



Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan

Yusma Putri¹, Sabri Jufri², Harnilawati³

Stikes Yapika Makassar, Indonesia^{1,2,3}

Email Korespondensi Author: yusmaputri.yp@gmail.com

This is an open access article under the [CC BY 4.0](#) license.



Kata kunci:

Pijat Endorphin; Nyeri Persalinan; Kala I.

Abstrak

Rasa nyeri persalinan disebabkan proses kontraksi dari Rahim dalam usaha untuk mengeluarkan buah kehamilan. Dalam persalinan, nyeri yang timbul menyebabkan stress, dan rasa khawatir berlebihan. Mengatasi rasa nyeri persalinan yaitu dengan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi non farmakologis berupa pijat endorphin dapat menjadi salah satu pilihan dan dapat diterapkan untuk mengurangi intensitas nyeri persalinan. Tujuan penelitian ini untuk diketahui intensitas nyeri persalinan dan pengaruh pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan dengan melakukan *literature review* beberapa artikel terkait. Metode yang digunakan adalah literatur review dengan desain penelitian eksperiment design. Analisis dilakukan dengan mengekstraksi informasi utama dari setiap studi, termasuk desain penelitian, sampel, intervensi, instrumen, dan hasil, kemudian disintesis untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai temuan penelitian. Seleksi studi sesuai kriteria inkulsii, Setelah ditabulasi dan dianalisis 10 studi menggunakan *eksperiment design* dan secara keseluruhan menunjukkan bahwa ibu bersalin mengalami nyeri persalinan dengan intensitas nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri berat dan secara keseluruhan studi menunjukkan bahwa terapi pijat *endorphin* memberikan pengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan. Kesimpulan pijat endorphin merupakan intervensi yang layak diberikan untuk penurunan intensitas nyeri persalinan.

Keywords:

Endorphin Massage;
Labor Pain; First Stage of Labor.

Abstract

Labor pain is caused by uterine contractions as the body works to expel the fetus. During labor, the pain experienced often leads to stress and excessive anxiety. Pain management during labor can be carried out using both pharmacological and non-pharmacological therapies. One non-pharmacological method is endorphin massage, which can be applied to help reduce the intensity of labor pain. The purpose of this study was to identify the intensity of labor pain and to determine the effect of endorphin massage on reducing pain intensity through a literature review of several related articles. The method used was a literature review employing an experimental research design. The analysis was conducted by extracting key information from each study, including research design, sample characteristics, interventions, instruments, and results, which were then synthesized to obtain a comprehensive understanding of the research findings. Study selection was carried out based on inclusion criteria. After tabulation and analysis, 10 studies using experimental designs were reviewed, and overall, the findings showed that women in labor experienced varying levels of pain intensity, including mild, moderate, and severe pain. The studies consistently demonstrated that endorphin massage had an effect on reducing the intensity of labor pain. In conclusion, endorphin massage is a feasible intervention for reducing labor pain intensity.

Pendahuluan

Persalinan adalah rangkaian peristiwa keluarnya bayi yang sudah cukup berada dalam rahim ibunya, dengan disusul oleh keluarnya plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu. Dalam ilmu kebidanan, ada berbagai jenis persalinan diantaranya adalah persalinan spontan, persalinan buatan, dan persalinan anjuran (Fitriana dan Nurwiandani, 2018). Setiap orang yang mengalami persalinan pasti akan ditandai dengan adanya nyeri. Nyeri secara fisiologi terjadi ketika otot-otot rahim berkontraksi sebagai upaya membuka servik dan mendorong kepala bayi kearah panggul. Nyeri pada persalinan kala I merupakan proses fisiologi yang disebabkan adanya proses dilatasi serviks, hipoksia otot uterus saat kontraksi, *iskemia korpus uteri* dan peregangan segmen bawah rahim dan kompresi saraf di servik, nyeri tersebut



berasal dari bagian bawah abdomen dan menyebar kedaerah lumbal panggul dan menurun kepaha (Firdaus dan Diana, 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pada masyarakat primitif, persalinannya lebih lama dan nyeri, sedangkan masyarakat yang telah maju (7-14%) bersalin tanpa rasa nyeri dan sebagian besar (90%) persalinan disertai rasa nyeri (Prawirohardjo dalam Sanjaya dkk, 2016). Rasa nyeri persalinan disebabkan proses kontraksi dari Rahim dalam usaha untuk mengeluarkan buah kehamilan. Dalam persalinan, nyeri yang timbul menyebabkan stress, dan rasa khawatir berlebihan. Respirasi dan nadi pun akan meningkat sehingga mengganggu pasokan kebutuhan janin dari plasenta (Dewie dan Kaparang, 2020).

