



Effectiveness of Complementary Care for Primary Dysmenorrhea in Adolescent Reproductive Health: A Systematic Review

Galuh Chandra Dewi

Universitas Salakanagara

Email: galuhcaryandra123@gmail.com

ABSTRAK

Dismenore primer merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering mengganggu aktivitas, konsentrasi belajar, kehadiran sekolah, dan kualitas hidup remaja putri. Pendekatan komplementer dan nonfarmakologis penting dipertimbangkan karena dapat mendukung self-care, relatif mudah diterapkan, dan pada beberapa metode memiliki risiko efek samping yang rendah. Tujuan: Menganalisis bukti lima tahun terakhir mengenai efektivitas asuhan komplementer terhadap nyeri dan gejala dismenore primer pada remaja putri serta kelompok remaja akhir/perempuan muda yang relevan. Telaah sistematis dengan sintesis naratif dilakukan terhadap artikel primer periode 2021–2025. Artikel ditelusuri melalui PubMed, laman penerbit, SINTA/Garuda, serta penelusuran bibliografis, kemudian diverifikasi status sumber jurnalnya. Kriteria utama adalah studi intervensi pada dismenore primer, intervensi komplementer/nonfarmakologis, luaran nyeri atau gejala menstruasi, dan publikasi pada jurnal SINTA 2 atau jurnal terindeks Scopus. Sepuluh artikel primer dipilih: satu artikel SINTA 2 dan sembilan artikel dari jurnal Scopus. Intervensi yang ditemukan meliputi Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT), akupresur, yoga, Pilates, progressive muscle relaxation/Jacobson relaxation, massage, stretching exercise, kinesio taping, auricular acupressure, serta virtual-reality-based relaxation/exergaming. Bukti paling konsisten mendukung akupresur, teknik relaksasi progresif, dan latihan mind-body/olahraga. Studi yang benar-benar spesifik pada remaja sekolah masih lebih sedikit daripada studi pada mahasiswa atau perempuan muda. Asuhan komplementer berpotensi menurunkan nyeri dan memperbaiki gejala dismenore primer, dengan akupresur, relaksasi progresif, yoga/Pilates, dan kombinasi massage-relaxation sebagai pilihan yang paling didukung bukti dalam studi yang ditelaah. Implementasi pada remaja perlu memperhatikan keamanan, pelatihan teknik, preferensi individu, dan skrining terhadap kemungkinan dismenore sekunder.

Kata kunci: *dismenore primer; kesehatan reproduksi remaja; terapi komplementer; akupresur; yoga*

ABSTRACT

Primary dysmenorrhea is a common reproductive health problem that can interfere with daily activities, learning concentration, school attendance, and the quality of life of adolescent girls. Complementary and nonpharmacological approaches are important to consider because they can support self-care, are relatively easy to implement, and some methods have a low risk of adverse effects. To analyze evidence from the past five years regarding the effectiveness of complementary care in reducing pain and symptoms of primary dysmenorrhea among adolescent girls and relevant groups of late adolescents or young women. A systematic review with narrative synthesis was conducted using primary articles published between 2021 and 2025. Articles were searched through PubMed, publisher websites, SINTA/Garuda, and bibliographic searches, followed by verification of journal indexing status. The main criteria included intervention studies on primary dysmenorrhea, complementary or nonpharmacological interventions, pain or menstrual symptom outcomes, and publication in SINTA 2 journals or Scopus-indexed journals. Ten primary articles were selected, consisting of one SINTA 2 article and nine articles from Scopus-indexed journals. The identified interventions included Spiritual

Emotional Freedom Technique (SEFT), acupressure, yoga, Pilates, progressive muscle relaxation/Jacobson relaxation, massage, stretching exercises, kinesio taping, auricular acupressure, and virtual-reality-based relaxation/exergaming. The most consistent evidence supported acupressure, progressive relaxation techniques, and mind-body or exercise-based interventions. Studies specifically involving school-aged adolescents were fewer than those involving university students or young women. Complementary care has the potential to reduce pain and improve symptoms of primary dysmenorrhea. Acupressure, progressive relaxation, yoga/Pilates, and massage-relaxation combinations were the interventions most strongly supported by the reviewed studies. Implementation among adolescents should consider safety, proper technique training, individual preferences, and screening for possible secondary dysmenorrhea.

