

EFEKTIVITAS PIJAT ENDORPHIN TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA IBU BERSALIN: *LITERATURE REVIEW*

Neng Sri Mulyani^{1*}, Hana Haryani², Iwan Permana³

¹Program Studi Sarjana Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, Indonesia

²Program Studi Administrasi Kesehatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, Indonesia

³Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, Indonesia

* Corresponding Author: mulyaninengsri6@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 22-08-2026

Revised: 16-09-2026

Accepted: 03-10-2026

Available online: 10-10-2026

Kata Kunci:

Ibu Bersalin, Intensitas Nyeri,
Persalinan, Pijat Endorphen

Keywords:

Endorphen Massage, Labor, Maternity
Mothers, Pain Intensity

ABSTRAK

Nyeri persalinan merupakan kondisi fisiologis yang sering dialami ibu bersalin, terutama pada kala I fase aktif, akibat peningkatan kontraksi uterus dan proses pembukaan serviks. Nyeri yang tidak dikelola dengan baik dapat meningkatkan stres dan kecemasan serta memengaruhi kenyamanan ibu selama proses persalinan. Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan adalah pijat endorphen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pijat endorphen terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin. Metode penelitian menggunakan *narrative literature review* dengan penelusuran artikel melalui

database Google Scholar, PubMed, ResearchGate, dan Semantic Scholar pada periode 2022–2026. Sebanyak 10 artikel penelitian original dianalisis secara deskriptif berdasarkan karakteristik penelitian dan hasil intervensi. Hasil kajian menunjukkan bahwa pijat endorphen secara konsisten mampu menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif dengan nilai *p-value* <0,05 pada sebagian besar penelitian. Efektivitas tersebut ditemukan pada berbagai desain penelitian, karakteristik responden, serta kombinasi dengan teknik nonfarmakologis lainnya. Pijat endorphen dapat menjadi alternatif intervensi yang aman, sederhana, dan berbasis bukti untuk mendukung manajemen nyeri persalinan serta meningkatkan kualitas asuhan sayang ibu.

ABSTRACT

Labor pain is a physiological condition frequently experienced by women during childbirth – particularly during the active phase of the first stage of labor – resulting from intensified uterine contractions and cervical dilation. Inadequately managed pain can heighten stress and anxiety, thereby compromising the mother's comfort during the birthing process. Endorphen massage is one non-pharmacological method available to alleviate labor pain. This study aimed to analyze the effectiveness of endorphen massage in reducing pain intensity among women in labor. A narrative literature review methodology was employed, involving article searches across Google Scholar, PubMed, ResearchGate, and Semantic Scholar databases for the period of 2022–2026. Ten original research articles were analyzed descriptively based on study characteristics and intervention outcomes. The review findings indicate that endorphen massage consistently reduces pain intensity during the active phase of the first stage of labor, with *p-values* of <0.05 reported in the majority of the studies. This effectiveness was observed across various study designs and respondent characteristics, as well as when combined with other non-pharmacological techniques. Endorphen massage represents a safe, simple, and evidence-based intervention to support labor pain management and enhance the quality of mother-friendly care.



PENDAHULUAN

Nyeri persalinan merupakan pengalaman fisiologis yang hampir selalu dirasakan oleh setiap ibu bersalin, terutama pada kala I fase aktif ketika kontraksi uterus semakin kuat, sering, dan berlangsung dalam interval yang semakin rapat (Aviva et al., 2025). Nyeri ini timbul akibat kontraksi miometrium, dilatasi serta penipisan serviks, dan penurunan bagian terbawah janin yang menekan struktur panggul, saraf, dan jaringan lunak di sekitarnya (Widelock et al., 2023). Meskipun bersifat alamiah dan menjadi bagian dari proses fisiologis kelahiran, nyeri persalinan yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak negatif, baik secara fisik maupun psikologis, bagi ibu bersalin selama proses melahirkan berlangsung. Rasa nyeri yang hebat dapat memicu peningkatan kadar hormon stres seperti katekolamin dan kortisol, yang pada gilirannya dapat menghambat kontraksi uterus, memperlambat proses persalinan, serta menurunkan aliran darah menuju plasenta secara signifikan. Kondisi ini berisiko menyebabkan gangguan oksigenasi janin serta memperpanjang durasi persalinan apabila tidak segera ditangani secara tepat oleh tenaga kesehatan yang mendampingi persalinan tersebut (Sunarsih & Sari, 2020).

Secara global, nyeri persalinan telah lama menjadi perhatian utama dalam pelayanan kesehatan maternal karena intensitasnya yang sering digambarkan sebagai salah satu bentuk nyeri paling berat yang dialami perempuan sepanjang hidupnya (Vogel et al., 2024). Berbagai organisasi kesehatan dunia mendorong penerapan manajemen nyeri persalinan yang komprehensif, baik melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis, agar ibu bersalin dapat menjalani proses persalinan dengan lebih nyaman, aman, dan minim trauma psikologis. Penelitian internasional menunjukkan bahwa metode sentuhan dan pijat yang dilakukan oleh pendamping persalinan, termasuk suami, mampu menurunkan intensitas nyeri sekaligus meningkatkan kenyamanan, rasa aman, dan kepuasan ibu terhadap keseluruhan proses melahirkan yang dijalani (Norhapifah et al., 2024). Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa dukungan fisik dan emosional selama persalinan memiliki peran penting dalam membentuk pengalaman melahirkan yang lebih positif, humanis, dan berpusat pada kebutuhan ibu bersalin secara menyeluruh, baik dari aspek fisik maupun psikologis selama proses persalinan berlangsung hingga tahap pemulihan pascapersalinan.

