

Pengaruh Pemberian *Massage Effleurage Abdomen* Terhadap Penurunan *Disminore Primer* pada Remaja Putri SMK Negeri 3 Surakarta

Maharani Dian Novita¹ Sri Handayani²

Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia^{1,2}

Email: 202216001@students.unisa-surakarta.ac.id¹ srihandayani@unisa-surakarta.ac.id²

Abstrak

Latar Belakang: Disminore primer merupakan nyeri menstruasi yang sering dialami remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, proses belajar, serta kualitas hidup. Berdasarkan studi pendahuluan di SMK Negeri 3 Surakarta, sebanyak 75% siswi mengalami dismenore primer. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri menstruasi adalah *massage effleurage abdomen*. Tujuan: mengetahui pengaruh pemberian *massage effleurage abdomen* terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri di SMK Negeri 3 Surakarta. Metode penelitian: Penelitian menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest design. Sampel penelitian berjumlah 24 remaja putri yang mengalami dismenore primer dan dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Pengukuran tingkat nyeri dilakukan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil: penelitian menunjukkan rata-rata tingkat dismenore primer sebelum diberikan *massage effleurage abdomen* sebesar 4,13 dan setelah diberikan intervensi menurun menjadi 1,79. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai $Z = -4,301$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan pemberian *massage effleurage abdomen* terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri di SMK Negeri 3 Surakarta. Kesimpulan: *Massage effleurage abdomen* efektif dalam menurunkan tingkat nyeri dismenore primer remaja putri.

Kata Kunci: Disminore Primer, *Massage Effleurage Abdomen*, Remaja



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Disminore primer merupakan sakit perut, kram, dan nyeri punggung yang dialami wanita pada awal menstruasi dan umumnya berlangsung 48–72 jam. Kondisi ini banyak terjadi pada remaja dan dapat mengganggu aktivitas harian serta konsentrasi belajar. Dalam skripsi, studi pendahuluan di SMK Negeri 3 Surakarta menemukan 68 dari 90 siswi (75%) mengalami dismenore primer. Data tersebut menunjukkan bahwa masalah nyeri menstruasi cukup nyata pada populasi sekolah yang menjadi lokasi penelitian. Upaya yang telah dilakukan sebagian siswi lebih banyak berupa penanganan farmakologis, sementara pengetahuan mengenai cara nonfarmakologis yang praktis masih terbatas. *Massage effleurage abdomen* merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang dilakukan dengan gerakan mengusap secara perlahan dan ritmis pada area abdomen. Teknik ini dapat memberikan efek relaksasi, membantu memperbaiki sirkulasi, mengurangi ketegangan otot, dan menurunkan persepsi nyeri. Penelitian terdahulu yang dicantumkan dalam skripsi menunjukkan hasil yang konsisten. Hasanah dan Kustiyati (2025) melaporkan pengaruh signifikan abdominal effleurage massage terhadap nyeri dismenore primer pada remaja, sedangkan Alpiyah et al. (2024) melalui sintesis delapan penelitian menunjukkan bahwa effleurage massage selama 5–15 menit pada awal nyeri secara konsisten menurunkan skala nyeri. Rosdiana et al. (2024) juga melaporkan efektivitas effleurage massage dalam menurunkan skala nyeri haid.

Meskipun bukti mengenai *massage effleurage* telah tersedia, terdapat kesenjangan pada konteks penerapan langsung di lingkungan sekolah dengan responden remaja putri yang

mengalami dismenore primer. Penelitian ini berbeda dari sebagian penelitian terdahulu karena dilakukan pada siswi SMK Negeri 3 Surakarta, menggunakan desain one group pretest-posttest, dan mengukur nyeri menggunakan NRS. Kebaruan praktis penelitian terletak pada penerapan intervensi yang sederhana, berdurasi 15 menit, dan dapat dilakukan pada saat munculnya dismenore di lingkungan remaja sekolah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh massage effleurage abdomen terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri.

Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi dan relevansi
1	Hasanah & Kustiyati (2025)	The Effect of Abdominal Effleurage Massage on Reducing Primary Dysmenore in Adolescents	Menilai efek abdominal effleurage terhadap nyeri dismenore primer	Pre-eksperimental	Berpengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri	Mendukung efektivitas intervensi; penelitian saat ini memakai NRS dan lokasi SMK.
2	Alpiah, Boroh, & Nasution (2024)	Pengaruh Massage Effleurage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Disminore Pada Remaja Putri	Mengkaji pengaruh effleurage terhadap intensitas nyeri	Literature review	Sintesis 8 studi menunjukkan penurunan nyeri pada intervensi 5–15 menit	Menguatkan dasar intervensi; penelitian saat ini menguji langsung pada responden sekolah.
3	Rosdiana, Miskiyah, & Dahliana (2024)	Efektifitas Effleurage Massage dalam Penurunan Skala Nyeri Haid pada Mahasiswi Kebidanan	Menilai efektivitas effleurage massage	Intervensi kuantitatif	$p=0,000$; nyeri menurun dan kategori nyeri berat tidak ditemukan setelah intervensi	Mendukung hasil penelitian; karakteristik responden berbeda karena penelitian terdahulu pada mahasiswi.
4	Atiqa, Fahrudin, & Mahmud (2025)	Efektivitas Effleurage Massage terhadap Dismenore pada Remaja Putri	Menilai efektivitas effleurage massage	Kuantitatif	Terjadi penurunan signifikan skala nyeri	Relevan dengan populasi remaja; penelitian saat ini berfokus pada siswi SMK Negeri 3 Surakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one group pretest-posttest. Desain ini dipilih karena penelitian bertujuan membandingkan tingkat dismenore pada kelompok responden yang sama sebelum dan setelah pemberian massage effleurage abdomen tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Surakarta, Jawa Tengah, dengan waktu penelitian 19 Mei–12 Juni 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswi kelas 1 dan 2 yang mengalami dismenore, berjumlah 68 siswi. Sampel ditentukan menggunakan probability sampling dengan teknik simple random sampling. Dari perhitungan dan antisipasi drop out, diperoleh 24 responden yang mengikuti penelitian sampai selesai. Kriteria inklusi meliputi remaja yang bersedia menjadi responden, sedang menstruasi hari pertama sampai ketiga, sedang mengalami dismenore primer, dan tidak mengonsumsi obat pereda nyeri saat intervensi. Kriteria eksklusi meliputi remaja yang tidak menyukai pijat, menggunakan tindakan lain untuk mengatasi dismenore seperti minyak oles atau analgesik, dan memiliki edema pada bagian perut.

Instrumen pengukuran nyeri adalah Numeric Rating Scale (NRS). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung menggunakan lembar observasi. Sebelum intervensi, responden diberi penjelasan tentang tujuan, manfaat, prosedur, dan pengisian NRS, kemudian

dilakukan pengukuran pretest pada hari pertama menstruasi. Massage effleurage abdomen diberikan selama 15 menit sesuai SOP penelitian, dengan gerakan mengusap kedua telapak tangan secara melingkar pada daerah pusat sampai atas simfisis. Setelah intervensi selesai, tingkat nyeri diukur kembali menggunakan NRS sebagai posttest. Pengolahan data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi data dan nilai rata-rata dismenore sebelum serta sesudah intervensi. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Karena data sesudah intervensi tidak berdistribusi normal, analisis dilanjutkan dengan Wilcoxon Signed Rank Test. Etika penelitian mencakup anonymity, confidentiality, dan justice; identitas responden tidak dicantumkan dan data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian melibatkan 24 siswi SMK Negeri 3 Surakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan mengikuti penelitian sampai selesai. Seluruh responden menjalani pengukuran tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian massage effleurage abdomen. Hasil utama penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi tingkat dismenore sebelum (pretest) massage effleurage abdomen (n=24)

Tingkat nyeri	Frekuensi (n)	Persentase	Mean
1	1	4,2%	4,13
2	3	12,5%	
3	8	33,3%	
4	3	12,5%	
5	3	12,5%	
6	3	12,5%	
7	1	4,2%	
8	2	8,3%	
9	0	0%	
10	0	0%	
Total	24	100%	

Sumber: Data primer tahun 2026

Sebelum intervensi, tingkat nyeri yang paling banyak adalah skor 3 sebanyak 8 responden (33,3%). Rata-rata tingkat dismenore sebesar 4,13, dengan skor minimum 1 dan maksimum 8.