Keywords: *acupressure; adolescent reproductive health; complementary therapy, primary dysmenorrhea, yoga*

PENDAHULUAN

Dismenore primer adalah nyeri menstruasi yang terjadi tanpa kelainan pelvis yang dapat diidentifikasi. Peningkatan prostaglandin endometrium berperan dalam kontraksi uterus, vasokonstriksi, iskemia, dan timbulnya nyeri. Selain nyeri abdomen bawah, keluhan dapat disertai mual, kelelahan, sakit kepala, perubahan suasana hati, gangguan tidur, dan penurunan aktivitas. Pada remaja dan perempuan muda, dampaknya tidak hanya bersifat klinis tetapi juga dapat memengaruhi fungsi akademik dan partisipasi sosial (Itani et al., 2022).

Penatalaksanaan dismenore primer lazim menggunakan obat antiinflamasi nonsteroid dan/atau terapi hormonal. Namun, intervensi nonfarmakologis tetap penting karena tidak semua remaja dapat atau ingin menggunakan obat secara berulang, dan sebagian metode komplementer dapat dipelajari sebagai keterampilan self-care. Tinjauan mutakhir menunjukkan bahwa latihan fisik dan pendekatan relaksasi memiliki bukti yang semakin kuat dalam menurunkan intensitas nyeri, meskipun besarnya efek dipengaruhi oleh jenis latihan, durasi, frekuensi, dan karakteristik peserta (Tsai et al., 2024; Cai et al., 2025).

Dalam konteks asuhan kesehatan reproduksi remaja, intervensi komplementer yang ideal perlu memenuhi beberapa karakteristik: aman, mudah dipelajari, terjangkau, dapat dilakukan secara mandiri atau dengan supervisi minimal, dan tidak menghambat evaluasi klinis bila terdapat tanda bahaya. Akupresur, yoga, Pilates, progressive muscle relaxation, massage, stretching, dan teknik relaksasi lainnya merupakan contoh intervensi yang banyak dikaji. Bukti terbaru juga mulai mengevaluasi pendekatan berbasis teknologi seperti virtual reality untuk relaksasi dan exergaming.

Artikel ini merupakan revisi SLR dengan peningkatan mutu sumber. Referensi utama yang sebelumnya berasal dari jurnal SINTA peringkat lebih rendah diganti dengan artikel yang diterbitkan pada jurnal SINTA 2 atau jurnal terindeks Scopus. Pemilihan tersebut ditujukan untuk meningkatkan kekuatan akademik, transparansi sumber, dan kemudahan penelusuran kembali melalui DOI atau laman resmi jurnal. Tujuan penelitian ini yakni menganalisis dan mensintesis bukti penelitian periode 2021–2025 mengenai efektivitas asuhan komplementer/nonfarmakologis terhadap intensitas nyeri, gejala menstruasi, kenyamanan, kualitas hidup, serta luaran fungsional pada remaja putri dengan dismenore primer.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan sintesis naratif. Sintesis naratif dipilih karena terdapat heterogenitas pada populasi, jenis intervensi, perbandingan, durasi terapi, dan instrumen luaran. Meta-analisis baru tidak dilakukan dalam artikel ini. Penelusuran difokuskan pada artikel yang terbit 1 Januari 2021 sampai 31 Desember 2025. Sumber ditemukan melalui PubMed, laman resmi penerbit jurnal, SINTA/Garuda, dan penelusuran bibliografis. Kata kunci meliputi kombinasi “primary

dysmenorrhea”, “adolescent”, “students”, “young women”, “complementary therapy”, “acupressure”, “yoga”, “Pilates”, “progressive muscle relaxation”, “massage”, “stretching”, “auricular acupressure”, “kinesio taping”, “virtual reality”, serta padanan Bahasa Indonesia seperti “dismenore primer”, “remaja putri”, dan “terapi komplementer”.

Status SINTA diverifikasi pada laman Science and Technology Index (SINTA). Untuk jurnal internasional, status Scopus diverifikasi melalui informasi pengindeksan jurnal/penerbit dan metadata bibliografis yang menunjukkan jurnal tercakup dalam basis Scopus. Status indeks dapat berubah seiring evaluasi jurnal; karena itu, status pada dokumen ini menggambarkan hasil verifikasi yang dilakukan pada Agustus 2026.