Di Indonesia, angka kejadian nyeri persalinan dengan intensitas berat masih tergolong tinggi, khususnya pada ibu primipara yang belum memiliki pengalaman melahirkan sebelumnya dan cenderung lebih rentan mengalami kecemasan (Maryuni, 2020). Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan akses terhadap metode penghilang nyeri farmakologis seperti analgesia epidural, yang umumnya hanya tersedia di fasilitas kesehatan rujukan tingkat lanjut dengan biaya yang relatif mahal. Sebagian besar ibu bersalin di layanan kesehatan primer, seperti Praktik Mandiri Bidan dan Puskesmas, hanya mengandalkan teknik relaksasi napas dalam yang efektivitasnya masih terbatas dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan secara signifikan dan konsisten. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan mendesak akan metode nonfarmakologis lain yang mudah diterapkan, aman, murah, tidak menimbulkan efek samping, serta dapat dilakukan secara mandiri oleh bidan maupun keluarga pendamping tanpa memerlukan peralatan medis khusus di lingkungan pelayanan kesehatan tersebut. Kesenjangan akses layanan tersebut menjadikan pentingnya pengembangan metode pereda nyeri yang sederhana namun tetap memiliki bukti ilmiah yang memadai untuk diterapkan secara luas (Wijayanti & Putri, 2025).

Penatalaksanaan nyeri persalinan secara farmakologis, meskipun terbukti efektif, memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dipertimbangkan secara cermat oleh tenaga kesehatan sebelum diterapkan. Penggunaan obat analgesik maupun anestesi regional berpotensi menimbulkan efek samping seperti hipotensi, mual, retensi urine, hingga perpanjangan kala II persalinan akibat berkurangnya sensasi mengejan pada ibu bersalin. Selain itu, ketersediaan tenaga anestesi terlatih serta fasilitas pendukung masih sangat terbatas di banyak wilayah Indonesia, terutama pada daerah pedesaan dan fasilitas kesehatan tingkat primer. Keterbatasan tersebut mendorong pengembangan pendekatan nonfarmakologis sebagai alternatif maupun pelengkap terapi farmakologis dalam manajemen nyeri persalinan secara menyeluruh. Pendekatan nonfarmakologis dinilai lebih aman karena minim risiko, murah, mudah dipelajari, serta dapat diterapkan secara mandiri oleh ibu bersalin bersama pendamping persalinan di berbagai tingkat fasilitas pelayanan kesehatan, baik primer maupun rujukan. Berbagai pedoman asuhan persalinan modern turut merekomendasikan kombinasi metode farmakologis dan nonfarmakologis agar ibu memiliki lebih banyak pilihan dalam mengelola nyeri persalinannya (Maharani, 2026).

Salah satu metode nonfarmakologis yang banyak dikembangkan dalam beberapa tahun terakhir adalah pijat *endorphin*, atau yang dikenal luas dengan istilah asing *endorphin massage* (Saryani & Alpiyah, 2025). Teknik ini merupakan sentuhan ringan berupa usapan lembut pada permukaan kulit, khususnya di area lengan dan punggung, yang bertujuan

merangsang tubuh untuk melepaskan hormon endorfin secara alami dan bertahap. Hormon endorfin dikenal memiliki efek analgesik karena mampu memblokir transmisi impuls nyeri menuju otak melalui mekanisme yang menyerupai kerja opioid endogen di dalam tubuh manusia (Ali et al., 2021). Selain efek analgesik, pijat *endorphin* juga dipercaya dapat menimbulkan efek relaksasi, menurunkan kecemasan, serta meningkatkan rasa nyaman dan kontrol diri ibu selama proses persalinan berlangsung. Karakteristik tersebut menjadikan pijat *endorphin* sebagai salah satu intervensi yang layak dipertimbangkan dalam manajemen nyeri nonfarmakologis pada ibu bersalin di berbagai tingkat fasilitas pelayanan kesehatan, baik primer maupun sekunder. Teknik ini juga tergolong sederhana sehingga dapat diajarkan kepada suami atau keluarga terdekat sebagai pendamping persalinan tanpa memerlukan pelatihan yang rumit (Sofyani & Maulina, 2026).

Bukti ilmiah mengenai efektivitas pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan telah banyak dilaporkan dalam berbagai penelitian, baik yang dilakukan di dalam negeri maupun di luar negeri. Salah satu penelitian menemukan bahwa pemberian pijat *endorphin* pada ibu bersalin kala I fase aktif secara signifikan menurunkan skor nyeri dibandingkan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi tersebut selama proses persalinan (Dahlan et al., 2023). Hasil serupa juga dilaporkan pada penelitian lain yang menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri persalinan kala I yang bermakna secara statistik setelah pemberian pijat *endorphin* dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi tersebut dilakukan (Ayu & Darmayanti, 2022). Temuan-temuan tersebut memperkuat dasar ilmiah bahwa pijat *endorphin* bukan sekadar terapi pendukung semata, melainkan intervensi yang memiliki landasan bukti kuat dalam menurunkan nyeri persalinan secara efektif, aman, dan dapat dipertanggungjawabkan secara klinis bagi ibu bersalin. Konsistensi temuan dari berbagai konteks geografis tersebut turut memperkuat generalisasi manfaat pijat *endorphin* lintas populasi ibu bersalin.

