

Efektivitas Pijat Effleurage terhadap Nyeri Dismenore Primer pada Remaja: Tinjauan Literatur

Effectiveness of Effleurage Massage on Primary Dysmenorrhea in Adolescents: A Literature Review

Made Amanda Cipta Dewi¹, Made Ririn Sri Wulandari^{1*}, Komang Alit Suryasmini¹

¹ Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

INFO ARTIKEL

Submitted:
21 November 2025
Accepted:
17 Desember 2025
Publish Online:
07 Januari 2026

Kata Kunci:

Dismenore primer, pijat effleurage, nyeri haid, terapi nonfarmakologis

Abstrak

Latar Belakang: Dismenore merupakan keluhan ginekologis yang paling sering dialami remaja dan menyebabkan nyeri siklik, ketidaknyamanan, keterbatasan aktivitas, serta penurunan kualitas hidup. Keterbatasan penggunaan obat pereda nyeri mendorong perlunya terapi nonfarmakologis yang aman dan efektif. Salah satu teknik yang digunakan adalah pijat effleurage, yang bekerja melalui relaksasi otot dan stimulasi mekanoreseptor sehingga membantu mengurangi nyeri. **Tujuan:** Mengidentifikasi efektivitas pijat effleurage dalam menurunkan intensitas nyeri dismenore primer pada remaja melalui tinjauan literatur. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain literature review dengan pendekatan pencarian sistematis pada basis data Google Scholar, Garuda, PubMed dan BMC untuk publikasi tahun 2021–2025. Proses seleksi dilakukan melalui tahap identifikasi, skrining, penilaian kelayakan, dan inklusi. Artikel diikutsertakan jika memenuhi kriteria remaja dengan dismenore primer, menggunakan intervensi effleurage, memiliki desain eksperimen atau quasi-eksperimen, tersedia dalam teks lengkap, dan melaporkan luaran intensitas nyeri. Sebanyak 14 artikel memenuhi kriteria dan dianalisis menggunakan sintesis naratif. **Hasil:** Seluruh artikel menunjukkan bahwa pijat effleurage efektif menurunkan nyeri dismenore, baik sebagai intervensi tunggal maupun kombinasi. Intervensi ini juga meningkatkan relaksasi tanpa ditemukan efek samping. **Simpulan:** Pijat effleurage merupakan intervensi nonfarmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan efektif mengurangi nyeri dismenore pada remaja, sehingga dapat direkomendasikan sebagai bagian dari manajemen nyeri menstruasi

Keywords:

Primary dysmenorrhea, effleurage massage, menstrual pain, non-pharmacological therapy

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Abstract

Background: Dysmenorrhea is one of the most common gynecological complaints experienced by adolescents and is characterized by cyclic pain, discomfort, activity limitations, and reduced quality of life. The limitations of pain-relief medications highlight the need for safe and effective non-pharmacological therapies. One such technique is effleurage massage, which works through muscle relaxation and mechanoreceptor stimulation to help reduce pain. **Objective:** To identify the effectiveness of effleurage massage in reducing the intensity of primary dysmenorrhea pain in adolescents through a literature review. **Methods:** This study employed a literature review design with a systematic search approach using the Google Scholar and Garuda databases for publications from 2021 to 2025. The selection process consisted of identification, screening, eligibility assessment, and inclusion stages. Articles were included if they met the criteria of adolescent participants with primary dysmenorrhea, used effleurage as the intervention, employed experimental or quasi-experimental designs, were available in full text, and reported pain-intensity outcomes. Fourteen articles met the criteria and were analyzed using narrative synthesis. **Results:** All included studies demonstrated that effleurage massage effectively reduced dysmenorrhea pain, either as a stand-alone intervention or in combination with other techniques. The intervention also increased relaxation and showed no reported adverse effects. **Conclusion:** Effleurage massage is a safe, easy-to-apply, and effective non-pharmacological intervention for reducing dysmenorrhea pain in adolescents, and it can be recommended as part of menstrual pain management.

✉ Corresponding Author:

Made Ririn Sri Wulandari

Bachelor of Nursing Program, Ganesha University of Education, Indonesia

Telp. -

Email: r.sri.wulandari@undiksha.ac.id

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan salah satu gangguan ginekologis yang paling sering dialami remaja dan menjadi penyebab utama nyeri siklik saat menstruasi. Kondisi ini ditandai oleh kram atau spasme pada abdomen bagian bawah yang dapat disertai mual, sakit kepala, kelelahan, hingga gejala emosional seperti iritabilitas dan penurunan mood (Itani et al., 2022). Dampaknya tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga memengaruhi aspek psikososial remaja, termasuk menurunnya konsentrasi belajar, keterbatasan aktivitas harian, ketidakhadiran di sekolah, serta berkurangnya kualitas hidup.

Secara global, prevalensi dismenore primer pada remaja dilaporkan sangat tinggi, mencapai 60–90%, dengan sebagian besar mengalami intensitas nyeri sedang hingga berat yang membutuhkan penanganan. Besarnya prevalensi tersebut menempatkan dismenore sebagai isu kesehatan remaja yang mendesak dan relevan untuk dikaji secara berkelanjutan (Dai et al., 2024).