Tabel 1. Kerangka PICOS

Komponen	Kriteria
Population (P)	Remaja putri dengan dismenore primer; bila bukti remaja sekolah terbatas, remaja akhir/perempuan muda atau mahasiswi dimasukkan bila intervensi dan luaran langsung relevan.
Intervention (I)	Asuhan komplementer/nonfarmakologis: akupresur, SEFT, yoga, Pilates, relaksasi progresif/Jacobson, massage, stretching, kinesio taping, auricular acupressure, VR relaxation/exergaming.
Comparison (C)	Sham, kontrol tanpa intervensi, intervensi lain, atau perbandingan pretest–posttest.
Outcome (O)	Intensitas nyeri, gejala menstruasi, kenyamanan, kualitas hidup, absensi, tidur, kecemasan, atau fungsi sekolah/aktivitas.
Study design (S)	RCT, randomized experimental study, quasi-experimental, atau studi intervensi komparatif primer.
Publication/Index	Tahun 2021–2025; jurnal berstatus SINTA 2 atau terindeks Scopus.

Kriteria inklusi adalah: (1) artikel penelitian primer; (2) peserta mengalami dismenore primer; (3) intervensi berupa terapi komplementer/nonfarmakologis; (4) melaporkan luaran nyeri atau gejala menstruasi; (5) terbit pada 2021–2025; (6) jurnal SINTA 2 atau Scopus; dan (7) informasi bibliografis dapat diverifikasi melalui DOI, PubMed, SINTA/Garuda, atau laman penerbit. Artikel dikeluarkan bila berupa pengabdian masyarakat, skripsi, artikel opini, review yang digunakan sebagai studi primer, fokus utama bukan dismenore primer, atau indeks jurnal tidak dapat dipastikan.

Data diekstraksi meliputi penulis, tahun, populasi, desain, jumlah sampel bila tersedia, intervensi, pembandingan, luaran, hasil utama, dan status indeks. Penilaian kritis dilakukan secara deskriptif dengan memperhatikan randomisasi, keberadaan kelompok kontrol/sham, ukuran sampel, durasi intervensi, konsistensi pengukuran nyeri, dan kesesuaian populasi dengan fokus remaja. Karena tidak dilakukan skor risiko bias formal lintas seluruh studi, interpretasi hasil disajikan secara hati-hati dan tidak menyetarakan kekuatan semua penelitian.

HASIL PENELITIAN

Sebanyak 10 artikel primer yang paling relevan dan memenuhi kriteria mutu sumber dimasukkan dalam sintesis. Satu artikel berasal dari jurnal SINTA 2 di Indonesia dan sembilan artikel berasal dari jurnal internasional terindeks Scopus. Tahun publikasi berkisar 2021–2025. Tiga studi secara langsung menggunakan populasi remaja sekolah/adolescent, sedangkan studi lain melibatkan mahasiswi atau perempuan muda yang masih relevan dengan spektrum remaja akhir dan transisi menuju dewasa muda.

Tabel 2. Karakteristik 10 Artikel Utama

No	Peneliti/Tahun	Populasi & Desain	Intervensi	Hasil Utama	Indeks/Jurnal
1	Wulandari et al. (2025)	Remaja putri; 110 peserta (55/kelompok);	SEFT akupresur vs	Kedua kelompok mengalami penurunan nyeri; penurunan pada	SINTA 2 – Jurnal Kesehatan Reproduksi