Selain efektivitasnya dalam menurunkan nyeri, pijat *endorphin* juga memberikan manfaat tambahan berupa peningkatan kualitas pengalaman melahirkan ibu secara keseluruhan, baik dari aspek fisik maupun psikologis. Penelitian klinis terbaru melaporkan bahwa penerapan pijat *endorphin* secara terstandarisasi mampu menggeser sebagian besar responden dari kategori nyeri sedang hingga berat menuju kategori nyeri ringan atau bahkan tanpa nyeri sama sekali, tanpa disertai kejadian efek samping yang merugikan (Sartika, 2025). Manfaat tersebut menjadi pertimbangan penting bagi tenaga kesehatan dalam mengintegrasikan pijat *endorphin* sebagai bagian dari asuhan sayang ibu selama proses persalinan berlangsung di fasilitas pelayanan kesehatan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip persalinan yang berpusat pada kenyamanan dan otonomi ibu, sehingga

proses melahirkan dapat dijalani dengan lebih tenang, minim trauma, serta meningkatkan kepercayaan diri ibu dalam menghadapi persalinan berikutnya di masa mendatang secara lebih positif. Hal ini turut berkontribusi terhadap penurunan angka kejadian trauma persalinan yang dapat memengaruhi kesehatan mental ibu pascapersalinan (Karlsdottir & Leap, 2025).

Meskipun demikian, penerapan pijat *endorphin* dalam praktik klinis sehari-hari masih menghadapi berbagai kendala, di antaranya keterbatasan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan dalam mengajarkan teknik tersebut kepada ibu maupun pendamping persalinan secara tepat. Penelitian pada ibu bersalin normal primipara di wilayah perkotaan menunjukkan bahwa pemberian pijat *endorphin* secara tepat mampu menurunkan skala intensitas nyeri persalinan secara bermakna dibandingkan sebelum intervensi tersebut diberikan, namun keberhasilan penerapannya sangat bergantung pada konsistensi teknik, durasi pemijatan, serta ketepatan waktu pelaksanaannya yang dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih (Savitri, 2020). Variasi hasil antarpelitian turut dipengaruhi oleh perbedaan durasi, teknik, serta waktu pemberian pijat *endorphin* selama proses persalinan berlangsung di berbagai lokasi penelitian. Kondisi ini menunjukkan perlunya standarisasi protokol pijat *endorphin* agar hasil penerapannya lebih konsisten, terukur, dan dapat direplikasi secara luas di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan ibu bersalin di Indonesia maupun negara lain di dunia.

Berbagai penelitian terdahulu yang mengkaji efektivitas pijat *endorphin* pada ibu bersalin umumnya menggunakan desain penelitian yang cukup beragam, mulai dari *quasy experiment* dengan kelompok kontrol, *pre-experimental one group pretest-posttest*, hingga kajian literatur naratif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Keragaman desain, jumlah sampel, lokasi penelitian, serta karakteristik responden penelitian tersebut menyebabkan hasil temuan belum sepenuhnya seragam antarpelitian, sehingga diperlukan telaah literatur yang lebih sistematis dan mendalam untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai efektivitas pijat *endorphin* secara utuh. Sintesis dari berbagai hasil penelitian ini penting dilakukan agar tenaga kesehatan, khususnya bidan, memiliki dasar bukti ilmiah yang kuat dan terpercaya sebelum menerapkan pijat *endorphin* sebagai bagian dari asuhan kebidanan pada ibu bersalin kala I fase aktif di berbagai tingkat fasilitas pelayanan kesehatan secara luas dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan kajian *literature review* dengan judul Efektivitas Pijat Endorphen terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan

intensitas nyeri persalinan, khususnya pada kala I fase aktif, baik pada ibu primipara maupun multipara di berbagai wilayah.