Penatalaksanaan dismenore hingga saat ini masih didominasi oleh pendekatan farmakologis, terutama penggunaan analgesik seperti NSAID dan antispasmodik. Walaupun efektif dalam menekan nyeri, penggunaan obat secara berulang memiliki keterbatasan dan potensi risiko (Hartinah et al., 2023). Beberapa efek samping yang sering dilaporkan meliputi gangguan gastrointestinal (mual, dispepsia, iritasi lambung, gastritis), gangguan fungsi ginjal jika digunakan jangka panjang, serta kemungkinan terjadinya toleransi obat hingga ketergantungan (Itani et al., 2022).

Bagi remaja, penggunaan analgesik yang tidak sesuai dosis dan tanpa pengawasan tenaga kesehatan juga berpotensi menimbulkan perilaku self-medication yang tidak aman. Kondisi ini mempertegas kebutuhan akan alternatif terapi yang tidak hanya efektif, tetapi juga aman, minim efek samping, dan dapat dilakukan secara mandiri (Dai et al., 2024).

Sejalan dengan paradigma pelayanan kesehatan holistik, intervensi non-farmakologis berbasis keperawatan komplementer mulai berkembang dan diadopsi sebagai pendekatan manajemen nyeri. Intervensi ini menekankan pada pemulihan alami tubuh (self-healing mechanism), aman, rendah risiko, serta mendukung keseimbangan fisik dan psikologis pasien (Haines, 2023).

Salah satu teknik yang banyak diaplikasikan adalah pijat effleurage, yaitu teknik pemijatan ringan dengan gerakan mengusap ritmis di permukaan kulit, terutama pada area abdomen atau punggung bagian bawah (Syahida, 2022). Secara fisiologis, effleurage bekerja melalui stimulasi mekanoreseptor kulit yang menghambat transmisi impuls nyeri menuju otak (gate control theory), meningkatkan sirkulasi darah lokal, mengurangi spasme otot, serta memicu pelepasan endorfin sebagai analgesik endogen tubuh. Selain menurunkan intensitas nyeri, effleurage juga terbukti meningkatkan relaksasi, kenyamanan, serta membantu kestabilan emosional selama menstruasi (Pramesti & Sudaryanto, 2024).

Meskipun berbagai studi telah mengevaluasi intervensi pijat dalam manajemen dismenore, banyak penelitian menggabungkan beberapa teknik pemijatan sekaligus, seperti kneading, friction atau acupressure, sehingga kontribusi spesifik effleurage sebagai teknik tunggal belum teridentifikasi secara jelas (Ariani et al., 2020; Rahmawati et al., 2021). Kondisi ini membuat pemahaman mengenai efektivitas effleurage sebagai modalitas berdiri sendiri masih terbatas, terutama pada populasi remaja yang memiliki karakteristik biopsikososial berbeda dan membutuhkan pendekatan nyeri yang lebih sensitif. Dengan demikian, diperlukan peninjauan sistematis untuk memetakan bukti ilmiah yang benar-benar berfokus pada effleurage sebagai intervensi non-farmakologi.

Berdasarkan kondisi tersebut, pijat effleurage berpotensi menjadi intervensi keperawatan non-farmakologis yang aman, mudah dipelajari, dapat diaplikasikan secara mandiri, serta sesuai dengan kebutuhan remaja dalam manajemen nyeri menstruasi. Sehingga, kajian mengenai efektivitas teknik pijat effleurage terhadap intensitas nyeri dismenore pada remaja menjadi relevan untuk dilakukan. Tinjauan ini bertujuan menjawab pertanyaan sejauh mana pijat effleurage efektif menurunkan intensitas nyeri dismenore primer pada remaja dengan mensintesis bukti ilmiah mengenai efektivitas pijat effleurage, karakteristik intervensi, serta implikasinya bagi praktik keperawatan remaja. Oleh karena itu, diperlukan tinjauan literatur yang komprehensif, terarah, dan berfokus khusus pada pijat effleurage sebagai teknik mandiri dalam manajemen nyeri dismenore.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan literature review dengan pendekatan pencarian sistematis dan sintesis naratif. Proses review dilakukan melalui tahapan sistematis yang meliputi: (1) penetapan fokus dan rumusan pertanyaan penelitian, (2) pelaksanaan pencarian literatur yang relevan, (3) seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, (4) ekstraksi serta analisis data dari artikel yang memenuhi syarat, dan (5) penyusunan sintesis naratif untuk menggambarkan pola temuan dan konsistensi bukti. Pencarian literatur dilakukan pada basis data elektronik seperti Google Scholar dan Garuda dengan rentang publikasi lima tahun terakhir (2021–2025). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif naratif untuk mengidentifikasi efektivitas intervensi, karakteristik penelitian, serta menguraikan kesenjangan bukti ilmiah yang masih memerlukan kajian lebih lanjut..

Strategi Pencarian Artikel

Strategi pencarian literatur dilakukan secara sistematis dan terstruktur untuk mengidentifikasi artikel yang relevan mengenai efektivitas teknik pijat effleurage terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja. Pencarian dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci dalam bahasa Indonesia dan Inggris, antara lain: (“pijat effleurage” OR “effleurage massage”) AND (“nyeri dismenore” OR “dismenore primer” OR “primary dysmenorrhea” OR “menstrual pain”) AND (remaja OR adolescent). Pencarian dibatasi pada artikel jurnal ilmiah full-text yang telah melalui proses peer review, dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2025, berbahasa Indonesia atau Inggris. Skripsi, tesis, disertasi, prosiding konferensi, dan grey literature lainnya tidak disertakan dalam kajian ini.

