sama sekali. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi non-farmakologis berbasis akupresur dan relaksasi pernapasan dapat menjadi alternatif terapi komplementer yang aman, sederhana, dan mudah diterapkan di lingkungan sekolah. Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi program kesehatan reproduksi remaja, khususnya dalam upaya meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan ketergantungan pada obat analgesik. Namun, diperlukan penelitian lanjutan dengan desain *randomized controlled trial* (RCT), ukuran sampel yang lebih besar, serta periode tindak lanjut yang lebih panjang untuk memperkuat bukti ilmiah dan memastikan keberlanjutan manfaat intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemenkes Palangkaraya, "Gambaran Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri DI SMAN 2 Kota Palangka Raya Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jendral Tenaga Kesehatan Politeknik Kesehatan Palangka Raya," 2024.
- [2] R. Mutia, A. Silaen, L. S. Ani, W. Citra, and W. S. Putri, "Prevalensi Dysmenorrhea dan Karakteristiknya

- pada Remaja Putri di Denpasar,” 2019. [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id>
- [3] Abdul Fikih, “Senadi: Program Pengmas Fisioterapi UI Atasi Nyeri Menstruasi,” https://www.ui.ac.id/atasi-nyeri-saat-menstruasi-dengan-senadi/?utm_source=chatgpt.com, 2024.
- [4] A. Syah Putra, N. Pisceski, K. Saputra, N. Noviard, and I. Ismawati, “Analysis of Risk Factors for Primary Dysmenorrhea and Secondary Dysmenorrhea in Students,” 2024.
- [5] N. Sarmanah, N. Anggraini, S. Tinggi, I. Kesehatan, and A. Nusantara, “The Effect of Acupressure on Reducing the Intensity of Dysmenorrhea in Young Women at SMP Negeri 6 Banjarsari Lebak Regency,” 2024.
- [6] Situmorang, “Prevalence and risk factors of primary dysmenorrhoea among Indonesian adolescents: A cross-sectional study,” *Journal of Reproductive Health Research*, vol. 11, no. 2, pp. 145–153, 2024.
- [7] Aksoy-Can, “The effect of acupressure on pain, menstrual symptoms, and comfort in adolescent women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial,” *BMC Complement Med Ther*, vol. 25, no. 1, pp. 1–9, 2025.
- [8] Armour, “The role of prostaglandins and inflammatory mediators in adolescent primary dysmenorrhea: An integrative review,” *Journal of Adolescent Health*, vol. 74, no. 2, pp. 215–223, 2024.
- [9] Park, “Anxiety, sleep quality, and their association with dysmenorrhea severity among Korean high school students,” *Int J Environ Res Public Health*, vol. 20, no. 2, p. 4112, 2023.
- [10] Rahmawati, “Deep breathing relaxation technique in reducing dysmenorrhea among Indonesian adolescents: A quasi-experimental study,” *Indonesian Journal of Nursing Research*, vol. 8, no. 1, pp. 55–62, 2024.
- [11] Maciocia, *Obstetrics and Gynecology in Chinese Medicine (2nd ed.)*. Elsevier, 2024.
- [12] Dalet, *Acupressure self-care handbook: Healing at your fingertips (2nd ed.)*. Inner Traditions, 2024.
- [13] Zhang, *The acupressure handbook: Ancient healing techniques for today's world*. Mei Lin Zhang Publishing, 2023.
- [14] Jarmey, *The definitive guide to acupuncture points: Theory and practice*. Inner Traditions, 2023.
- [15] Parramore, *Beginner's guide to acupressure: DIY steps for self-care*. Callisto Media, 2024.
- [16] Zhou, “Wrist-ankle acupressure for primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial,” *Pain Management Nursing*, vol. 24, no. 1, pp. 42–52, 2023.
- [17] Purnamasari, “The effect of deep breathing exercises on menstrual pain among adolescents with primary dysmenorrhea,” *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, vol. 28, no. 2, pp. 1201–1211, 2020.
- [18] R. Saragih, “The relationship between acupressure therapy and menstrual pain intensity among adolescent girls,” *International Journal of Health and Social Behavior*, vol. 2, no. 1, pp. 235–242, 2024.
- [19] M. I. , N. A. M. , & P. I. M. Deby, “Pengaruh terapi akupresur terhadap nyeri dismenore pada siswi SMA,” *Jurnal Medicare*, vol. 4, no. 2, pp. 190–198, 2025.
- [20] A. S. , & W. R. W. Pamowa, “Effect of relaxation breathing technique on dysmenorrhea pain in adolescent girls,” *Indonesian Journal of Global Health Research*, vol. 6, no. 6, pp. 55–60, 2024.
- [21] M. , W. W. , & H. M. Mustain, “The effect of deep breathing relaxation techniques on reducing dysmenorrhea pain in adolescent girls,” *Proceedings of International Conference on Science*,

- Health, and Technology*, vol. 5, no. 1, 2025.
- [22] Wang, "Clinical evidence of acupoint stimulation for primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis," *Frontiers in Pain Research*, 6, vol. 6, pp. 145–156, 2025.
- [23] R. Situmorang, "Gambaran tingkat nyeri dismenore dan dampaknya terhadap aktivitas belajar pada remaja putri.," *Jurnal Kesehatan Reproduksi Remaja*, vol. 5, no. 2, pp. 85–92, 2024.
- [24] S. , N. N. , & O. C. Ananda, "Pengaruh penerapan akupresur terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri," *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, vol. 12, no. 2, pp. 93–97, 2024.