

Penerapan *Endorphin Massage* dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif: Studi Kasus

Suprapti¹, Ida Sofiyanti²

¹Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Ngudi Waluyo, perkuliahansuprapti@gmail.com

²Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Ngudi Waluyo, idasofiyanti@gmail.com

Korespondensi Email: perkuliahansuprapti@gmail.com

Article Info	Abstract
<i>Article History</i> <i>Submitted, 2026-05-17</i> <i>Accepted, 2026-05-22</i> <i>Published, 2026-06-24</i>	<i>Labor pain during the first stage of labor is a physiological process experienced by almost all women in labor and is influenced by both physiological and psychological factors. High-intensity pain may trigger stress responses that can potentially inhibit the progress of labor. Pain management can be performed using pharmacological and non-pharmacological approaches. One of the non-pharmacological methods that has been increasingly applied in midwifery practice is endorphin massage, a light-touch technique aimed at stimulating the release of endorphins as the body's natural analgesics. Endorphin massage is known to reduce pain perception, promote relaxation, and support the physiological labor process through improved oxytocin hormone balance. Although various studies have demonstrated the effectiveness of non-pharmacological methods in reducing labor pain, the implementation of endorphin massage in healthcare facilities is still not optimal due to limited knowledge and training among healthcare providers. Therefore, this case study was conducted to describe the application of endorphin massage as a non-pharmacological intervention to reduce labor pain in women during labor and to evaluate maternal responses to the intervention within the context of midwifery care.</i>
<i>Keywords: Labor Pain, Endorphin Massage, First Stage Of Labor</i>	
Kata Kunci: Nyeri Persalinan, Endorphin Massage, Kala I	Abstrak Nyeri persalinan pada kala I merupakan proses fisiologis yang hampir dialami seluruh ibu bersalin dan dipengaruhi oleh faktor fisiologis maupun psikologis. Intensitas nyeri yang tinggi dapat menimbulkan respon stres yang berpotensi menghambat kemajuan persalinan. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yang berkembang dalam praktik kebidanan adalah pijat endorfin (endorphine massage), yaitu teknik sentuhan ringan yang bertujuan merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Pijat endorfin diketahui mampu menurunkan persepsi nyeri, meningkatkan relaksasi, serta mendukung proses persalinan fisiologis melalui peningkatan keseimbangan hormon oksitosin. Meskipun berbagai

penelitian menunjukkan efektivitas metode nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri persalinan, penerapan pijat endorfin di fasilitas kesehatan masih belum optimal karena keterbatasan pengetahuan dan pelatihan tenaga kesehatan. Oleh karena itu, studi kasus ini disusun untuk menggambarkan penerapan pijat endorfin sebagai intervensi nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri persalinan pada ibu bersalin serta mengevaluasi respon ibu terhadap intervensi tersebut dalam asuhan kebidanan.

Pendahuluan

Persalinan merupakan proses fisiologis yang menandai akhir masa kehamilan dan menjadi pengalaman penting dalam kehidupan seorang wanita. Selama proses persalinan, ibu akan mengalami berbagai perubahan fisik dan psikologis yang dapat menimbulkan rasa nyeri, terutama pada kala I persalinan. Nyeri persalinan merupakan kondisi yang hampir dialami oleh seluruh ibu bersalin sebagai akibat dari kontraksi uterus, peregangan segmen bawah rahim, dilatasi serviks, serta penurunan bagian terendah janin. Nyeri ini bersifat subjektif sehingga tingkat intensitas yang dirasakan setiap ibu dapat berbeda-beda, tergantung pada kondisi fisiologis, psikologis, sosial, budaya, serta pengalaman persalinan sebelumnya (Bobak et al., 2021).

Pada kala I persalinan, nyeri umumnya berasal dari kontraksi uterus dan pembukaan serviks yang berlangsung secara progresif. Rangsangan nyeri tersebut diteruskan melalui serabut saraf viseral menuju medula spinalis dan dipersepsikan oleh otak sebagai sensasi nyeri. Selain faktor fisiologis, kondisi psikologis ibu seperti kecemasan, ketakutan, stres, dan kurangnya dukungan emosional dapat memperberat persepsi nyeri yang dirasakan. Rasa takut dan cemas akan meningkatkan sekresi hormon katekolamin dan kortisol yang dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, penurunan perfusi uteroplasenta, serta ketegangan otot. Kondisi ini berpotensi menghambat kontraksi uterus yang efektif sehingga proses persalinan dapat berlangsung lebih lama dan meningkatkan risiko komplikasi bagi ibu maupun janin (Lowdermilk et al., 2020).