Kerangka PICOT digunakan untuk memastikan fokus kajian tersusun secara sistematis dan terarah. Dalam penelitian ini, P (Population) merujuk pada remaja yang mengalami dismenore, I (Intervention) adalah pemberian teknik pijat effleurage, C (Comparison) mencakup kelompok tanpa intervensi, intervensi lain, atau perawatan standar, O (Outcome) adalah penurunan intensitas nyeri, dan T (Time) merujuk pada durasi atau waktu pemberian intervensi. Penggunaan kerangka PICOT ini memperkuat ketepatan strategi pencarian dan relevansi hasil kajian terhadap pertanyaan penelitian.

Identifikasi, Pemilihan Data dan Ekstraksi Data

Proses seleksi literatur dilakukan melalui lima tahapan utama, meliputi: (1) perumusan topik dan fokus penelitian, (2) pencarian literatur, (3) penyaringan artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, (4) telaah dan analisis artikel, serta (5) sintesis temuan untuk menjawab tujuan penelitian. Kriteria inklusi pada literatur review ini meliputi: (1) populasi remaja usia 10–24 tahun yang

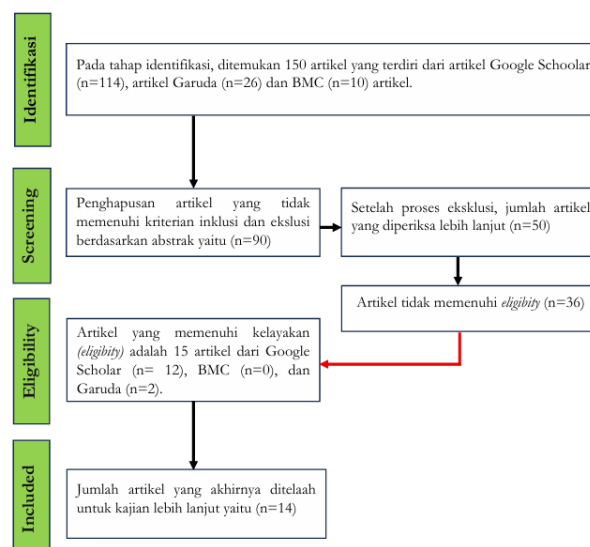
mengalami dismenore primer, (2) intervensi utama berupa teknik pijat effleurage baik tunggal maupun kombinasi, (3) adanya pembanding seperti tanpa intervensi, terapi standar, atau intervensi non-farmakologis lainnya, (4) luaran mencakup penurunan intensitas nyeri menstruasi, durasi nyeri, atau kenyamanan, (5) desain penelitian experimental atau quasi-experimental, (6) artikel full-text, peer-reviewed, berbahasa Indonesia atau Inggris, dan (7) publikasi tahun 2021–2025. Kriteria eksklusi meliputi: (1) subjek dengan dismenore sekunder, penyakit ginekologis, atau mengonsumsi analgesik sebelum intervensi, (2) intervensi tanpa komponen teknik effleurage, (3) artikel yang tidak mengukur luaran nyeri atau kenyamanan, (4) desain non-experimental, review, atau case report, serta (5) artikel di luar rentang tahun publikasi yang ditentukan. Artikel yang disertakan dalam kajian ini berasal dari beberapa basis data yaitu Google Scholar dan Garuda. Distribusi ini menunjukkan variasi sumber publikasi, dengan jumlah artikel yang berbeda pada tiap basis data. Proses seleksi artikel ditampilkan pada Gambar 1. Pencarian awal pada basis data menghasilkan 140 artikel. Setelah penghapusan duplikasi, yang kemudian diseleksi berdasarkan judul dan abstrak, pada tahap ini 90 artikel dieliminasi karena tidak relevan dengan topik dismenore primer pada remaja atau teknik effleurage. Sebanyak 50 artikel dibaca secara penuh (full-text), dan 36 di antaranya dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi karena bukan artikel penelitian asli, populasi bukan remaja, atau nyeri yang dikaji bukan dismenore primer dan diluar rentang publikasi 5 tahun. Pada akhirnya, 14 artikel memenuhi kriteria dan diikutsertakan dalam sintesis naratif dalam tinjauan ini.

Analisis Data

Analisis dilakukan secara deskriptif untuk memberikan gambaran tentang frekuensi kejadian diare berdasarkan variabel yang diteliti. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik, dan hasilnya dipresentasikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, serta grafik yang memudahkan pembaca untuk memahami pola kejadian diare pada anak di Puskesmas Poasia. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai faktor-faktor yang berkontribusi

rendahnya kejadian wilayah penelitian.