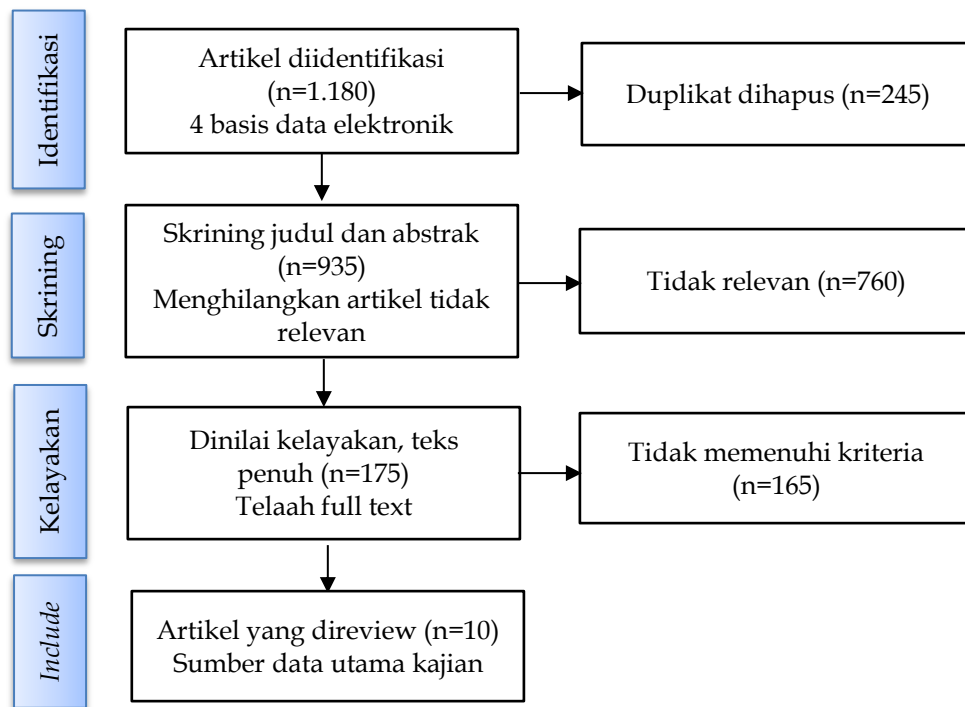
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *literature review* dengan pendekatan naratif (*narrative review*) yang disusun berdasarkan kerangka kerja PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*), yaitu Populasi (P) ibu bersalin, khususnya pada kala I fase aktif; Intervensi (I) pemberian pijat *endorphin* (*endorphin massage*); Pembandingan (C) kondisi intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi, maupun antara kelompok yang menerima dan yang tidak menerima pijat *endorphin*; serta Hasil/*Outcome* (O) berupa intensitas nyeri persalinan. Pendekatan naratif dipilih karena mampu mengakomodasi keragaman desain penelitian, mulai dari penelitian eksperimental, *quasy experiment*, *pre-experimental*, hingga kajian literatur, sehingga memungkinkan penulis menggambarkan pola temuan secara komprehensif dari berbagai sumber ilmiah yang relevan dan kredibel. Perlu ditegaskan bahwa kajian ini merupakan *narrative literature review*, bukan *systematic review* maupun meta-analisis formal, karena analisis akhir disajikan secara deskriptif-naratif tanpa prosedur statistik penggabungan *effect size*. Meskipun demikian, proses penelusuran dan seleksi artikel pada kajian ini tetap mengacu pada alur *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) dengan penyaringan yang ketat, meliputi tahap identifikasi (*identification*), penyaringan (*screening*), dan penetapan artikel yang direview (*include*), sehingga proses seleksi tetap sistematis, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan meskipun disajikan dalam format naratif.

Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data ilmiah, antara lain Google Scholar, PubMed, ResearchGate, dan Semantic Scholar, terhadap artikel penelitian original berbahasa Indonesia maupun bahasa Inggris yang dipublikasikan pada periode 2022 hingga 2026. Kata kunci yang digunakan dalam proses pencarian meliputi "pijat *endorphin*", "nyeri persalinan", dan "ibu bersalin", serta padanan bahasa Inggris yaitu *endorphin massage*, *labor pain*, dan *maternity mothers*, yang dikombinasikan menggunakan operator Boolean AND dan OR. Pencarian dilakukan secara sistematis dengan menelusuri judul, abstrak, dan kata kunci artikel agar diperoleh artikel yang benar-benar relevan dengan topik efektivitas pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di berbagai wilayah, baik dalam maupun luar negeri. Penulis juga menelusuri daftar pustaka dari artikel yang relevan guna menemukan sumber tambahan yang berpotensi memenuhi kriteria kajian namun belum teridentifikasi pada pencarian basis data awal.

Kriteria inklusi yang digunakan dalam pemilihan artikel meliputi artikel penelitian original dengan desain kuantitatif, baik *quasy experiment*, *pre-experimental*, maupun studi lain yang membahas secara langsung pengaruh pijat *endorphin* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I. Artikel yang dipilih juga harus memiliki data hasil penelitian yang jelas, seperti nilai rerata, standar deviasi, maupun nilai *p-value*, sehingga dapat dianalisis secara deskriptif. Kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak membahas pijat *endorphin* secara spesifik, artikel opini, editorial, maupun artikel yang tidak dapat diakses secara penuh atau *full-text* sehingga informasi yang dibutuhkan tidak dapat diperoleh secara lengkap oleh penulis dalam proses penelusuran dan penyaringan artikel tersebut. Artikel yang membahas nyeri persalinan tanpa intervensi pijat *endorphin* secara langsung juga dikeluarkan dari kajian ini agar fokus analisis tetap terjaga sesuai tujuan penelitian yang telah ditetapkan sejak awal oleh penulis.