No	Peneliti/Tahun	Populasi & Desain	Intervensi	Hasil Utama	Indeks/Jurnal
		studi komparatif pretest–posttest		SEFT lebih besar dibanding akupresur.	
2	Aksoy-Can et al. (2025)	56 siswi remaja; RCT single-blind; 28 akupresur vs 28 sham	Self-acupressure LI4, ST36, SP6 selama 3 siklus	Akupresur menurunkan nyeri/gejala menstruasi dan meningkatkan kenyamanan dibanding sham.	Scopus – BMC Complementary Medicine and Therapies
3	Juzer et al. (2025)	28 siswi usia 14–17 tahun; Pilates n=10, yoga n=9, kontrol n=9	Pilates atau yoga; follow-up 3 bulan	Pilates dan yoga memberi perbaikan berkelanjutan pada nyeri, absensi, kualitas hidup, dan tidur; manfaat lebih nyata dibanding kontrol pada follow-up.	Scopus – Indian Journal of Community Medicine
4	Yildirim et al. (2025)	43 perempuan usia 18–30 tahun; RCT single-blind 3 kelompok	VR relaxation, VR exergaming, atau Jacobson relaxation; sesi 20 menit	Semua intervensi menurunkan nyeri dan keparahan gejala; Jacobson relaxation memberi relief paling konsisten dibanding VR exergaming untuk sebagian luaran.	Scopus – Turkish Journal of Medical Sciences
5	Celenay et al. (2024)	Perempuan muda dengan dismenore primer; RCT	Jacobson Progressive Muscle Relaxation Technique 3x/minggu vs kontrol	Kelompok relaksasi menunjukkan penurunan lebih besar pada nyeri, gejala, kecemasan, dampak kualitas hidup, dan gangguan kerja/sekolah ($p<0,05$).	Scopus – Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology
6	Kirca & Celik (2023)	60 mahasiswi; 30 yoga dan 30 kontrol; randomized experimental study	Yoga 12 sesi, 1x/minggu selama 12 minggu	Nyeri pada kelompok yoga menurun signifikan sepanjang pengukuran ($p<0,001$), sedangkan kontrol tidak menunjukkan perubahan bermakna.	Scopus – Health Care for Women International
7	Ozturk et al. (2023)	63 mahasiswi; single-blind randomized controlled trial	Abdominal massage atau stretching exercise vs kontrol	Beberapa gejala (nyeri abdomen/punggung, fatigue, mood) membaik pada kelompok intervensi; perbedaan VAS antar kelompok tidak konsisten pada semua waktu.	Scopus – Health Care for Women International
8	Yildiz Acaroglu & (2022)	97 mahasiswi; RCT; 50 intervensi dan 47 kontrol	Massage progressive relaxation exercises +	Intervensi memberikan manfaat pada intensitas nyeri dan sejumlah gejala menstruasi; kombinasi dapat digunakan sebagai strategi self-care.	Scopus – Holistic Nursing Practice
9	Çelik & Apay (2021)	124 mahasiswi; randomized prospective controlled trial (64 intervensi, 60 kontrol)	Progressive relaxation exercises selama dua siklus menstruasi	Latihan relaksasi progresif efektif menurunkan nyeri dismenore primer dibanding kontrol.	Scopus – Complementary Therapies in Clinical Practice

No	Peneliti/Tahun	Populasi & Desain	Intervensi	Hasil Utama	Indeks/Jurnal
10	Mejías-Gil et al. (2021)	108 peserta menyelesaikan studi; pilot RCT multi-kelompok	Kinesio taping atau auricular acupressure dan placebo/control	Kinesio taping dan auricular acupressure menurunkan nyeri, jumlah hari nyeri, dan penggunaan analgesik; efek auricular acupressure bertahan pada follow-up.	Scopus – Journal of Personalized Medicine

PEMBAHASAN

1. Akupresur dan SEFT

Akupresur merupakan salah satu intervensi yang paling relevan untuk pelayanan kesehatan reproduksi remaja karena dapat diajarkan sebagai self-care dan tidak memerlukan alat kompleks. RCT Aksoy-Can et al. (2025) pada 56 siswi remaja memperlihatkan manfaat self-acupressure pada titik LI4, ST36, dan SP6 selama tiga siklus menstruasi. Desain menggunakan sham control memperkuat interpretasi bahwa perbaikan bukan semata akibat perhatian atau ekspektasi terapi.

Bukti lokal Indonesia dari Wulandari et al. (2025) memperluas pilihan intervensi dengan membandingkan SEFT dan akupresur pada remaja putri. Kedua intervensi menurunkan intensitas dismenore, tetapi SEFT menunjukkan penurunan yang lebih besar dalam studi tersebut. Temuan ini menarik karena SEFT mengombinasikan aspek relaksasi, fokus emosional/spiritual, dan stimulasi titik tubuh. Namun, karena bukti SEFT pada dismenore masih jauh lebih sedikit dibanding akupresur, hasil tersebut sebaiknya dianggap sebagai bukti awal yang membutuhkan replikasi dengan RCT dan kontrol yang lebih kuat.

2. Yoga, Pilates, dan Latihan Fisik

Yoga dan Pilates memberikan pendekatan mind-body yang menggabungkan pernapasan, kontrol postur, fleksibilitas, penguatan otot, dan relaksasi. Pada remaja sekolah usia 14–17 tahun, Juzer et al. (2025) menemukan perbaikan nyeri, kualitas hidup, tidur, dan absensi selama follow-up tiga bulan. Studi Kirca dan Celik (2023) juga menunjukkan penurunan nyeri yang bermakna setelah program yoga 12 minggu pada mahasiswi dengan dismenore primer.