terhadap tinggi diare pada anak di



Gambar 1. Flow Chart

HASIL**Hasil Pencarian Artikel****Tabel 1.** Ringkasan Artikel PICOT

No	Judul/author	P (Population)	I (Intervention)	C (Comparison)	(O) Outcome	(T) Time
1.	Indriya, et al. (2024) The effectiveness of combination effleurage massage and slow deep breathing technique to decrease menstrual pain in university students.	Siswi SMP berusia ≥ 10 belum menikah, mengalami primary dysmenorrhea, tidak mengonsumsi analgesik, dan tanpa gangguan ginekologi (n=50; 25)	Efflurage dilakukan selama 6 hari dengan waktu pijatan 5 menit.	Kelompok kontrol: hanya diberikan usual care	Penurunan skala nyeri NRS dari sedang ke ringan secara signifikan (p=0.001)	Pijatan ini dilakukan dari hari kelima sebelum menstruasi hingga hari pertama menstruasi.
2.	Ardela, et al (2023) Effleurage massage using Rose Essential Oil in Reducing the Intensity of Dysmenorrhea Pain in Adolescent Girls. Desain	Mahasiswa usia 22–25 tahun dengan dismenore (n=34; 17 intervensi, 17 kontrol)	Pijat effleurage diberikan selama 10 menit, dilakukan 2 kali sehari dengan jeda 6 jam antar sesi, dan dapat diulang jika nyeri masih dirasakan.	Kelompok kontrol: teknik pernapasan	Penurunan nyeri dari skala sedang 6 ke 4 skala ringan yang menunjukkan signifikan pada kelompok effleurage (p=0.001)	1 kali intervensi pada fase nyeri menstruasi
3.	Hudhariani, et al (2022) The Effect Of Massage Effleurage With Lavender Aromatherapy On The Intensity Of Dymenorore Pain In Adolescent Women In The Pabelan	Remaja putri dengan dismenore ringan–sedang, siklus 28–30 hari, tidak menggunakan analgesik (n=28)	Pijat effleurage dengan aromaterapi lavender, 10 menit, 3 tetes lavender dalam 40 ml air diffuser	Tidak ada perbandingan kelompok	Penurunan nyeri dari skala sedang ke skala ringan yang menunjukkan signifikan (p=0.000)	1 sesi 10 menit, dilakukan saat nyeri

Health Center.						
4.	Sartika, et al. (2023) Does Effleurage Pijat Reduce Dysmenorrhea Pain in Adolescents.	Remaja putri 13–18 tahun dengan dismenore (n=44; 22 intervensi & 22 kontrol)	Effleurage pijat punggung & abdomen 2x15 menit, jeda 4 jam	Kelompok kontrol: tanpa intervensi pijat effleurage	Penurunan nyeri dari skala sedang ke skala ringan yang menunjukkan signifikan (p=0.001)	2 sesi × 15 menit pada hari nyeri
5.	Dewi et al., (2022) Efektivitas Senam Dismenore Dengan Massage Effleurage Terhadap Nyeri Haid Pada Remaja Putri.	Remaja putri usia 10–19 tahun yang mengalami dismenore (n=30; 15 kelompok senam dismenore, 15 kelompok pijat effleurage)	Kelompok intervensi dengan Senam dismenore	Kelompok kontrol: Effleurage pijat	Baik senam dismenore maupun pijat effleurage menurunkan nyeri dari sedang ke ringan secara signifikan (p = 0,000).	Intervensi diberikan saat menstruasi (hari ke-1 atau ke-2) dan dilakukan satu kali pada setiap periode intervensi
6.	Lailatun (2023) The Effect of Effleurage Massage on Reducing Dysmenorrhea in Adolescent Girls in Sukarama Village, Cianjur Regency, Indonesia.	Remaja putri usia reproduksi dengan dismenore (n=30; pre–post) Selama periode menstruasi terjadi nyeri	Effleurage pijat abdomen dilakukan minimal 2x/hari saat nyeri	Tidak ada perbandingan kelompok	Penurunan nyeri dari skala sedang ke skala ringan yang menunjukkan signifikan (p=0.001)	Selama periode menstruasi saat terjadi nyeri haid
7.	Puteri, Et Al (2025) Effectiveness Of Endorphin and Effleurage Massage	Remaja putri 11–21 tahun dengan dismenore (n=20; 10 intervensi & 10 kontrol)	Effleurage pijat dan aromaterapi lavender	Kelompok kontrol: endorfin pijat dan aromaterapi lavender	Keduanya menurunkan nyeri tidak ada perbedaan bermakna antar	Dilakukan pada hari ke-2 & ke-3 menstruasi

	With Lavender Aromatherapy On Menstrual Pain Scale Of Adolescent Females.				kelompok ($p=0.001$)	
8.	Rahmadani et al. (2022) Massage Effleurage to Decrease the Intensity of Primary Dysmenorrhea for State 1 SMP Students in Bitung Manado Year 2021	Siswi SMP dengan dismenore primer ($n=30$)	Effleurage pijat dengan aromaterapi mawar	Tidak ada kelompok pembanding	Penurunan nyeri dari skala sedang ke skala ringan yang menunjukkan signifikan ($p=0.001$)	Dilakukan sesi pijat dengan jeda 6 jam saat nyeri haid
9.	Suyantini, et al. (2022) Effleurage Massage: Alternative Non- Pharmacological Therapy in Decreasing Dysmenorrhea Pain	Siswi SMP dengan dismenore primer yang berada pada hari ke-1 atau ke-2 menstruasi, dan tidak mengonsumsi obat pereda nyeri selama penelitian. ($n=25$)	Effleurage pijat abdomen	Tidak ada kelompok pembanding	Penurunan nyeri dari skala sedang ke skala ringan yang menunjukkan signifikan ($p=0.001$)	Dilakukan pada hari ke-1 atau ke-2 menstruasi
10.	Ariani, et al (2020). The Effectiveness of Combination Effleurage Massage and Slow Deep Breathing Technique to Decrease Menstrual Pain in	Mahasiswa 17–21 tahun dengan dismenore primer ($n=30$; 15 intervensi & 15 kontrol).	Kombinasi effleurage pijat abdomen dengan slow deep breathing ± 20 menit.	Kelompok kontrol: Kompres hangat.	Nyeri menstruasi menurun lebih besar pada kelompok intervensi ($p=0.002$).	Dilakukan selama episode nyeri menstruasi (saat awal rasa nyeri muncul).