Nyeri persalinan yang tidak ditangani dengan baik juga dapat menimbulkan dampak fisiologis maupun psikologis. Secara fisiologis, nyeri dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, laju pernapasan, dan konsumsi oksigen. Sementara itu, secara psikologis nyeri yang berlebihan dapat menimbulkan trauma persalinan, kelelahan, bahkan meningkatkan risiko postpartum blues. Oleh karena itu, upaya pengendalian nyeri menjadi bagian penting dalam pemberian asuhan kebidanan yang komprehensif dan berpusat pada kebutuhan ibu bersalin.

Manajemen nyeri persalinan dapat dilakukan melalui metode farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yang berkembang dalam praktik kebidanan adalah pijat endorfin (endorphine massage), yaitu teknik sentuhan ringan yang bertujuan merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Selain itu, tidak semua fasilitas kesehatan memiliki sarana dan tenaga profesional yang memadai untuk memberikan intervensi farmakologis secara optimal. Oleh karena itu, metode nonfarmakologis semakin direkomendasikan sebagai alternatif yang lebih aman, ekonomis, mudah diterapkan, dan minim efek samping dalam praktik kebidanan (Simkin & Klein, 2019).

Metode nonfarmakologis dalam pengurangan nyeri persalinan meliputi teknik relaksasi, latihan pernapasan, hidroterapi, aromaterapi, distraksi, musik terapi, kompres hangat, akupresur, hingga massage atau pijatan. Salah satu teknik yang saat ini mulai banyak dikembangkan adalah pijat endorfin (endorphine massage). Pijat endorfin merupakan teknik sentuhan ringan dan lembut pada permukaan tubuh yang bertujuan untuk

memberikan rasa nyaman sekaligus merangsang pelepasan hormon endorfin. Endorfin merupakan opioid endogen yang diproduksi oleh tubuh dan berfungsi sebagai analgesik alami dalam mengurangi rasa nyeri. Hormon ini bekerja dengan cara menghambat transmisi impuls nyeri pada sistem saraf pusat sehingga persepsi nyeri menjadi lebih rendah dan ibu merasa lebih rileks serta nyaman selama proses persalinan (Mongan, 2020).

Selain memberikan efek analgesik, pijat endorfin juga memiliki manfaat fisiologis lainnya. Stimulasi sentuhan pada kulit dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam menurunkan ketegangan otot, memperlambat denyut jantung, dan meningkatkan rasa relaksasi. Kondisi relaksasi tersebut membantu ibu lebih mampu mengontrol respons terhadap kontraksi sehingga kecemasan dan ketakutan dapat berkurang. Pelepasan hormon endorfin juga berkaitan dengan peningkatan produksi oksitosin yang berperan penting dalam memperkuat kontraksi uterus secara efektif. Dengan demikian, pijat endorfin tidak hanya membantu menurunkan intensitas nyeri, tetapi juga dapat mendukung kemajuan persalinan yang lebih fisiologis dan nyaman bagi ibu (Guyton & Hall, 2021).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan pijat endorfin efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada kala I persalinan. Ibu yang mendapatkan intervensi pijat endorfin cenderung menunjukkan tingkat kecemasan yang lebih rendah, kondisi emosional yang lebih stabil, serta kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap proses persalinan. Teknik ini juga relatif mudah dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun pendamping persalinan setelah mendapatkan pelatihan sederhana, sehingga berpotensi menjadi salah satu intervensi mandiri dalam asuhan kebidanan.