Salah satu cara penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan pijat *endorphin*. Pijat *endorphin* merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada wanita hamil, di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphin* yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman. Selama ini *endorphin* sudah dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya (Kuswandi, dalam Tanjung 2019). Teknik pijat *endorphin* ini tidak memiliki efek samping pada ibu dan bayi, serta tidak membutuhkan biaya yang mahal (Harianto, dalam Tanjung 2019).

Tujuan pijat *endorphin* untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. Pijat *endorphin* yang merupakan teknik sentuhan serta pemijatan ringan yang dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, serta meningkatkan kondisi rileks dalam tubuh ibu hamil dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Terbukti dari hasil penelitian, teknik ini dapat meningkatkan pelepasan zat *oksitosin*, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan (Karuniawati, 2019). Pijat *endorphin* yang dilakukan dengan cara memberikan sentuhan berupa pijatan lembut dan ringan arah bahu kiri dan kanan membentuk huruf V, kearah tulang ekor dan dilakukan berkali-kali ketika terjadi kontraksi pada saat persalinan.

Menurut hasil penelitian yang didapat dari Antik dkk (2017), ada pengaruh penggunaan pijat *endorphin* terhadap skala intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan. Penelitian ini diperkuat oleh penelitian Fitriana dan Putri (2017) menyatakan bahwa Ada pengaruh intensitas nyeri terhadap pijat *endorphin* sebelum 5 menit dan setelah 5 menit dilakukan pijat *endorphin* (*p* value $0,006 < 0,05$) dan ada pengaruh intensitas nyeri terhadap pijat *endorphin* sebelum 15 menit dan setelah 15 menit dilakukan pijat *endorphin* (*p* value $0,037 < 0,05$). Menurut penelitian Khasanah dan Sulistyawati (2020) Hasil penelitian sebelum diberikan pijat *endorphin* mengalami nyeri sangat berat 18 orang (75%), dan sesudah diberikan pijat *endorphin* mengalami perubahan mengalami nyeri sedang 17 orang (70.83%). Pada penelitian ini pijat *endorphin* diberikan selama kontraksi.

Pijat *endorphin* dapat menimbulkan pengaruh fisiologis terhadap tubuh. Pada penelitian ini didapatkan nilai ($P=0,000$) sesudah diberikan perlakuan hal ini menunjukkan bahwa pijat *endorphin* memiliki efek menurunkan nyeri yang bermakna pada ibu inpartu kala I fase aktif. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Elin Supriyani (2017), diperoleh intensitas nyeri kala I persalinan dilakukan masase 57,1 % merasa nyeri hebat, sedangkan setelah dilakukan masase 60% intensitas nyeri ringan, dan dari hasil statistik yang diperoleh terdapat perbedaan intensitas kala I persalinan yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan masase punggung

Pemberian pijat *endorphin* pada ibu bersalin merupakan teknik relaksasi untuk menurunkan rasa sakit, *endorphin* terdiri dari 30unit asam amino seperti *ketokolamin*, *kortikotrofin*, *kortisol* yang diproduksi oleh tubuh berfungsi menghilangkan rasa sakit dan menurunkan stress. Sentuhan yang dilakukan membantu meningkatkan pelepasan hormon *oksitosin* dan melalui peningkatan *endorphin*, meneruskan transmisi sinyal antara sel saraf sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin. Berdasarkan uji analisis *t-test* dengan tingkat kemaknaan (*p*<0.05) didapatkan nilai (*P*=0,00), sesudah diberikan perlakuan hal ini menunjukkan bahwa pijat *endorphin* memiliki efek penurunan intensitas nyeri yang bermakna pada ibu inpartu kala I fase aktif. (Khasanah dan Sulistyawati, 2020).

Hasil Penelitian yang dilakukan Rr. Catur Leny W dan Machfudloh (2017), menunjukkan bahwa kelompok yang mengalami nyeri sebelum dilakukan terapi pijat *endorphin* sebanyak 19 orang (95%), setelah dilakukan terapi pijat *endorphin* menurun menjadi nyeri sedang sebanyak 14 orang (70%) dan 3 orang (15%) mengalami penurunan dari skala sangat nyeri ke nyeri berat, serta terdapat 3 orang (15%) yang tidak mengami perubahan (nyeri berat).



Kasus kematian yang dialami ibu yaitu kematian ibu hamil, ibu bersalin dan ibu nifas. Persalinan yang diinginkan setiap ibu hamil yaitu persalinan dengan rasa nyeri yang minimal. Rasa nyeri persalinan yang disebabkan proses kontraksi dari rahim dalam usaha untuk mengeluarkan buah kehamilan. Dalam persalinan, nyeri yang timbul menyebabkan stress, dan rasa khawatir berlebihan. Respirasi dan nadi akan meningkat sehingga mengganggu pasokan kebutuhan janin dari plasenta. Berdasarkan hasil penelitian (Dewie & Kaparang, 2020).