University Students						
11.	Rahmawati et al. (2020). Kombinasi Effleurage Dan Kneading Massage Dapat Menurunkan Intensitas Dismenorea.	Siswi yang mengalami dismenore primer (n=20; 4 kelompok menjadi n=5/kelompok)	Intervensi terdiri dari 3 kelompok: effleurage, kneading, dan kombinasi effleurage dengan kneading pada suprapubic.	Kelompok kontrol: tanpa pemberian intervensi.	Terdapat perbedaan signifikan antar 4 kelompok (p=0,009), penurunan terbesar pada kombinasi effleurage-kneading.	Intervensi dilakukan pada hari ke-1 atau ke-2 menstruasi saat dismenorea timbul selama 10 menit/ per sesi.
12.	Dewi, et al (2022) Efektivitas Massage Effleurage dan Akupresur Sanyinjiao Point Terhadap Intensitas Nyeri Haid.	Remaja mahasiswi (n=68; n=34 intervensi dan n=34 kontrol) responden yang sedang masa periode menstruasi dan mengalami nyeri haid.	Intervensi pemberian pijat effluarage	Kelompok kontrol: pemberian intervensi akupresur sanyinjiao	Effleurage dan akupresur sama-sama menurunkan nyeri (p=0,000); effleurage lebih besar efeknya, akupresur lebih cepat kerjanya melalui peningkatan endorfin.	Diberikan selama 3x dalam sesi penelitian pada hari pertama, kedua, dan keetiga masa periode menstruasi
13.	Fatmawati et al., 2025 Pengaruh Kombinasi Pijat Effleurage Dengan Jamu Temulawak Madu Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Pada Remaja Putri Di SMAN 1 Ciranjang Cianjur Jawa	Remaja putri yang sedang masa periode menstruasi dengan nyeri haid (n=20)	Intervensi pemberian pijat effluarage dengan jamu temulawak madu	Tidak ada kelompok pembandingan	Pemberian pijat effluarage dengan jamu temulawak madu (p=0,000) berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid	Selama periode menstruasi saat terjadi nyeri haid

	Barat Tahun 2025.					
14.	Khotimah et al., 2021	Siswi yang sedang mengalami menstruasi dan nyeri haid	Intervensi pemberian pijat effluarage aromatherapy lemongrass	Kelompok control: tanpa pemberian intervensi	Pemberian pijat effluarage aromatherapy lemongrass (p=0,000)	Selama periode menstruasi saat terjadi nyeri haid
	Efektifitas Effleurage Massage Aromatherapy Lemongrass Terhadap Tingkat Nyeri Haid.					

PEMBAHASAN

Hasil Sintesis Studi

Hasil 14 artikel dalam sintesis menunjukkan penurunan nyeri menstruasi setelah pemberian pijat effleurage, kualitas bukti yang dihasilkan harus dilihat secara kritis karena mayoritas penelitian menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *pre-post test* tanpa randomisasi ataupun blinding. Kondisi ini membuat hasil rentan terhadap bias, baik dalam pemilihan peserta maupun dalam penilaian efek intervensi. Keterbatasan lainnya adalah ukuran sampel yang kecil, biasanya hanya 20–50 peserta, serta lokasi penelitian yang umumnya hanya dilakukan di satu institusi, sehingga mengurangi kemampuan temuan untuk digeneralisasikan ke populasi remaja yang lebih luas.

Sintesis terhadap 14 artikel menunjukkan bahwa pijat effleurage secara konsisten menurunkan intensitas nyeri dismenore pada remaja dan mahasiswi, baik pada penelitian dengan kelompok kontrol maupun desain *pre-post* tanpa pembandingan (Hudhariani et al., 2022; Lailatun, 2023; Rahmadani et al., 2022; Suyantini et al., 2022). Namun, sebagian besar studi masih menggunakan desain *quasi-eksperimental* tanpa randomisasi dan blinding, sehingga berpotensi menimbulkan bias seleksi dan pengukuran (Ardela et al., 2023; Sartika et al., 2023).

Sebagian besar penelitian menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) untuk menilai nyeri, yang praktis dalam mengukur perubahan sebelum dan sesudah intervensi, tetapi bersifat subjektif dan dipengaruhi persepsi responden (Indriya et al., 2024; Hudhariani et al., 2022; Rahmadani et al., 2022; Suyantini et al., 2022). Beberapa studi dengan kelompok pembandingan menunjukkan bahwa effleurage memberikan penurunan nyeri yang setara atau lebih baik dibandingkan intervensi nonfarmakologis lain, seperti teknik pernapasan, kompres hangat, dan tanpa intervensi (Ariani et al., 2020; Ardela et al., 2023; Sartika et al., 2023).

Perbandingan antar artikel menunjukkan bahwa durasi, frekuensi, dan waktu pemberian pijat memengaruhi besarnya penurunan nyeri. Intervensi berulang dan berdurasi lebih lama cenderung memberikan efek lebih optimal, seperti pada penelitian Indriya et al. (2024) yang memulai effleurage sejak fase pra-menstruasi selama 6 hari dan menghasilkan penurunan NRS yang signifikan ($p=0,001$). Sebaliknya, Ardela et al. (2023) memberikan effleurage hanya saat fase nyeri menstruasi selama 10 menit, 2 kali sehari, namun tetap menunjukkan penurunan nyeri bermakna ($p=0,001$). Temuan ini mengindikasikan bahwa effleurage efektif baik sebagai terapi preventif maupun terapi saat nyeri muncul, meskipun waktu pra-menstruasi berpotensi memberikan kontrol nyeri yang lebih baik (Indriya et al., 2024).