Proses seleksi artikel pada kajian *literature review* ini disajikan dalam bentuk diagram alir PRISMA (Gambar 1), yang menggambarkan secara rinci tahapan identifikasi artikel dari basis data, proses penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, hingga penetapan artikel akhir yang memenuhi kriteria untuk direview. Pencarian awal pada basis data elektronik menghasilkan sejumlah artikel dari Google Scholar, PubMed, ResearchGate, dan Semantic Scholar. Setelah dilakukan penghapusan duplikat, artikel yang tersisa masuk ke tahap skrining berdasarkan judul dan abstrak. Artikel yang tidak sesuai kriteria inklusi dikeluarkan, sehingga tersisa sejumlah artikel yang dibaca secara keseluruhan (*full text*). Setelah proses penilaian kelayakan menyeluruh terhadap teks lengkap, artikel yang tidak memenuhi kriteria eksklusi turut dikeluarkan, sehingga diperoleh sepuluh artikel penelitian utama yang memenuhi seluruh kriteria inklusi dan digunakan sebagai sumber data utama dalam kajian *literature review* ini. Kesepuluh artikel tersebut terdiri atas penelitian yang dilakukan di berbagai wilayah dengan desain penelitian yang bervariasi, sehingga mampu memberikan gambaran yang cukup representatif mengenai efektivitas pijat *endorphin* terhadap nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif secara umum. Proses seleksi ini dilakukan secara cermat oleh penulis dengan mempertimbangkan kesesuaian topik, kualitas metodologi, serta kelengkapan data hasil penelitian pada setiap artikel yang ditelaah.



Gambar 1. Diagram alir PRISMA

Data yang diperoleh dari kesepuluh artikel utama kemudian diekstraksi dan disusun secara sistematis ke dalam tabel sintesis (tabel ringkasan) yang memuat nama peneliti, tahun publikasi, judul penelitian, lokasi studi, metode penelitian, serta hasil temuan utama masing-masing artikel. Analisis dilakukan secara deskriptif naratif dengan mengidentifikasi pola kesamaan maupun perbedaan hasil temuan antarpelelitian, kemudian disintesis berdasarkan kerangka PICO untuk menjawab tujuan kajian *literature review* ini secara utuh dan komprehensif. Sintesis tersebut juga mempertimbangkan konteks lokasi penelitian, karakteristik responden, jumlah sampel, serta teknik pijat *endorphin* yang diterapkan pada masing-masing penelitian yang menjadi rujukan utama kajian ini. Tabel sintesis sepuluh artikel penelitian utama disajikan pada **Tabel 1** untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai karakteristik dan hasil penelitian yang menjadi dasar analisis dalam kajian efektivitas pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil penelitian efektivitas pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin

Penulis, Tahun	Judul Artikel	Lokasi Studi	Metode Penelitian	Temuan
Sevtiani (2025)	Pengaruh Pijat Endorfin terhadap Intensitas	RSU Bali Royal	Quasy experiment, pretest-posttest nonequivalent	Mean nyeri kelompok eksperimen 3,9 (SD 0,967;

	Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif		control group, n=20 (intervensi) & n=20 (kontrol), Paired T-Test & Independent Sample T-Test	p=0,000); kelompok kontrol 6,5 (SD 0,998; p=0,000); perbandingan kedua kelompok p=0,000 (<0,05)
Astuti (2022)	<i>The Effect of Endorphin Massage for Decreasing Pain at First Stage in Normal Labor</i>	Indonesia	Quasi experimental, pendekatan cross-sectional, n=132 ibu multipara, uji T	Nyeri berat sebelum intervensi 73,3%; setelah pijat endorphin mayoritas menjadi nyeri sedang 53,3%; p=0,004
Sembiring (2023)	<i>Endorphin Massage and Deep Back Massage for Pain During the Active Phase I</i>	Indonesia	Quasi experiment, two groups post test only design, n=20 (eksperimen) & n=20 (kontrol), Independent T-Test	Mean nyeri kelompok intervensi 4,95; kelompok kontrol 7,45; p<0,0001
Yuliasuti (2025)	<i>The Effect of Endorphin Massage on Reducing Labor Pain Intensity</i>	Puskesmas Ledokombo, Jember	Pre-experimental, one-group pretest-posttest, n=20	Rerata nyeri pretest 5 (maks 10), posttest 4 (maks 9); terjadi penurunan nyeri setelah intervensi
Rastika & Asri (2023)	Penerapan Endorphin Massage untuk Mengurangi Tingkat Nyeri Persalinan	PMB Bekasi Utara	Penerapan lapangan, penilaian skala nyeri sebelum-sesudah, n=36	Pengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri, p=0,000 (<0,05)
Putri & Jufri (2025)	Pengaruh Pijat Endorphin terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan	Indonesia (kajian literatur)	Literature review, 10 studi eksperiment design	Pijat endorphin memberikan pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan (ringan-berat) pada seluruh studi yang ditelaah
Setiyowati (2025)	Efektivitas Pijat Endorphin dan	Klinik Annisa	Quasy experiment	Kedua kelompok

	<i>Countour Pressure</i> terhadap Nyeri Persalinan		sebelum-sesudah, n=30 (15 kelompok pijat <i>endorphin</i> , 15 kelompok <i>countour pressure</i>), Paired T-Test	terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif, $p<0,05$
Lubis et al. (2025)	Pengaruh Teknik Pijat Endorphen untuk Mengurangi Nyeri Persalinan	Indonesia (kajian literatur)	Literature review, 12 artikel (Google Scholar, Semantic Scholar, ResearchGate)	Terdapat hubungan signifikan antara pijat <i>endorphin</i> dan penurunan nyeri persalinan, dipengaruhi kecemasan, riwayat persalinan, dan pendamping persalinan
Sevtiani (2025)	Efektifitas Endorphen Massage Menggunakan Minyak Aromaterapi Lavender	Puskesmas Lokop, Aceh Timur	Quasi experiment, pretest-posttest one group design, n=22, uji Wilcoxon rank test	Mean nyeri pretest 6,18 (SD 2,519), posttest 4,32 (SD 1,961); $p=0,000$
Astuti (2022)	Pengaruh Endorphen Massage terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal	Klinik Citra Marendal	Pre-experimental, one group pretest-posttest, n=16, uji Wilcoxon	Rerata nyeri sebelum 5,25, setelah 3,31; $p=0,001$