Hasil studi primer sejalan dengan systematic review dan network meta-analysis terbaru (Tsai et al., 2024; Zheng et al., 2024). Tsai et al. (2024) menyimpulkan bahwa berbagai bentuk latihan dapat mengurangi nyeri dismenore primer, walaupun peringkat efektivitas berbeda menurut jenis latihan dan waktu evaluasi. Meta-analysis khusus remaja dan perempuan muda oleh Cai et al. (2025) juga mendukung manfaat latihan aerobik. Dengan demikian, program berbasis sekolah dapat mempertimbangkan yoga, Pilates, stretching, atau latihan aerobik sebagai komponen promosi kesehatan, dengan intensitas yang disesuaikan dan instruksi yang aman.

3. Progressive Muscle Relaxation dan Massage

Progressive muscle relaxation/Jacobson relaxation menunjukkan pola bukti yang relatif konsisten. Çelik dan Apay (2021) melaporkan efektivitas latihan relaksasi progresif selama dua siklus menstruasi. Yildiz dan Acaroglu (2022) menunjukkan bahwa kombinasi massage dan progressive relaxation bermanfaat terhadap nyeri dan gejala menstruasi. Celenay et al. (2024) melaporkan perbaikan bukan hanya pada nyeri, tetapi juga gejala menstruasi, kecemasan, kualitas hidup, serta gangguan kerja/sekolah.

Nilai praktis teknik relaksasi progresif terletak pada biaya yang rendah dan kemungkinan dilakukan secara mandiri setelah pelatihan. Intervensi ini juga relevan untuk remaja yang mengalami respons stres atau ketegangan otot selama menstruasi. Meski

demikian, kepatuhan terhadap latihan, frekuensi sesi, dan kualitas instruksi perlu dipantau agar intervensi benar-benar dilakukan sesuai protokol.

4. Massage dan Stretching: Hasil yang Tidak Selalu Seragam

Ozturk et al. (2023) memberikan temuan yang penting secara metodologis karena tidak semua luaran menunjukkan keunggulan intervensi. Abdominal massage dan stretching memperbaiki beberapa gejala pada waktu tertentu, tetapi perbedaan VAS antar kelompok tidak konsisten. Temuan ini mencegah kesimpulan berlebihan bahwa semua terapi komplementer selalu efektif. Efek dapat dipengaruhi oleh baseline pain, teknik pelaksanaan, dosis latihan, siklus menstruasi, dan sensitivitas instrumen.

5. Auricular Acupressure, Kinesio Taping, dan Intervensi Teknologi

Mejías-Gil et al. (2021) menunjukkan bahwa kinesio taping dan auricular acupressure dapat menurunkan nyeri, jumlah hari nyeri, dan penggunaan analgesik. Auricular acupressure menunjukkan efek yang bertahan pada follow-up tertentu. Intervensi ini memperluas pilihan nonfarmakologis tetapi membutuhkan keterampilan pemasangan atau penentuan titik yang benar. Pendekatan baru berbasis virtual reality juga mulai diteliti. Yildirim et al. (2025) membandingkan immersive VR relaxation, non-immersive VR exergaming, dan Jacobson relaxation. Semua kelompok mengalami penurunan nyeri dan keparahan gejala setelah satu sesi, tetapi relaksasi Jacobson menunjukkan hasil yang lebih konsisten pada sebagian perbandingan. Dengan demikian, teknologi VR berpotensi menjadi opsi menarik, tetapi belum dapat dianggap lebih unggul dibanding teknik relaksasi sederhana yang lebih mudah diakses.

6. Implikasi untuk Asuhan Kesehatan Reproduksi Remaja

Berdasarkan sintesis, intervensi yang paling realistis untuk diterapkan pada setting sekolah/UKS atau layanan kesehatan remaja adalah self-acupressure, progressive muscle relaxation, yoga/stretching terstruktur, serta edukasi self-care. Intervensi tersebut dapat dimasukkan dalam konseling menstruasi setelah dilakukan penilaian singkat mengenai karakteristik nyeri, pola menstruasi, penggunaan analgesik, gangguan aktivitas, dan kemungkinan tanda dismenore sekunder.