Tabel 2. Distribusi tingkat dismenore setelah (posttest) massage effleurage abdomen (n=24)

Tingkat nyeri	Frekuensi (n)	Persentase	Mean
0	4	16,7%	1,79
1	8	33,3%	
2	6	25,0%	
3	3	12,5%	
4	1	4,2%	
5	2	8,3%	
6	0	0%	
7	0	0%	
8	0	0%	
9	0	0%	
10	0	0%	
Total	24	100%	

Sumber: Data primer tahun 2026

Setelah intervensi, skor nyeri yang paling banyak adalah skor 1 sebanyak 8 responden (33,3%). Rata-rata tingkat dismenore turun menjadi 1,79, dengan skor minimum 0 dan maksimum 5.

Tabel 3. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test

Kategori perubahan	N	Mean Rank	Z	Asymp. Sig.
Negative ranks	24	12,50	-4,301	0,000
Positive ranks	0	0,00		
Ties	0			
Total	24			

Sumber: Hasil olah data penelitian tahun 2026

Uji Wilcoxon menunjukkan seluruh 24 responden berada pada negative ranks, tidak terdapat positive ranks maupun ties. Nilai $Z = -4,301$ dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat dismenore sebelum dan sesudah intervensi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian massage effleurage abdomen, rata-rata tingkat dismenore primer adalah 4,13. Sebagian besar responden berada pada skor 3 (33,3%), sedangkan rentang skor berada pada 1–8. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa responden mengalami nyeri dengan tingkat yang beragam. Variasi intensitas nyeri dapat dipengaruhi oleh pengalaman subjektif masing-masing individu dan kondisi fisik maupun psikologis saat menstruasi. Setelah pemberian massage effleurage abdomen, rata-rata nyeri menurun menjadi 1,79 dengan rentang skor 0–5. Jumlah responden dengan skor 1 menjadi kelompok terbanyak, yaitu 8 orang (33,3%), dan tidak terdapat lagi responden dengan skor 6–10. Temuan ini menunjukkan adanya perubahan tingkat nyeri setelah intervensi pada kelompok yang sama. Secara fisiologis, massage effleurage memberikan stimulasi pada reseptor saraf di permukaan kulit dan dapat menghambat penghantaran impuls nyeri melalui mekanisme gate control. Rangsangan sentuhan pada serabut saraf berdiameter besar A-beta dapat mengurangi transmisi impuls nyeri ke otak. Selain itu, gerakan pijatan yang perlahan dan ritmis dapat memberikan relaksasi, membantu sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, serta merangsang pelepasan endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Mekanisme tersebut menjadi dasar fisiologis yang mendukung penurunan persepsi nyeri setelah intervensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Hasanah dan Kustiyati (2025) yang melaporkan pengaruh signifikan abdominal effleurage massage terhadap penurunan nyeri primary dysmenorrhea pada remaja. Hasil ini juga sesuai dengan Alpiyah et al. (2024) yang menyimpulkan dari delapan penelitian bahwa effleurage massage selama 5–15 menit pada awal nyeri secara konsisten menurunkan skala nyeri. Rosdiana et al. (2024) melaporkan $p=0,000$ pada efektivitas effleurage massage terhadap penurunan skala nyeri haid, sedangkan Jama dan Azis (2020) juga menemukan $p=0,000$ dengan arah penurunan dismenore primer. Perbedaan utama penelitian ini dibanding penelitian terdahulu terletak pada konteks penerapan di siswi SMK Negeri 3 Surakarta, penggunaan NRS, serta desain one group pretest-posttest. Dengan demikian, temuan penelitian memberikan bukti praktis bahwa massage effleurage abdomen dapat diterapkan sebagai pilihan nonfarmakologis sederhana pada remaja putri yang mengalami dismenore primer. Namun, karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan hanya dilakukan pada satu sekolah, hasil tidak dapat digeneralisasikan secara luas dan belum dapat memastikan besarnya efek dibandingkan intervensi lain.