Durasi pijat bervariasi antara 5–20 menit per sesi. Pijat dengan durasi lebih panjang dan dikombinasikan dengan teknik relaksasi napas, seperti slow deep breathing, dilaporkan menghasilkan penurunan nyeri yang lebih besar dibandingkan intervensi tunggal atau kompres hangat (Ariani et al., 2020; Sartika et al., 2023).

Penggunaan aromaterapi (lavender, mawar, dan lemongrass) juga memperlihatkan penurunan nyeri yang konsisten (Hudhariani et al., 2022; Rahmadani et al., 2022; Khotimah et al., 2021). Namun, Puteri et al. (2025) menunjukkan bahwa effleurage dengan aromaterapi lavender tidak berbeda signifikan dibandingkan pijat endorfin dengan aromaterapi yang sama ($p>0,05$), mengindikasikan bahwa efek penurunan nyeri kemungkinan dipengaruhi oleh relaksasi umum dari sentuhan terapeutik, bukan semata jenis pijat.

Sebagian besar penelitian memberikan intervensi pada hari ke-1 atau ke-2 menstruasi dan efektif menurunkan nyeri akut, tetapi belum mengevaluasi efek jangka panjang pada siklus berikutnya (Suyantini et al., 2022; Rahmawati et al., 2020; Dewi et al., 2022). Keterbatasan lain meliputi ukuran sampel kecil, heterogenitas protokol pijat, serta dominasi instrumen subjektif seperti NRS dan VAS, sehingga membatasi generalisasi temuan (Ardela et al., 2023; Lailatun, 2023).

Kelemahan metodologis lainnya adalah penilaian yang terbatas pada efek jangka pendek, tanpa evaluasi apakah manfaat effleurage bertahan pada siklus menstruasi berikutnya (Ariani et al., 2020; Rahmawati et al., 2020). Sebagian besar penelitian juga tidak melaporkan kontrol terhadap faktor penting seperti kadar prostaglandin, indeks massa tubuh, tingkat aktivitas fisik, maupun status psikologis, padahal variabel-variabel ini dapat memengaruhi persepsi nyeri dan respons terhadap intervensi.

Dengan mempertimbangkan hal keterbatasan tersebut, bukti yang tersedia memang menunjukkan pola penurunan nyeri yang konsisten dan menjanjikan, tetapi belum dapat dikategorikan sebagai bukti yang kuat. Karena itu, diperlukan penelitian lanjutan menggunakan desain uji klinis acak dengan ukuran sampel yang lebih besar dan protokol yang distandarkan untuk memperkuat pemahaman mengenai efektivitas pijat effleurage sebagai strategi nonfarmakologis pada dismenore primer.

Mekanisme Kerja Effleurage terhadap Dismenore

Pijat effleurage bekerja melalui beberapa mekanisme fisiologis. Pertama, berdasarkan teori Gate Control. Menurut Melzack & Wall, (1965); dan Francois, et al (2017) stimulasi mekanoreseptor A-beta pada kulit menghambat transmisi impuls nyeri yang dibawa oleh serabut C dan A-delta menuju dorsal horn spinal cord. Mekanisme ini juga didukung oleh penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa stimulasi taktil ritmik dapat mengurangi persepsi nyeri melalui modulasi jalur inhibitor descendens. Kedua, effleurage meningkatkan aliran darah pada area pelvis dan abdomen sehingga membantu menurunkan spasme otot uterus salah satu penyebab utama dismenore primer akibat peningkatan prostaglandin (Itani et al., 2022).

Selain itu, effleurage dapat meningkatkan pelepasan endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Studi neurofisiologi terbaru menunjukkan bahwa pijatan lembut meningkatkan aktivitas parasympathetic nervous system dan menurunkan kadar kortisol sehingga memberikan efek relaksasi dan penurunan persepsi nyeri (Field, 2022). Sentuhan dan pijatan lembut dapat merangsang tubuh menghasilkan endorfin, yaitu senyawa alami yang berfungsi menurunkan rasa nyeri. Saat effleurage dilakukan, mekanoreseptor kulit mengirim sinyal relaksasi ke otak sehingga stres berkurang dan pelepasan endorfin meningkat. Peningkatan endorfin inilah yang membantu menghambat sinyal nyeri dari kontraksi rahim, sehingga nyeri haid terasa lebih ringan. Oleh karena

itu, pengurangan nyeri yang ditemukan pada sintesis studi selaras dengan mekanisme fisiologis tersebut.

Temuan dalam tinjauan ini juga sejalan dengan penelitian yang menilai pijat effleurage pada jenis nyeri lain, seperti nyeri persalinan. Syahida (2022) melaporkan bahwa penerapan teknik relaksasi effleurage pada ibu inpartu kala I mampu menurunkan skor nyeri persalinan secara bermakna setelah intervensi dibandingkan sebelum intervensi. Di konteks yang berbeda, Antoniak, et al (2022) menunjukkan bahwa rangkaian manual lymphatic drainage pada pasien dengan indeks massa tubuh tidak normal tidak hanya berdampak pada perbaikan parameter metabolik dan kualitas hidup, tetapi pada salah satu kasus juga disertai berkurangnya keluhan nyeri menstruasi. Kesamaan arah temuan ini menguatkan bahwa pola sentuhan ritmis dan lembut pada intervensi seperti effleurage dan manual lymphatic drainage berperan dalam memodulasi persepsi nyeri dan meningkatkan kenyamanan, sehingga wajar bila teknik tersebut memberikan manfaat pada remaja yang mengalami dismenore primer (Syahida, et al 2022; Antoniak, et al 2022).