Terapi komplementer tidak boleh digunakan untuk menunda evaluasi medis bila nyeri sangat berat, baru muncul setelah beberapa tahun menstruasi tanpa nyeri, disertai perdarahan abnormal, demam, nyeri di luar menstruasi, atau gejala lain yang mencurigakan. Pendekatan asuhan perlu tetap berorientasi pada keselamatan, pilihan remaja, privasi, dan komunikasi yang sesuai usia.

Secara keseluruhan, studi dengan kekuatan metodologis lebih baik adalah RCT yang menggunakan kelompok kontrol atau sham. Bukti langsung pada remaja sekolah paling kuat dalam kumpulan ini berasal dari Aksoy-Can et al. (2025) untuk self-acupressure serta Juzer et al. (2025) untuk Pilates/yoga. Wulandari et al. (2025) memberikan bukti kontekstual Indonesia tetapi desainnya perlu ditafsirkan sesuai keterbatasan kontrol dan generalisasi.

Pada kelompok mahasiswi/perempuan muda, bukti berulang mendukung yoga dan progressive muscle relaxation. Konsistensi lintas beberapa studi serta dukungan systematic review/meta-analysis meningkatkan keyakinan bahwa intervensi berbasis aktivitas fisik dan relaksasi dapat menjadi komponen yang rasional dalam manajemen dismenore primer. Akan tetapi, heterogenitas dosis intervensi dan populasi mencegah penetapan satu protokol tunggal sebagai “terbaik”.

Tabel 3. Ringkasan Praktis Intervensi

Intervensi	Arah Bukti	Kelebihan Praktis	Catatan Implementasi
Self-acupressure	Konsisten positif; ada RCT sham pada remaja	Dapat diajarkan sebagai self-care; tanpa obat	Perlu pelatihan titik dan tekanan yang benar
Progressive/Jacobson relaxation	Konsisten positif pada beberapa RCT	Murah, tanpa alat, mudah dipraktikkan	Butuh kepatuhan dan latihan teratur
Yoga/Pilates	Positif pada studi remaja dan mahasiswi; didukung review	Menambah aktivitas fisik, relaksasi, fleksibilitas	Perlu instruktur/protokol aman pada awal pembelajaran
Massage/stretching	Manfaat pada sejumlah gejala, tetapi tidak selalu konsisten untuk VAS	Teknik sederhana; dapat dikombinasikan	Efek tergantung teknik, durasi, dan kepatuhan
Auricular acupressure/kinesio taping	Menjanjikan pada pilot RCT	Alternatif nonfarmakologis	Memerlukan keterampilan pemasangan/penentuan titik
SEFT	Bukti lokal menjanjikan	Mudah, berorientasi relaksasi dan self-regulation	Bukti masih terbatas; perlu RCT replikasi
VR relaxation/exergaming	Efek akut positif, belum unggul dari relaksasi tradisional	Menarik bagi remaja dan dapat meningkatkan engagement	Biaya/perangkat dan cybersickness perlu dipertimbangkan

KESIMPULAN

SLR yang direvisi dengan sumber SINTA 2 dan Scopus menunjukkan bahwa asuhan komplementer/nonfarmakologis memiliki potensi nyata untuk membantu menurunkan nyeri dan gejala dismenore primer pada remaja putri serta perempuan muda. Bukti paling konsisten dalam 10 studi utama mendukung self-acupressure, progressive muscle relaxation/Jacobson relaxation, yoga/Pilates, dan kombinasi massage-relaxation. SEFT memiliki hasil lokal yang menjanjikan, sedangkan auricular acupressure, kinesio taping, dan VR-based intervention merupakan opsi tambahan yang memerlukan pengembangan bukti lebih lanjut.

Untuk praktik kesehatan reproduksi remaja, self-acupressure dan teknik relaksasi progresif dapat diprioritaskan karena relatif sederhana, murah, dan dapat diajarkan sebagai self-care. Yoga atau Pilates dapat digunakan sebagai intervensi berbasis aktivitas fisik bila tersedia fasilitas dan instruktur. Semua intervensi komplementer harus ditempatkan sebagai bagian dari asuhan komprehensif dan tidak menggantikan pemeriksaan bila terdapat kecurigaan dismenore sekunder.