Berdasarkan hasil telaah terhadap sepuluh artikel penelitian utama sebagaimana disajikan pada **Tabel 1**, secara umum ditemukan bahwa pijat *endorphin* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin, khususnya pada kala I fase aktif. Sebagian besar penelitian menunjukkan nilai *p-value* kurang dari 0,05, yang menandakan adanya perbedaan bermakna secara statistik antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian pijat *endorphin*, maupun antara kelompok yang diberikan intervensi dengan kelompok kontrol. Penelitian yang dilakukan di Ruang Bersalin RSUD Bali Royal, misalnya, menunjukkan penurunan *mean* nyeri kelompok eksperimen menjadi 3,9 dengan *p-value* 0,000, jauh lebih rendah dibandingkan

kelompok kontrol dengan *mean* 6,5 yang hanya menerima relaksasi napas dalam (Sevtiani, 2025). Temuan ini memperkuat bahwa pijat *endorphin* lebih unggul dibandingkan teknik relaksasi napas dalam semata dalam menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif ibu bersalin, sehingga layak dijadikan pilihan intervensi utama dalam manajemen nyeri nonfarmakologis di ruang bersalin.

Penelitian lain yang melibatkan sampel lebih besar turut memperkuat temuan tersebut. Studi pada 132 ibu multipara menunjukkan bahwa sebelum pemberian pijat *endorphin*, sebanyak 73,3% responden mengalami nyeri pada tingkat tinggi, sedangkan setelah intervensi, mayoritas responden mengalami penurunan menjadi kategori nyeri sedang dengan proporsi 53,3%, disertai nilai *p-value* sebesar 0,004 (Astuti, 2022). Hasil ini menunjukkan bahwa efektivitas pijat *endorphin* tidak hanya berlaku pada sampel kecil, tetapi juga konsisten pada populasi yang lebih luas dengan karakteristik ibu multipara. Konsistensi temuan pada berbagai ukuran sampel ini menjadi bukti tambahan bahwa pijat *endorphin* merupakan intervensi nonfarmakologis yang layak direkomendasikan secara luas dalam asuhan persalinan kala I fase aktif di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan ibu bersalin, baik pada tingkat rumah sakit rujukan maupun layanan kesehatan primer di masyarakat.

Beberapa penelitian juga membandingkan pijat *endorphin* dengan teknik nonfarmakologis lain untuk melihat efektivitas relatifnya. Penelitian yang membandingkan *massage endorphen* dan *deep back massage* menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan kedua teknik tersebut memiliki *mean* nyeri 4,95, sedangkan kelompok tanpa intervensi memiliki *mean* 7,45 dengan *p-value* kurang dari 0,0001 (Sembiring, 2023). Demikian pula penelitian yang membandingkan pijat *endorphin* dengan *countour presure* menunjukkan bahwa kedua kelompok terbukti efektif menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif dengan nilai *p-value* kurang dari 0,05 pada uji *paired T-Test* (Setiyowati, 2025). Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa pijat *endorphin* dapat dikombinasikan dengan teknik pijat lain untuk meningkatkan efektivitas penurunan nyeri persalinan secara lebih optimal bagi ibu bersalin, sekaligus memberikan fleksibilitas bagi bidan dalam menyesuaikan intervensi dengan kondisi serta preferensi masing-masing ibu bersalin.

Desain penelitian *pre-experimental one group pretest-posttest* juga banyak digunakan dalam kajian mengenai efektivitas pijat *endorphin*. Penelitian di Ledokombo, Jember, menunjukkan penurunan skor nyeri dari rata-rata 5 menjadi 4 setelah pemberian pijat *endorphin* pada ibu bersalin dengan nyeri kategori berat hingga sangat berat (Yuliastuti, 2025). Penelitian serupa di Klinik Citra Marendal turut melaporkan penurunan intensitas nyeri dari 5,25 menjadi 3,31 dengan *p-value* sebesar 0,001 melalui uji *Wilcoxon* (Nurlela,

2026). Meskipun penurunan skor nyeri pada desain satu kelompok ini tidak dapat dibandingkan secara langsung dengan kelompok kontrol, konsistensi arah penurunan nyeri pada seluruh penelitian tetap menunjukkan efek positif pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif ibu bersalin secara umum, baik pada fasilitas kesehatan tingkat puskesmas maupun klinik bersalin swasta.

Variasi teknik pijat *endorphin* turut memengaruhi besaran efektivitas yang dilaporkan pada setiap penelitian yang ditelaah dalam kajian ini. Penelitian di Aceh Timur yang mengombinasikan pijat *endorphin* dengan aromaterapi lavender menunjukkan penurunan *mean* nyeri dari 6,18 menjadi 4,32 dengan *p-value* 0,000 pada uji *Wilcoxon rank test* (Hajar, 2023). Kombinasi antara sentuhan fisik dan stimulasi aromaterapi tersebut diduga memberikan efek sinergis, baik melalui jalur analgesik endorfin maupun jalur relaksasi olfaktori, sehingga penurunan nyeri yang dihasilkan menjadi lebih signifikan. Temuan ini membuka peluang pengembangan protokol pijat *endorphin* yang dikombinasikan dengan modalitas sensorik lain, seperti aromaterapi, musik, maupun kompres hangat, untuk meningkatkan efektivitas penurunan nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di masa mendatang.