Efektivitas Kombinasi effleurage dengan Terapi Lain

Hasil sintesis menunjukkan bahwa kombinasi effleurage dengan terapi lain sering kali memberikan efek analgesik lebih kuat. Misalnya, kombinasi effleurage dan slow deep breathing (Indriya et al., 2024; Ariani et al., 2020) bekerja secara sinergis melalui aktivasi sistem relaksasi dan peningkatan saturasi oksigen jaringan. Aromaterapi seperti lavender, mawar, dan lemongrass juga memperkuat efek analgesik melalui komponen linalool dan geraniol yang memiliki sifat antiinflamasi dan antispasmodik (Hernandez et al., 2021). Kombinasi effleurage dengan akupresur Sanyinjiao terbukti menurunkan nyeri lebih cepat melalui stimulasi titik SP6 yang berhubungan dengan regulasi hormon dan modulasi saraf pelvis (Dewi et al., 2022). Intervensi lain seperti senam dismenore dan pijat endorphin juga menunjukkan hasil yang tidak kalah signifikan (Dewi et al., 2022; Puteri et al., 2025). Secara keseluruhan, kombinasi terapi memberikan manfaat tambahan melalui berbagai mekanisme fisiologis yang saling melengkapi, sehingga memungkinkan penggunaan effleurage sebagai bagian dari pendekatan multimodal dalam penanganan dismenore primer.

Teknik Pijat Effleurage

Secara umum, teknik effleurage yang digunakan dalam studi-studi yang direview memiliki prinsip yang sama, yaitu usapan lembut dan berirama menggunakan telapak tangan pada area abdomen bawah dan/atau punggung dengan tekanan ringan hingga sedang. Durasi pijatan berkisar antara 10–15 menit per sesi dengan frekuensi 1–2 kali per hari selama hari pertama hingga ketiga menstruasi.

Beberapa peneliti mengombinasikan effleurage dengan minyak esensial (lavender, rose, lemongrass) untuk meningkatkan kenyamanan dan efek relaksasi, sementara yang lain mengintegrasikannya dengan teknik kneading atau latihan pernapasan dalam. Meskipun terdapat variasi dalam durasi, area pijat, dan penggunaan minyak, pola umum menunjukkan bahwa effleurage diterapkan secara konsisten pada periode ketika nyeri berada pada puncaknya, dengan tujuan utama menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan remaja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tinjauan ini menunjukkan bahwa pijat effleurage secara konsisten efektif menurunkan intensitas nyeri dismenore primer pada remaja, baik sebagai intervensi tunggal maupun dalam

kombinasi dengan teknik relaksasi dan aromaterapi. Sebagian besar studi melaporkan penurunan nyeri dari kategori sedang–berat menjadi ringan dengan profil keamanan yang baik dan minim efek samping. Efek analgesik effleurage diperkirakan berkaitan dengan modulasi transmisi impuls nyeri, peningkatan pelepasan endorfin, serta penurunan spasme otot uterus. Dengan karakteristik yang aman, non-invasif, dan mudah diajarkan, pijat effleurage layak direkomendasikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis berbasis bukti dalam manajemen nyeri menstruasi pada remaja.

Tenaga kesehatan di sekolah, puskesmas, dan klinik remaja disarankan mengintegrasikan edukasi dan pelatihan pijat effleurage dalam program kesehatan reproduksi remaja, disertai skrining awal untuk mengecualikan kondisi kontraindikasi. Penelitian selanjutnya perlu menggunakan desain randomized controlled trial dengan. Dari sisi penelitian, diperlukan studi lanjutan dengan desain metodologi yang lebih kuat, seperti randomized controlled trial dengan ukuran sampel lebih besar, melibatkan berbagai lokasi penelitian (multi-center), serta penggunaan protokol effleurage yang distandarkan. Penelitian mendatang juga penting untuk mengevaluasi efek jangka panjang teknik ini, tidak hanya terhadap penurunan nyeri, tetapi juga terhadap kualitas hidup, kesehatan mental, serta.