Meskipun demikian, implementasi pijat endorfin dalam pelayanan kesehatan maternal masih belum optimal dan belum menjadi prosedur standar di banyak fasilitas kesehatan. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan mengenai teknik pijat endorfin, keterbatasan pelatihan, serta minimnya dokumentasi ilmiah dan laporan studi kasus terkait penerapan metode ini dalam praktik klinis. Selain itu, sebagian besar pelayanan persalinan masih lebih berfokus pada pendekatan medis dibandingkan pendekatan holistik yang memperhatikan kenyamanan fisik dan psikologis ibu bersalin.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan upaya untuk meningkatkan pemanfaatan metode nonfarmakologis dalam pengelolaan nyeri persalinan, salah satunya melalui penerapan pijat endorfin. Oleh karena itu, laporan studi kasus ini disusun untuk menggambarkan penerapan pijat endorfin sebagai intervensi nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri persalinan pada ibu bersalin, serta mengevaluasi respon ibu terhadap intervensi tersebut dalam konteks asuhan kebidanan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus dalam pemberian asuhan kebidanan pada ibu bersalin kala I yang mengalami nyeri persalinan. Studi kasus dilakukan untuk menggambarkan penerapan pijat endorfin (endorphine massage) sebagai intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan serta mengevaluasi respon ibu terhadap intervensi yang diberikan. Subjek dalam studi kasus ini adalah seorang ibu bersalin kala I fase aktif yang memenuhi kriteria, yaitu ibu dengan kondisi umum baik, kehamilan cukup bulan, persalinan normal, serta bersedia diberikan intervensi pijat endorfin. Lokasi pelaksanaan studi kasus dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan tempat ibu menjalani proses persalinan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk memperoleh data subjektif mengenai keluhan nyeri, tingkat kecemasan, serta pengalaman persalinan ibu. Observasi dilakukan untuk menilai respon ibu selama proses persalinan dan setelah diberikan intervensi pijat endorfin. Pemeriksaan fisik meliputi pemantauan tanda-tanda vital, kontraksi uterus, kemajuan

persalinan, serta skala nyeri persalinan. Dokumentasi dilakukan dengan mencatat seluruh hasil pemeriksaan dan tindakan dalam format asuhan kebidanan.

Intervensi yang diberikan berupa pijat endorfin dengan teknik sentuhan ringan pada area punggung, bahu, lengan, dan leher ibu selama proses kala I persalinan. Pijat dilakukan secara perlahan dan ritmis selama $\pm 15-20$ menit pada saat kontraksi maupun di antara kontraksi, dengan memperhatikan kenyamanan ibu. Sebelum dan sesudah intervensi dilakukan penilaian intensitas nyeri menggunakan skala nyeri numerik (*Numeric Rating Scale/NRS*) untuk mengetahui perubahan tingkat nyeri yang dirasakan ibu.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi ibu sebelum dan sesudah pemberian pijat endorfin. Hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi untuk menggambarkan efektivitas pijat endorfin dalam membantu mengurangi nyeri persalinan pada kala I serta respon ibu terhadap intervensi yang diberikan.

Hasil dan Pembahasan

Studi kasus dilakukan pada seorang ibu bersalin kala I fase aktif dengan usia kehamilan cukup bulan dan kondisi umum baik. Pada awal pengkajian, ibu mengeluhkan nyeri yang semakin meningkat seiring dengan frekuensi kontraksi uterus. Ibu tampak tegang, meringis saat kontraksi berlangsung, sulit rileks, serta menyatakan merasa cemas menghadapi proses persalinan. Hasil pemeriksaan menunjukkan tanda-tanda vital dalam batas normal dan kemajuan persalinan sesuai fase aktif kala I.

Sebelum dilakukan intervensi, intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* dengan hasil skala nyeri berada pada kategori nyeri berat. Selanjutnya dilakukan intervensi pijat endorfin selama $\pm 15-20$ menit dengan teknik sentuhan ringan dan ritmis pada area punggung, bahu, leher, dan lengan ibu. Selama proses pijatan, ibu diarahkan untuk mengatur pernapasan dan mempertahankan posisi yang nyaman.

Setelah pemberian pijat endorfin, ibu tampak lebih rileks, ketegangan otot berkurang, dan ekspresi wajah lebih tenang dibandingkan sebelum intervensi. Ibu juga menyatakan bahwa nyeri masih dirasakan namun intensitasnya berkurang dan lebih mudah ditoleransi. Hasil penilaian ulang menggunakan skala *NRS* menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri dari kategori nyeri berat menjadi nyeri sedang. Selain itu, ibu tampak lebih kooperatif selama proses persalinan dan mampu mengikuti instruksi dengan baik.

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pemberian pijat endorfin dapat membantu menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif. Penurunan nyeri yang terjadi setelah intervensi menunjukkan bahwa metode nonfarmakologis ini memberikan efek relaksasi dan kenyamanan bagi ibu selama proses persalinan. Kondisi tersebut sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa stimulasi sentuhan ringan dapat merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai analgesik alami tubuh yang berfungsi menghambat transmisi impuls nyeri pada sistem saraf pusat (Mongan, 2020).

Nyeri persalinan yang dialami ibu sebelum intervensi dipengaruhi oleh kontraksi uterus, pembukaan serviks, serta kondisi psikologis berupa kecemasan dan ketegangan. Kecemasan yang meningkat dapat memicu sekresi hormon katekolamin sehingga memperberat persepsi nyeri dan menyebabkan ibu sulit rileks. Setelah dilakukan pijat endorfin, ibu tampak lebih tenang dan mampu mengontrol respons terhadap kontraksi. Hal ini menunjukkan bahwa pijat endorfin tidak hanya memberikan efek fisik berupa penurunan nyeri, tetapi juga memberikan dukungan psikologis melalui rasa nyaman dan relaksasi.