Aspek jumlah sampel dan konteks sosial budaya turut memengaruhi hasil penerapan pijat *endorphin* sebagaimana ditemukan dalam penelitian penerapan komunitas. Penelitian yang dilakukan pada ibu bersalin di wilayah Kecamatan Bekasi Utara dengan sampel 36 responden menunjukkan pengaruh signifikan pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan dengan nilai *p-value* 0,000 (Rastika & Asri, 2023). Penelitian ini juga menyoroti pentingnya aksesibilitas metode nonfarmakologis pada ibu bersalin dengan keterbatasan ekonomi yang bersalin di Praktik Mandiri Bidan maupun Puskesmas. Temuan tersebut menegaskan bahwa pijat *endorphin* merupakan pilihan intervensi yang tidak hanya efektif secara klinis, tetapi juga terjangkau dan relevan diterapkan pada kelompok masyarakat dengan keterbatasan akses layanan kesehatan berbiaya tinggi, termasuk pada ibu bersalin yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga maupun buruh pabrik dengan penghasilan terbatas.

Dua artikel dalam kajian ini berbentuk kajian literatur yang mensintesis temuan dari berbagai penelitian eksperimental terkait pijat *endorphin*. Salah satu kajian literatur yang menelaah sepuluh studi eksperimen menyimpulkan bahwa pijat *endorphin* secara konsisten memberikan pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan, meskipun tingkat nyeri yang dilaporkan bervariasi mulai dari ringan hingga berat (Putri & Jufri, 2025). Kajian literatur lain yang menelaah dua belas artikel turut menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara pijat *endorphin* dan penurunan nyeri persalinan, yang juga dipengaruhi

oleh faktor kecemasan, riwayat persalinan, serta pendamping persalinan (Lubis et al., 2025). Kedua kajian literatur tersebut memperkuat validitas eksternal temuan pada kajian *literature review* yang sedang disusun oleh penulis saat ini, sekaligus menunjukkan bahwa hasil positif pijat *endorphin* tidak hanya berlaku pada satu populasi tertentu, melainkan konsisten pada berbagai konteks penelitian yang lebih luas.

Secara mekanistik, efektivitas pijat *endorphin* dalam menurunkan nyeri persalinan dapat dijelaskan melalui teori *gate control theory* yang menyatakan bahwa stimulasi taktil pada permukaan kulit mampu memblokir transmisi impuls nyeri menuju otak melalui serabut saraf berdiameter besar, sehingga sensasi nyeri yang dirasakan ibu menjadi berkurang secara bertahap selama proses pemijatan berlangsung. Selain itu, sentuhan lembut yang diberikan selama pijat *endorphin* merangsang pelepasan hormon endorfin endogen yang bekerja menyerupai opioid alami tubuh, sehingga menurunkan persepsi nyeri sekaligus menimbulkan efek relaksasi bagi ibu bersalin. Mekanisme ini konsisten dengan hasil-hasil penelitian yang telah dibahas sebelumnya, di mana penurunan nyeri secara statistik signifikan selalu disertai dengan indikasi peningkatan relaksasi maupun kenyamanan ibu selama proses pemijatan berlangsung secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, sintesis dari sepuluh artikel penelitian utama menunjukkan bahwa pijat *endorphin* merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, mudah diterapkan, dan dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif secara bermakna pada berbagai karakteristik ibu bersalin, baik primipara maupun multipara. Variasi desain penelitian, jumlah sampel, dan teknik kombinasi yang digunakan tidak mengubah arah temuan utama, yaitu adanya penurunan nyeri yang konsisten setelah pemberian pijat *endorphin*. Temuan ini memberikan dasar bukti ilmiah yang kuat bagi tenaga kesehatan untuk mengintegrasikan pijat *endorphin* sebagai bagian standar asuhan sayang ibu dalam manajemen nyeri persalinan di berbagai tingkat fasilitas pelayanan kesehatan, sekaligus mendukung upaya peningkatan kualitas dan kenyamanan pelayanan persalinan berbasis bukti di Indonesia.

SIMPULAN DAN SARAN

Pijat *endorphin* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin, baik primipara maupun multipara. Sebagian besar penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri yang signifikan secara statistik setelah pemberian intervensi dengan nilai *p-value* <0,05, sehingga pijat *endorphin* dapat menjadi salah satu metode nonfarmakologis yang aman dan berbasis bukti dalam asuhan kebidanan. Oleh karena itu, tenaga kesehatan khususnya bidan disarankan untuk mengintegrasikan pijat