DAFTAR PUSTAKA

- Antoniak, K., Zorena, K., Hansdorfer-Korzon, R., Wojtowicz, D., & Koziński, M. (2022). Favourable Changes in C-Peptide, C-Reactive Protein and Lipid Profile, and Improved Quality of Life in Patients with Abnormal Body Mass Index after the Use of Manual Lymphatic aDrainage: A Case Series with Three-Month Follow-Up. *Medicina (Lithuania)*, 58(2). <https://doi.org/10.3390/medicina58020273>
- Ardela, & Puspita. (2023). Effleurage Pijat using Rose Essential Oil in Reducing the Intensity of Dysmenorrhea Pain in Adolescent Girls. *Journal Of Nursing Practice*, 7(1), 157–162. <https://doi.org/10.30994/jnp.v7i1.429>
- Ariani, Hartiningsih, Sabarudin, & Dane, S. (2020). The Effectiveness of Combination Effleurage Pijat and Slow Deep Breathing Technique to Decrease Menstrual Pain in University Students. www.jrmds.in
- Dai, Y., Luo, H., Zhu, L., Yang, W., Xiang, H., Shi, Q., & Jin, P. (2024). Dysmenorrhea pattern in adolescences informing adult endometriosis. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17825-2>
- Dewi, S., Sylvana Dewi Harahap, F., & Fitria, A. (2022). Efektivitas Masase Effleurage dan Akupresur Sanyinjiao Point Terhadap Intensitas Nyeri Haid. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 5(1), 229–238. <https://doi.org/10.32524/jksp.v5i1.409>
- Field, T. (2022). Pijat therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 48, 101–113. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101613>
- François, A., et al. (2017). A brainstem-spinal cord inhibitory circuit for mechanical pain modulation by GABA and enkephalins. *Neuron*, 93(4), 822–839. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2017.01.008>
- Fatmawati, N. A., Yuliza, E., & Gunardi, S. (2025). Pengaruh Kombinasi Pijat Effleurage Dengan Jamu Temulawak Madu Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Pada Remaja Putri Di SMAN 1 Ciranjang Cianjur. *Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 2. <https://jicnusanantara.com/index.php/jii>
- Hernandez, A., et al. (2021). Biological activities of essential oils: A review. *Plants*, 10(8), 1682. <https://doi.org/10.3390/plants10081682>
- Haines, J. (2023). Holistic Care Approaches: Integrating Nursing Theories into Clinical Practice. *Journal of Nursing & Health Sciences*, 9. <https://doi.org/10.4172/JNHS.2023.9.4.91>

- Hartinah, D., Wigati, A., & Vega Maharani, L. (2023). Pengaruh Terapi Farmakologi dan Non-Farmakologiterhadap Penurunan Nyeri Menstruasi. In *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* (Vol. 14, Issue 1).
- Hermaniati, U., & Anggraini. (2023). Effectiveness of Dismenorerage Exercise with Effleurage Pijat on Mental Pain in Adolescent Women.
- Hudhariani, R., & Ristanti, A. (2022). The Effect Of Pijat Effleurage With Lavender Aromatherapy On The Intensity Of Dymenore Pain In Adolescent Women In The Pabelan Health Center. In *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan STIKES Widya Husada* (Vol. 13, Issue 2). Online
- Itani, R., Soubra, L., Karout, S., Rahme, D., Karout, L., & Khojah, H. M. J. (2022). Primary Dysmenorrhea: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Updates. In *Korean Journal of Family Medicine* (Vol. 43, Issue 2, pp. 101–108). *Korean Journal of Family Medicine*. <https://doi.org/10.4082/kjfm.21.0103>
- Khoshnam-Rad, N., et al. (2021). Effects of pijat therapy on primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 58, 102717. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102717>
- Khotimah, N., Ayuningtyas Kusumastuti, N., Wibisono, H. A. Y. G., & Tangerang, S. Y. (2021). Efektivitas Effleurage Pijat Aromatherapy Lemongrass terhadap Tingkat Nyeri Haid. *Nusantara Hasana Journal*, 1(2).
- Lailatun, L. (2023). The Effect of Effleurage Pijat on Reducing Dysmenorrhea in Adolescent Girls in Sukarama Village, Cianjur Regency, Indonesia. *Arkus*, 9(2), 381–383. <https://doi.org/10.37275/arkus.v9i2.391>
- Pramesti, & Sudaryanto. (2024). Is Effleurage Pijat Effective to Reduce Menstrual Pain in Female Students? *Indonesian Journal of Medicine*, 9(1), 91–97. <https://doi.org/10.26911/theijmed.2024.09.01.11>
- Puteri, Wiajayanti, Rochkmana, & Fatona. (2023). Effectiveness Of Endhorphin And Effleurage Pijat With Lavender Aromatherapy On Menstrual Pain Scale Of Adolescent Females. *Jurnal SMART Kebidanan*, 2025(1), 63–67. <https://ojs.unkaha.com/ojsn/index.php/jskb>
- Rahmadani, R. A., Marasing, I., & Handayani, R. (2022). Pijat Effleurage to Decrease the Intensity of Primary Dysmenorrhea for State 1 SMP Students in Bitung Manado Year 2021. *International Journal of Science and Healthcare Research*, 7(4), 143–147. <https://doi.org/10.52403/ijshr.20221019>
- Rahmawati, Dwiningsih, S. R., & Herawati, L. (2021). Combination Of Effleurage And Kneading Pijat Can Reduce Intensity Of Dysmenorrhea. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 4(1), 51–59. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v4i1.2020.51-59>
- Sumiaty, Nurfatimah, Sartika, & Ramadhan. (2023). Does Effleurage Pijat Reduce Dysmenorrhoea Pain in Adolescents. *Jurnal Info Kesehatan*, 21(2), 274–281. <https://doi.org/10.31965/infokes.Vol21Iss2.1043>
- Suryantini, & Ma'rifah. (2022). Effleurage Pijat Alternative Non-Pharmacological Therapy in Decreasing Dysmenorrhea Pain. *Journal Women, Midwives, and Midwifery*. <https://doi.org/10.36749/wmm.2.3.41-50.2022>
- Syahida. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Effleurage Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Inpartu Di Bidan Praktek Zulaini Kota Langsa (Vol. 8, Issue 1). Online. <http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php>
- Uddin, Z., et al. (2023). Touch modulation of pain: A narrative review. *Pain Reports*, 8(4), e1069. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000001069>