Nyeri persalinan merupakan salah satu pengalaman fisiologis yang hampir selalu dialami ibu selama proses melahirkan. Intensitas nyeri yang muncul dapat bervariasi, namun sebagian besar ibu merasakan nyeri sedang hingga berat akibat kontraksi uterus, dilatasi serviks, serta tekanan pada struktur pelvis. Nyeri yang tidak tertangani dengan baik dapat menimbulkan kecemasan, stres, kelelahan, bahkan berpengaruh negatif terhadap kelancaran proses persalinan.

Oleh karena itu, manajemen nyeri menjadi aspek penting dalam meningkatkan kenyamanan dan keselamatan ibu selama persalinan. Berbagai metode telah digunakan dalam upaya mengurangi nyeri persalinan, baik melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Salah satu metode non-farmakologis yang semakin banyak digunakan adalah pijat endorphin, yaitu teknik pemijatan yang bertujuan merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai analgesik alami tubuh. *Endorfin* berfungsi menurunkan persepsi nyeri, meningkatkan relaksasi, dan membantu ibu merasa lebih tenang saat menghadapi kontraksi persalinan.

Metode ini dinilai aman, mudah diterapkan, serta tidak menimbulkan efek samping bagi ibu maupun janin. Sejumlah penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa pijat *endorphin* dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan secara signifikan. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan rata-rata nyeri sebelum dan sesudah pemberian pijat endorphin, yang menguatkan potensi teknik ini sebagai intervensi efektif dalam manajemen nyeri persalinan. Namun demikian, temuan penelitian yang ada masih bervariasi dan belum seluruhnya dikaji secara komprehensif dalam bentuk bukti ilmiah yang terintegrasi.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa perlu untuk melakukan systematic review guna mengumpulkan, menilai, dan mensintesis berbagai hasil penelitian terkait pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Dengan fokus pada publikasi tahun 2024, diharapkan kajian ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas pijat *endorphin* sebagai metode manajemen nyeri, serta menjadi referensi ilmiah bagi tenaga kesehatan dalam praktik kebidanan.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah literatur review yaitu penelusuran dan penelitian kepustakaan dengan membaca bebagai buku, jurnal dan terbitan lain yang berkaitan dengan topik penelitian untuk menghasilkan satu tulisan dengan berkenaan dengan topik satu topik tertentu. Desain penelitian yang direview yaitu menggunakan quasi eksperiment dengan rancangan *posttest with control group*, yaitu dalam rancangan ini dilakukan pengelompokan anggota-anggota kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin kala I fase aktif. Intervensi yang diberikan adalah pijat *endorphin*, *outcomes* pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan, teknik analisis menggunakan *critical appraisal* untuk menilai studi yang memenuhi syarat dilakukan oleh para peneliti. Jika skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dengan nilai titik *cut-off* yang telah disepakati oleh peneliti, studi dimasukkan ke dalam kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan studi yang berkualitas rendah untuk menghindari bias dalam validitas hasil dan rekomendasi ulasan dan artikel yang digunakan dalam literatur review terdapat 10 jurnal yang menjadi bahan.

Hasil dan Diskusi

Intensitas Nyeri Persalinan

Intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin umumnya dinilai menggunakan *skala Numeric Rating Scale* (NRS) dan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale, yang keduanya mampu menggambarkan tingkat nyeri secara objektif berdasarkan persepsi subjektif ibu. Berbagai penelitian yang dianalisis dalam literatur ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin kala I fase aktif mengalami nyeri dengan intensitas sedang hingga sangat berat, yang dipengaruhi oleh proses kontraksi uterus, dilatasi serviks, dan regangan jaringan jalan lahir.



Ketika seorang ibu yang mengalami nyeri saat persalinan, diberikan pijat *endorphin* untuk meningkatkan keberhasilan yang menunjukkan bahwa dengan pijatan memberikan tekanan yang dapat mencegah atau menghambat impuls nyeri yang berasal dari serviks dan korpus uteri dengan memakai landasan teori *gate control*, dengan menggunakan penekanan maka nyeri yang menjalar dari serabut *aferen* untuk sampai ke thalamus menjadi terblokir. Hal ini bisa terjadi karena sel *aferen* nyeri delta A dan delta C yang datang dari reseptor seluruh tubuh ketika hantaran nyeri harus masuk ke medulla spinalis melalui akar belakang dan bersinap di glatinosa lamina II dan lamina III terblokir dengan demikian *sinaps* tidak menyebar sampai ke thalamus sehingga kualitas dan intensitas nyeri menjadi berkurang.