Penelitian selanjutnya di Indonesia disarankan menggunakan randomized controlled trial pada remaja usia 13–18 tahun, membandingkan dua intervensi yang mudah diterapkan di sekolah, misalnya self-acupressure versus progressive muscle relaxation, dengan follow-up minimal tiga siklus menstruasi. Outcome sebaiknya mencakup VAS/NRS nyeri, penggunaan analgesik, absensi sekolah, gangguan aktivitas, kualitas hidup, dan kepuasan terhadap intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksoy-Can, A., Buldum, A., Abiç, A., & Vefikuluçay-Yilmaz, D. (2025). The effect of acupressure on pain, menstrual symptoms, and comfort in adolescents with primary dysmenorrhea: A single-blind randomized controlled trial. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 25, 221. <https://doi.org/10.1186/s12906-025-04965-0>
- Cai, J., Liu, M., Jing, Y., Yin, Z., Kong, N., & Guo, C. (2025). Aerobic exercise to alleviate primary dysmenorrhea in adolescents and young women: A systematic review and

- meta-analysis of randomized controlled trials. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 104(5), 815–828. <https://doi.org/10.1111/aogs.15042>
- Celenay, S. T., Ozcelikel, G., & Bayrakli, A. (2024). Efficacy of progressive muscle relaxation technique in primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 63(3), 329–335. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2023.10.016>
- Çelik, A. S., & Apay, S. E. (2021). Effect of progressive relaxation exercises on primary dysmenorrhea in Turkish students: A randomized prospective controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 42, 101280. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101280>
- Itani, R., Soubra, L., Karout, S., Rahme, D., Karout, L., & Khojah, H. M. J. (2022). Primary dysmenorrhea: Pathophysiology, diagnosis, and treatment updates. *Korean Journal of Family Medicine*, 43(2), 101–108. <https://doi.org/10.4082/kjfm.21.0103>
- Juzer, I., Ramalingam, V., Ramalingam, K., & Aravind, P. (2025). Effects of Pilates and yoga on pain intensity, absenteeism, quality of life, and sleep quality among primary dysmenorrhea school students. *Indian Journal of Community Medicine*, 50(Suppl 3), S497–S502. https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_555_24
- Kirca, N., & Celik, A. S. (2023). The effect of yoga on pain level in primary dysmenorrhea. *Health Care for Women International*, 44(5), 601–620. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1958818>
- Mejías-Gil, E., Garrido-Ardila, E. M., Montanero-Fernández, J., Jiménez-Palomares, M., Rodríguez-Mansilla, J., & González López-Arza, M. V. (2021). Kinesio taping vs. auricular acupressure for the personalised treatment of primary dysmenorrhoea: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Personalized Medicine*, 11(8), 809. <https://doi.org/10.3390/jpm11080809>
- Ozturk, N., Gerçek Öter, E., & Kürek Eken, M. (2023). The effect of abdominal massage and stretching exercise on pain and dysmenorrhea symptoms in female university students: A single-blind randomized-controlled clinical trial. *Health Care for Women International*, 44(5), 621–638. <https://doi.org/10.1080/07399332.2022.2061973>
- Tsai, I.-C., Hsu, C.-W., Chang, C.-H., Lei, W.-T., Tseng, P.-T., & Chang, K.-V. (2024). Comparative effectiveness of different exercises for reducing pain intensity in primary dysmenorrhea: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Sports Medicine - Open*, 10, 63. <https://doi.org/10.1186/s40798-024-00718-4>
- Wulandari, P., Nurmadinisia, R., & Nurdiana, D. (2025). The difference between Spiritual Emotional Freedom Technique and acupressure on the dysmenorrhea intensity. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 16(1), 39–55.
- Yildirim, M. Ş., Çoğ, M., Mehder Akbaş, B., Salar, S., & Kekliceck, H. (2025). Acute effects of virtual reality-based relaxation and exergaming on primary dysmenorrhea symptoms. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 55(2), 377–385. <https://doi.org/10.55730/1300-0144.5981>
- Yildiz, E., & Acaroglu, R. (2022). The effect of massage and progressive relaxation exercises on pain intensity and menstrual symptoms in students with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Holistic Nursing Practice*, 36(5), 284–294. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000541>

Zheng, Q., Huang, G., Cao, W., & Zhao, Y. (2024). Comparative effectiveness of exercise interventions for primary dysmenorrhea: A systematic review and network meta-analysis. *BMC Women's Health*, 24, 610. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03453-w>