endorphin dalam manajemen nyeri persalinan secara terstandar, serta institusi pendidikan dapat meningkatkan pelatihan teknik ini bagi calon tenaga kesehatan. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan dengan desain uji klinis berskala lebih besar untuk memperkuat bukti efektivitas dan mengembangkan kombinasi intervensi nonfarmakologis yang optimal dalam mendukung kenyamanan ibu selama proses persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. H., Ahmed, H. S., Jawad, A. S., & Mustafa, M. A. (2021). Endorphin: Function and mechanism of action. *Sci Arch*, 2(1), 9–13.
- Astuti, D. (2022). The effect of using endorphin massage for decreasing pain at first stage in normal labor. 20(2), 194–205. <https://doi.org/10.31965/infokes.Vol20Iss2.877>
- Aviva, A. N., Norhapifah, H., Astutik, W., & Risnawati, R. (2025). Gambaran intensitas nyeri persalinan dan kecemasan pada ibu bersalin kala I di Puskesmas Tepian Buah. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 5(2), 3459–3472.
- Ayu, P., & Darmayanti, R. (2022). The effect of endorphin massage on reducing the intensity of childbirth pain kala I in maternity mothers. 6, 2038–2045.
- Dahlan, F. M., Yanti, R., Suralaga, C., & Aulia, Y. (2023). Endorphin massage on intensity of pain in the first stage of active labour. 01(04), 420–426.
- Hajar, S. (2023). Efektivitas penerapan endorphin massage menggunakan minyak aromaterapi lavender dalam menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif. 9(1), 797–803.
- Karlsdottir, S. I., & Leap, N. (2025). The importance of promoting positive childbirth experiences for women: A perspective paper. *Frontiers in Global Women's Health*, 6, Article 1599249.
- Lubis, R., Aprilia, Z. N., Syaripah, R., & Primasari, N. (2025). Pengaruh teknik pijat endorphin untuk mengurangi nyeri persalinan: Kajian literatur. 5. <https://doi.org/10.36082/jmswh.v5i2.2135>
- Maharani, S. (2026). Manajemen nyeri persalinan: Pendekatan non-farmakologis dan farmakologis. *Jurnal Kebidanan*, 1(1), 18–26.
- Maryuni, M. (2020). Hubungan karakteristik ibu bersalin dengan nyeri persalinan. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(1), 116–122.
- Norhapifah, H., Keb, M., Isa, M. R., Abdullah, B., & Mohamed, S. (2024). The impact of shiatsu massage on labour pain and anxiety: A randomized controlled trial. 12(4), 243–253. <https://doi.org/10.30476/ijcbnm.2024.101509.2432>
- Nurlela. (2026). Pengaruh endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal di Klinik Citra. 6(2), 176–181.
- Putri, Y., & Jufri, S. (2025). Pengaruh pijat endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. 4(2), 75–83.
- Rastika, Y., & Asri, H. (2023). Penerapan endorphin massage untuk mengurangi nyeri persalinan. 3(2), 312–317.
- Sartika. (2025). Reducing labor pain through endorphin massage: Clinical evidence from Indonesia. 5(3), 169–176. <https://doi.org/10.47679/jchs.2025126>

- Saryani, W., & Alpiyah, D. N. (2025). Efektivitas massage endorphen untuk mengurangi kecemasan pada ibu hamil menjelang persalinan. *Jurnal Fisioterapi Terapan Indonesia*, 4(1), 5.
- Savitri. (2020). Pengaruh endorphen massage terhadap skala intensitas nyeri pada ibu bersalin normal primipara inpartu kala I di PMB Kota Bengkulu tahun 2020. *000*, 424–432.
- Sembiring, D. B. (2023). Endorphen massage and deep back massage for pain during the active phase I. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8, 13–18. <https://doi.org/10.30604/jika.v8iS1.1678>
- Setiyowati. (2025). Efektivitas pijat endorphen dan contour pressure terhadap nyeri persalinan di Klinik Annisa. *15*(1), 4–7.
- Sevtiani. (2025). Pengaruh pijat endorphen terhadap intensitas nyeri ibu bersalin kala I fase aktif. *14*, 29–37.
- Sofyani, A. A., & Maulina, R. (2026). Pengaruh endorphen massage terhadap pengurangan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif Puskesmas Pasrujambe. *Jurnal Fisioterapi dan Ilmu Kesehatan SISthana*, 8(1), 99–105.
- Sunarsih, S., & Sari, T. P. (2020). Nyeri persalinan dan tingkat kecemasan pada ibu inpartu kala I fase aktif. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(4), 327–332.
- Vogel, J. P., Jung, J., Lavin, T., Simpson, G., Kluwгант, D., Abalos, E., Diaz, V., Downe, S., Filippi, V., Gallos, I., & Galadanci, H. (2024). Neglected medium-term and long-term consequences of labour and childbirth: A systematic analysis of the burden, recommended practices, and a way forward. *The Lancet Global Health*, 12(2), e317–e330.
- Widelock, T., Denney, J., & Brost, B. (2023). Pregnancy and parturition: The physical and physiological changes and their pathologies. In *Post-maternity body changes: Obstetric fundamentals and surgical reshaping* (pp. 25–47). Springer International Publishing.
- Wijayanti, A., & Putri, S. D. Y. (2025). Teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri persalinan di Tempat Praktik Mandiri Bidan Andra Tahun 2024. *Vitalitas Medis: Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 2(4), 345–353.
- Yuliastuti. (2025). The effect of endorphen massage on reducing labor pain intensity during the active phase of the first stage of labor at Ledokombo Public Health Center, Jember Regency. *16*(3), 1152–1157. <https://doi.org/10.54209/eduhealth.v16i03>