Skor atau nilai skala nyeri dapat dicatat untuk memberikan pengkajian nyeri yang berkelanjutan. Pengukuran nyeri sangat subjektif dan individual. Selain itu kemungkinan nyeri dalam intensitas nyeri yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan 47 pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri.

Penelitian Khasanah dan Sulistyawati (2020) terhadap 24 responden menunjukkan bahwa mayoritas ibu bersalin mengalami nyeri sangat berat (75%), diikuti nyeri berat (20,83%), dan nyeri sedang (4,17%). Studi ini menunjukkan bahwa tahap awal persalinan seringkali ditandai dengan puncak intensitas nyeri yang tinggi akibat peningkatan frekuensi dan kekuatan kontraksi *uterus*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Tanjung dan Antoni (2019), yang menemukan bahwa dari 16 responden, 56,25% mengalami nyeri sedang dan 43,75% mengalami nyeri berat. Pada penelitian Firdaus dan Diana (2018), dari 15 responden sebanyak 53,33% mengalami intensitas nyeri berat, 13,33% nyeri sedang, dan 33,33% nyeri ringan.

Variasi intensitas nyeri yang ditunjukkan pada ketiga penelitian tersebut menggambarkan perbedaan toleransi nyeri, tingkat kecemasan, pengalaman persalinan, serta faktor psikologis masing-masing ibu. Pada keseluruhan studi yang dianalisis, responden merupakan ibu bersalin kala I fase aktif dengan jumlah berkisar antara 15–36 peserta. Sebagian besar ibu berada pada rentang usia 30–35 tahun, dengan latar belakang pendidikan beragam (SD hingga perguruan tinggi), serta mayoritas merupakan ibu rumah tangga. Temuan ini mengindikasikan bahwa populasi responden relatif homogen, sehingga hasil analisis dapat lebih terfokus pada variasi intensitas nyeri tanpa bias dari perbedaan karakteristik sosial-demografis yang ekstrem.

Mayoritas responden mengalami intensitas nyeri berat, diikuti nyeri sedang dan ringan, yang sesuai dengan karakteristik fisiologis persalinan kala I. Dalam literatur review ini, 10 artikel memenuhi kriteria inklusi dan semuanya menggunakan desain penelitian eksperimental, termasuk quasi-eksperiment, pre-eksperiment, dan eksperiment murni. Desain ini dipilih karena mampu memberikan gambaran kausal mengenai pengaruh treatment terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan, dalam hal ini intervensi pijat *endorphin*. Keseluruhan studi secara konsisten melaporkan adanya pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Hal ini diperkuat oleh keberagaman lokasi penelitian yang seluruhnya dilakukan di Indonesia, sehingga relevan dengan konteks pelayanan kebidanan lokal.

Penelitian oleh Leny dan Machfudloh (2017) menunjukkan bahwa dari 20 responden, 65% mengalami nyeri berat, 30% sangat nyeri, dan 5% nyeri ringan. Hasil ini mendukung temuan bahwa mayoritas ibu bersalin fase aktif mengalami nyeri yang intens akibat dilatasi serviks dan kontraksi uterus yang semakin kuat. Hal serupa ditemukan pada penelitian Karuniawati (2019), di mana dari 22 responden, 41% mengalami nyeri berat, 36,4% nyeri sedang, dan 22,6% nyeri sangat berat. Penelitian ini menegaskan bahwa tingkat nyeri dapat dipengaruhi oleh respon fisiologis tubuh terhadap kontraksi serta faktor psikologis seperti kecemasan dan kesiapan menghadapi persalinan.

Pada studi Fitriana dan Putri (2017) yang melibatkan 30 responden, kelompok yang diberikan pijat *endorphin* menunjukkan penurunan nyeri lebih signifikan dibandingkan kelompok yang tidak diberikan intervensi. Efektivitas pijat *endorphin* ini menunjukkan bahwa stimulasi pelepasan hormon *endorphin* mampu menghambat transmisi sinyal nyeri ke otak melalui mekanisme pain *gate control*, sehingga ibu merasakan penurunan nyeri yang bermakna.