Secara fisiologis, pijat endorfin bekerja dengan menstimulasi reseptor kulit sehingga mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Aktivasi sistem ini membantu menurunkan ketegangan otot, memperlambat denyut jantung, dan meningkatkan rasa nyaman. Pelepasan hormon endorfin juga berkontribusi dalam meningkatkan toleransi tubuh terhadap nyeri sehingga ibu mampu menghadapi kontraksi dengan lebih baik. Selain itu,

keadaan relaksasi yang tercipta dapat mendukung pelepasan hormon oksitosin yang membantu kontraksi uterus berlangsung lebih efektif dan fisiologis (Guyton & Hall, 2021).

Hasil studi kasus ini juga sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa teknik massage, termasuk pijat endorfin, efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I. Intervensi ini dinilai aman, mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dan dapat diterapkan sebagai bagian dari asuhan sayang ibu dalam praktik kebidanan. Pijat endorfin juga dapat melibatkan pendamping persalinan sehingga meningkatkan dukungan emosional terhadap ibu bersalin.

Meskipun demikian, keberhasilan pijat endorfin dalam mengurangi nyeri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat kecemasan ibu, dukungan keluarga, kondisi lingkungan persalinan, serta keterampilan tenaga kesehatan dalam melakukan teknik pijatan. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai agar intervensi dapat dilakukan secara optimal.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pijat endorfin (*endorphine massage*) pada ibu bersalin kala I fase aktif memberikan pengaruh positif terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Setelah dilakukan intervensi, ibu tampak lebih rileks, lebih tenang, serta mampu mengontrol respon terhadap kontraksi dengan lebih baik. Penilaian menggunakan skala nyeri menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri setelah pemberian pijat endorfin.

Pijat *endorfin* merupakan metode nonfarmakologis yang aman, sederhana, mudah diterapkan, dan tidak menimbulkan efek samping sehingga dapat digunakan sebagai alternatif dalam membantu mengurangi nyeri persalinan. Selain menurunkan persepsi nyeri, pijat *endorfin* juga membantu meningkatkan kenyamanan dan relaksasi ibu selama proses persalinan. Oleh karena itu, pijat endorfin dapat dijadikan salah satu bentuk intervensi dalam asuhan kebidanan untuk mendukung proses persalinan yang lebih fisiologis dan nyaman bagi ibu bersalin.

Saran

Tenaga kesehatan, khususnya bidan, diharapkan dapat meningkatkan kompetensi dalam penerapan teknik pijat endorfin sebagai intervensi nonfarmakologis untuk manajemen nyeri persalinan. Fasilitas pelayanan kesehatan perlu mendukung implementasi metode ini melalui pelatihan, penyusunan SOP, dan edukasi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas pelayanan yang lebih holistik dan berpusat pada kenyamanan ibu. Ibu bersalin dan keluarga diharapkan memahami manfaat pijat endorfin serta memberikan dukungan emosional selama persalinan. Peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian dengan sampel lebih besar dan desain yang lebih kuat untuk menilai efektivitas pijat endorfin secara lebih komprehensif.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Universitas Ngudi Waluyo atas dukungan akademik, arahan, dan fasilitas yang telah diberikan dalam penyusunan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak PMB, klien, serta keluarga yang telah memberikan izin, kerja sama, dan kontribusi selama pelaksanaan studi kasus ini sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

Bobak, I.M., Lowdermilk, D.L. and Jensen, M.D. (2021) *Maternity and Women's Health Care*. 11th edn. Philadelphia: Elsevier.

- Guyton, A.C. and Hall, J.E. (2021) *Textbook of Medical Physiology*. 14th edn. Philadelphia: Elsevier.
- Lowdermilk, D.L., Perry, S.E., Cashion, K. and Alden, K.R. (2020) *Maternity and Women's Health Care*. 10th edn. St. Louis: Elsevier.
- Mongan, M.F. (2020) *HypnoBirthing: The Mongan Method*. 5th edn. Deerfield Beach: Health Communications.
- Simkin, P. and Klein, M.C. (2019) *Pain Relief in Labor: Nonpharmacologic Methods*. Washington: Childbirth Connection.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) *Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Walyani, E.S. (2015) *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.