KESIMPULAN

Massage effleurage abdomen berpengaruh signifikan terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri SMK Negeri 3 Surakarta. Rata-rata tingkat nyeri sebelum intervensi adalah 4,13 dan setelah intervensi turun menjadi 1,79. Uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan $Z = -4,301$ dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan dengan arah penurunan setelah intervensi. Temuan praktis penelitian menunjukkan bahwa massage effleurage abdomen dapat digunakan sebagai salah satu pilihan nonfarmakologis yang sederhana, praktis, dan mudah diterapkan. Keterbatasan penelitian meliputi tidak adanya kelompok kontrol, tidak dilakukan pengamatan jangka panjang terhadap lama efek penurunan nyeri, tidak semua faktor yang memengaruhi nyeri dapat dikontrol, pengukuran nyeri bersifat subjektif, dan penelitian hanya dilakukan pada satu sekolah. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan kelompok kontrol, jumlah responden lebih besar, serta mengamati durasi efek penurunan nyeri setelah intervensi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan *massage effleurage abdomen* sebagai intervensi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan mudah diaplikasikan untuk menurunkan nyeri dismenore primer pada remaja putri dalam lingkungan pendidikan, khususnya di SMK Negeri 3 Surakarta. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya berfokus pada efektivitas intervensi nonfarmakologis pada populasi remaja secara umum atau konteks klinis, penelitian ini menempatkan *massage effleurage abdomen* dalam konteks kesehatan reproduksi berbasis sekolah yang memiliki relevansi langsung terhadap aktivitas belajar dan kualitas hidup remaja. Penurunan skor nyeri rata-rata dari 4,13 sebelum intervensi menjadi 1,79 setelah intervensi menunjukkan potensi *massage effleurage abdomen* sebagai pendekatan mandiri yang praktis dalam pengelolaan dismenore primer. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan strategi manajemen nyeri menstruasi yang bersifat nonfarmakologis sekaligus berpotensi diintegrasikan ke dalam program kesehatan reproduksi remaja berbasis sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- ACOG Committee Opinion No. 760: Dysmenorrhea and endometriosis in the adolescent. (2018). *Obstetrics and Gynecology*, 132(6), E249–E258.
- Alpiah, D. N., Boroh, Z., & Nasution, C. (2024). Pengaruh massage effleurage terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. *Jurnal Fisioterapi Binawan*, 2(1).
- Anifah, N., dkk. (2022). Prevalensi dysmenorrhea pada remaja putri dan faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 13(2), 85–92.
- Armour, M., Parry, K., Manohar, N., Holmes, K., Ferfolja, T., Curry, C., MacMillan, F., & Smith, C. A. (2024). The prevalence and academic impact of dysmenorrhea in young women: A systematic review and meta-analysis. *BMC Women's Health*, 24(1), 112.
- Atiqa, U. D., Fahrudin, S. G. F., & Mahmud, I. (2025). Efektivitas effleurage massage terhadap dismenore pada remaja putri. *Indonesian Journal of Physiotherapy*, 5(1).
- 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, 373.
- Hasanah, & Kustiyati, S. (2025). The effect of abdominal effleurage massage on reducing primary dysmenore in adolescents. *International Journal of Health and Medicine*, 2(3), 218–227.
- Jama, F., & Azis, A. (2020). Pengaruh massase effleurage abdomen terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri. *Window of Nursing Journal*, 1(1), 1–6.



- Pouraliroudbaneh, S., Marino, J., Riggs, E., Saber, A., Jayasinghe, Y., & Peate, M. (2024). Heavy menstrual bleeding and dysmenorrhea in adolescents: A systematic review of self-management strategies, quality of life, and unmet needs. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 167(1), 16–41.
- Rosdiana, R., Miskiyah, M., & Dahliana, D. (2024). Efektifitas effleurage massage dalam penurunan skala nyeri haid pada mahasiswa kebidanan. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 18(8), 949–956.
- Stania, D., & Anjarwati. (2024). Pengaruh massage effleurage terhadap penurunan nyeri dismenore.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.
- Veronica, S. Y., & Oliana, F. (2022). Pengaruh massage effleurage terhadap penurunan nyeri dismenore.