Penelitian Supliyani (2017) yang melibatkan 35 responden juga mendukung hasil tersebut, di mana 97,1% responden mengalami nyeri berat hingga sangat berat sebelum intervensi, dan menunjukkan penurunan intensitas nyeri setelah diberikan terapi. Temuan serupa ditemukan pada



penelitian Noviyanti dkk. (2016) dengan 36 responden, di mana 91,7% mengalami nyeri berat dan 8,3% nyeri ringan. Studi Antik dkk. (2017) juga menunjukkan pola yang sama pada 30 responden, yakni 43,33% mengalami nyeri berat, 36,67% nyeri sedang, 16,67% nyeri sangat berat, dan 3,33% nyeri ringan.

Penelitian Kaparang dan Handayani (2020) dengan 30 responden menunjukkan bahwa 63,3% mengalami nyeri berat dan 36,7% nyeri sedang. Berdasarkan seluruh temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tanpa intervensi, mayoritas ibu bersalin kala I mengalami intensitas nyeri berat hingga sangat berat. Secara keseluruhan, analisis terhadap 10 jurnal tersebut menunjukkan bahwa pijat *endorphin* secara konsisten memberikan dampak positif terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Intervensi ini bekerja melalui mekanisme fisiologis berupa peningkatan produksi *endorphin*, yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh.

Endorphin merupakan hormon analgesik alami yang diproduksi tubuh sebagai respons terhadap stres maupun rangsangan tertentu, termasuk sentuhan *terapeutik* seperti pijat. Dalam konteks persalinan, pelepasan endorphin memiliki peran yang sangat penting karena bekerja secara langsung dalam menurunkan transmisi impuls nyeri dari perifer menuju sistem saraf pusat. Proses ini terjadi melalui mekanisme pain *gate control*, yaitu mekanisme fisiologis di mana serabut saraf yang membawa sensasi non-nyeri, seperti tekanan dan pijatan, menghambat sinyal nyeri sebelum mencapai otak.

Dengan demikian, pijat *endorphin* tidak hanya memberikan rasa nyaman pada area yang disentuh, tetapi juga mempengaruhi persepsi nyeri secara keseluruhan sehingga ibu bersalin merasakan nyeri yang lebih ringan. Selain menghambat transmisi impuls nyeri, *endorphin* juga dikenal sebagai hormon yang menimbulkan perasaan rileks, tenang, dan nyaman. Peningkatan kadar endorphin di dalam tubuh selama pijat menciptakan efek relaksasi menyeluruh yang membantu ibu bersalin menghadapi kontraksi dengan lebih baik. Efek relaksasi ini juga sangat penting dalam mengurangi ketegangan fisik maupun emosional. Ketegangan otot, terutama pada area punggung bawah, pinggang, dan panggul, sering kali memperberat sensasi nyeri persalinan.

Dengan meningkatnya produksi endorphin, ketegangan otot berkurang, tubuh menjadi lebih rileks, dan ibu dapat beradaptasi terhadap kontraksi yang semakin intens pada kala I. Pijat *endorphin* juga berpengaruh positif terhadap peningkatan aliran darah perifer. Ketika sirkulasi darah menjadi lebih lancar, suplai oksigen ke jaringan meningkat, sehingga mengurangi *spasme* otot dan menghambat proses inflamasi yang dapat memperberat nyeri. Oksigenasi yang baik juga membantu memelihara energi ibu bersalin, sehingga tubuh lebih mampu mengatasi proses fisiologis persalinan. Perbaikan aliran darah ini juga berdampak pada stabilitas kondisi umum ibu, termasuk kestabilan respirasi, denyut jantung, dan tekanan darah, yang semuanya berperan dalam menurunkan persepsi nyeri. Dari sisi emosional, pijat endorphin memberi pengalaman positif bagi ibu bersalin, karena sentuhan *terapeutik* dipercaya dapat meningkatkan rasa aman dan dukungan psikologis.

Dalam banyak penelitian disebutkan bahwa faktor psikologis seperti kecemasan, ketakutan, dan stres berkaitan erat dengan peningkatan persepsi nyeri. Ketika pijat endorphin dilakukan, ibu merasa lebih diperhatikan, lebih tenang, dan tidak lagi terpaku pada rasa sakit yang muncul akibat kontraksi. Hal ini membantu mengalihkan fokus perhatian dan memberikan rasa kontrol terhadap situasi persalinan, sehingga respon emosional yang negatif dapat dikurangi secara signifikan. Konsistensi hasil antarstudi dalam *literatur review* menunjukkan pola bahwa pijat endorphin mampu memberikan perubahan bermakna terhadap intensitas nyeri persalinan, baik pada ibu *primigravida* maupun *multigravida*.

Hampir seluruh penelitian yang dianalisis menunjukkan adanya penurunan nyeri dari kategori nyeri berat atau sangat berat menuju kategori nyeri sedang atau ringan setelah intervensi diberikan. Temuan ini memperkuat bukti empiris bahwa pijat *endorphin* merupakan intervensi nonfarmakologis yang sangat efektif, mudah diterapkan, dan tidak memerlukan peralatan khusus. Karena sifatnya yang aman dan minim risiko, intervensi ini sangat sesuai diterapkan dalam pelayanan kebidanan, terutama oleh bidan di puskesmas, rumah sakit, maupun praktik mandiri. Lebih jauh lagi, pijat *endorphin* dapat diintegrasikan sebagai bagian dari manajemen nyeri komprehensif dalam persalinan.

Intervensi ini dapat dilakukan bersamaan dengan teknik pernapasan, teknik relaksasi, kompres hangat, dukungan keluarga, maupun mobilisasi, sehingga memberikan hasil yang lebih optimal. Keberhasilan pijat *endorphin* dalam menurunkan nyeri persalinan juga membuka peluang untuk meningkatkan pengalaman persalinan yang lebih positif bagi ibu, mengurangi kejadian trauma



psikologis pascapersalinan, serta mendukung terciptanya ikatan awal antara ibu dan bayi. Oleh karena itu, pijat *endorphin* layak direkomendasikan sebagai intervensi rutin dalam asuhan kebidanan berbasis bukti, khususnya pada kala I fase aktif.

Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan, ditemukan adanya perbedaan yang jelas antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Rata-rata intensitas nyeri persalinan sebelum diberikan pijat endorphin adalah 67,46%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu mengalami nyeri dalam kategori sedang hingga berat. Setelah diberikan pijat endorphin, rata-rata intensitas nyeri menurun menjadi 50,36%, mencerminkan penurunan nyeri yang bermakna secara klinis. Penurunan sebesar 17,1% tersebut mengindikasikan bahwa pijat endorphin mampu memberikan efek relaksasi dan stimulasi pelepasan hormon *endorfin* yang berperan sebagai *natural pain killer*.

Secara fisiologis, stimulasi pada area pijat membantu meningkatkan aliran darah, mengurangi ketegangan otot, serta memicu tubuh menghasilkan *endorfin* yang dapat menekan persepsi nyeri selama proses persalinan. Temuan kuantitatif ini menunjukkan bahwa pijat endorphin merupakan salah satu metode non-farmakologis yang efektif dan layak dipertimbangkan dalam manajemen nyeri persalinan karena mampu memberikan pengurangan intensitas nyeri yang cukup signifikan berdasarkan perbandingan nilai rata-rata pre-test dan post-test

Berdasarkan review terhadap 10 studi yang dianalisis secara sistematis, ditemukan bahwa intensitas nyeri persalinan merupakan hasil dari interaksi kompleks antara berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor ini tidak hanya mempengaruhi persepsi subjektif ibu terhadap nyeri, tetapi juga berpengaruh terhadap respons fisiologis tubuh selama proses persalinan. pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan". Didapatkan bahwa rata rata penurunan nyeri persalinan sebelum dan sesudah pijat *endorphin* mengalami perbedaan yaitu: rata-rata sebelum dilakukan pijat *endorphin* 67,46% dan sesudah dilakukan pijat *endorphin* 50,36%.

Berdasarkan hasil temuan dari beberapa penelitian yang direview, terlihat pola yang konsisten bahwa pijat *endorphin* memberikan dampak positif terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Setiap penelitian menunjukkan adanya perubahan tingkat nyeri pada responden setelah diberikan intervensi, meskipun dengan variasi hasil yang berbeda pada masing-masing studi, Secara keseluruhan, seluruh penelitian ini menunjukkan pola yang konsisten bahwa pijat endorphin mampu menurunkan intensitas nyeri persalinan. Penurunan tersebut terlihat baik pada kategori nyeri berat, sedang, maupun ringan, meskipun terdapat variasi hasil antar penelitian. Namun secara umum, intervensi pijat endorphin terbukti memberikan efek positif terhadap perbaikan tingkat kenyamanan ibu saat persalinan.

Secara umum, nyeri persalinan tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh kondisi fisik, psikologis, sosial, budaya, serta situasi klinis yang dihadapi ibu saat persalinan berlangsung. Faktor internal meliputi karakteristik fisiologis dan psikologis ibu. Paritas menjadi salah satu faktor penting karena ibu yang pertama kali melahirkan (*primipara*) cenderung mengalami nyeri yang lebih intens akibat belum adanya pengalaman sebelumnya dalam menghadapi kontraksi serta kurangnya kesiapan mental. Usia ibu juga berpengaruh, di mana ibu dengan usia lebih muda cenderung memiliki toleransi nyeri yang berbeda dibandingkan ibu pada usia matang.

Kondisi emosional dan tingkat kecemasan berperan besar; ibu dengan kecemasan tinggi akan mengalami peningkatan ketegangan otot, perubahan pola pernapasan, dan persepsi nyeri yang lebih sensitif, sehingga nyeri dirasakan lebih berat. Pengalaman persalinan sebelumnya turut membentuk persepsi nyeri, di mana pengalaman negatif atau traumatis dapat meningkatkan kewaspadaan berlebihan serta menurunkan ambang toleransi nyeri. Selain itu, tingkat kelelahan yang dialami ibu, baik akibat aktivitas fisik berlebihan sebelum persalinan maupun proses persalinan yang berlangsung lama, dapat menurunkan kemampuan tubuh dalam mengelola dan menahan rasa nyeri.

Sementara itu, faktor eksternal mencakup aspek sosial, lingkungan, dan intervensi medis yang diterima ibu. Budaya memiliki pengaruh signifikan terhadap cara ibu memaknai dan mengekspresikan nyeri. Dalam beberapa budaya, nyeri persalinan dianggap sebagai proses alamiah yang harus diterima secara tenang, sementara pada budaya lain, ekspresi nyeri lebih terbuka sehingga persepsi nyeri tampak



lebih intens. Tingkat pendidikan terkait dengan pemahaman ibu mengenai proses persalinan dan teknik coping, yang kemudian menentukan bagaimana ibu merespons nyeri.

Dukungan lingkungan dan keluarga (*support system*), terutama dukungan dari suami atau pendamping persalinan, terbukti menurunkan kecemasan dan meningkatkan rasa aman sehingga membantu menurunkan persepsi nyeri. Kondisi ruang bersalin, seperti tingkat kebisingan, kenyamanan ruangan, suhu, dan privasi, juga berperan dalam mempengaruhi kondisi psikologis ibu selama proses persalinan.

Di samping itu, tindakan medis seperti induksi persalinan, pemasangan infus, pemeriksaan vaginal berulang, dan penggunaan alat bantu persalinan dapat meningkatkan stimulasi sensorik yang mempengaruhi intensitas nyeri. Secara keseluruhan, temuan dari berbagai studi menunjukkan bahwa nyeri persalinan tidak hanya dipengaruhi oleh kontraksi uterus itu sendiri, tetapi oleh berbagai kondisi biopsikososial yang saling berinteraksi. Pemahaman mengenai faktor internal dan eksternal ini sangat penting untuk menentukan jenis intervensi yang tepat dan personal, sehingga manajemen nyeri persalinan dapat dilakukan secara lebih efektif, komprehensif, dan berfokus pada kebutuhan ibu.

Secara keseluruhan, faktor-faktor tersebut berperan dalam menentukan persepsi dan respons ibu terhadap nyeri persalinan. Dari analisis data pada studi-studi yang menyediakan informasi kuantitatif, terlihat adanya perubahan signifikan pada intensitas nyeri setelah diberikan intervensi pijat *endorphin*. Salah satu studi yang mengamati 24 responden menunjukkan bahwa sebelum intervensi, sebanyak 18 responden (41,6%) berada pada kategori nyeri sangat berat. Setelah dilakukan pijat endorphin, terjadi penurunan intensitas nyeri, di mana 17 responden (50%) beralih ke kategori nyeri sedang.

Secara fisiologis, pijat *endorphin* yang diberikan pada area punggung mampu merangsang pelepasan endorphin endogen, memperbaiki relaksasi otot, dan menurunkan transmisi impuls nyeri, sehingga ibu bersalin merasa lebih nyaman. Hasil serupa diperoleh dari penelitian Tanjung dan Antoni (2019) yang melibatkan 16 responden. Setelah diberikan pijat *endorphin*, terjadi penurunan intensitas nyeri yang cukup konsisten. Sebanyak 2 responden (12,5%) masih berada pada kategori nyeri berat, namun mayoritas, yaitu 12 responden (75%), berada pada kategori nyeri sedang, dan 2 responden (12,5%) mengalami nyeri ringan.

Temuan ini menunjukkan bahwa pijat endorphin memiliki efek analgesik yang terukur dan dapat menurunkan intensitas nyeri secara signifikan pada sebagian besar ibu bersalin. Bila dilihat dari pendekatan analisis data, sebagian besar studi menggunakan metode *pre-test* dan *post-test* dengan instrumen skala nyeri seperti *Numerical Rating Scale* (NRS) atau Visual Analogue Scale (VAS) untuk menilai perubahan intensitas nyeri. Analisis statistik yang digunakan umumnya melibatkan uji *Paired t-test* atau *Wilcoxon signed-rank test* untuk mengukur perbedaan sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil dari uji- uji tersebut secara konsisten menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara skor nyeri pre-intervensi dan post-intervensi, sehingga memperkuat bukti bahwa pijat *endorphin* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan. Selain data kuantitatif, beberapa studi juga melaporkan respon fisiologis yang mendukung, seperti perubahan frekuensi napas, ketegangan otot, ekspresi wajah, dan respons verbal selama persalinan, yang secara objektif menunjukkan penurunan respons tubuh terhadap nyeri. Pendekatan ini menjadi penting karena nyeri persalinan bersifat subjektif, sehingga pengukuran melalui indikator fisiologis membantu mempertegas efek intervensi.

Secara keseluruhan, sintesis data dari 10 studi menunjukkan pola yang konsisten bahwa pijat *endorphin* mampu memberikan efek analgesik yang signifikan. Intervensi ini tidak hanya menurunkan skor nyeri berdasarkan instrumen pengukuran, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap kenyamanan emosional, relaksasi fisik, dan kesiapan ibu dalam menghadapi proses persalinan. Dengan demikian, pijat *endorphin* dapat direkomendasikan sebagai salah satu terapi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk mengurangi intensitas nyeri persalinan. Skor atau nilai skala nyeri dapat dicatat untuk memberikan pengkajian nyeri yang berkelanjutan. Pengukuran nyeri sangat subjektif dan individual. Selain itu kemungkinan nyeri dalam intensitas nyeri yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Firdaus dan Dian (2018) setelah diberikan pijat *endorphin* mengalami penurunan intensitas nyeri dari 15 responden, ada 5 responden nyeri berat (33,33%), 4 responden (26,67%) nyeri sedang dan 6 responden (40%) nyeri ringan. Sedangkan hasil penelitian Leny dan Machfudloh (2017) setelah diberikan pijat endorphin dari 20 responden sebagian besar responden mengalami sangat nyeri dan nyeri berat sebelum dilakukan pijat setelah dilakukan



pijat *endorphin* menurun menjadi nyeri sedang sebanyak 14 orang (70%) dan 3 orang (15%) mengalami penurunan dari skala sangat nyeri ke nyeri berat, serta terdapat 3 orang (15%) yang tidak mengalami perubahan nyeri berat.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Karuniawati (2019) dari 22 responden terjadi penurunan intensitas nyeri setelah diberikan pijat *endorphin* yaitu 8 responden (36,4%) nyeri berat, 11 responden (50%) nyeri sedang, 3 responden (13,6%) nyeri ringan karena sentuhan dan pijatan ringan ini memberikan efek relaksasi. Sedangkan hasil penelitian Fitriana dan Putri (2017) dari 30 responden nilai rata-rata nyeri setelah dilakukan pijat selama 5 menit adalah 6,13 sedangkan nilai rata-rata setelah dilakukan pijat *endorphin* 15 menit adalah 6,73.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Supliyani (2017) dari 35 responden setelah dilakukan pijat *endorphin* responden mengalami penurunan intensitas nyeri yaitu ada 5 responden (14,3%) nyeri sangat hebat, 8 responden (22,9%) nyeri hebat, 21 responden (60,0%) nyeri ringan dan 1 responden (2,9%) tidak mengalami nyeri. Sedangkan hasil penelitian Noviyanti, dkk (2016) setelah dilakukan pijat *endorphin* terjadi penurunan intensitas nyeri persalinan ada 32 responden (88,9%) nyeri sedang dan 4 responden (11,1%) nyeri ringan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Antik, dkk (2017) dari 30 responden setelah dilakukan pijat *endorphin* mengalami penurunan intensitas nyeri yaitu ada 6 responden (20,0%) nyeri berat, 13 responden (43,3%) nyeri sedang, dan 11 responden (36,7%) nyeri ringan sedangkan nyeri sangat berat tidak ditemukan lagi setelah diberikan pijat *endorphin*. Sedangkan hasil penelitian Kaparang dan Handayani (2020) dari 30 responden setelah dilakukan pijat *endorphin* mengalami penurunan intensitas nyeri persalinan yaitu ada 22 responden (73,3%) nyeri sedang dan 8 responden (26,7%) nyeri ringan sehingga tidak ada lagi yang mengalami nyeri berat.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan teori dari peneliti dari 10 jurnal berpendapat bahwa pijat *endorphin* yang dilakukan dapat mengurangi penurunan rasa nyeri dan hasil yang didapatkan pijat *endorphin* ada pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Peningkatan respon nyeri pada persalinan akibat dari ketegangan emosi yang menyebabkan rasa cemas, takut dan khawatir. Pemberian pijat *endorphin* pada ibu bersalin merupakan teknik relaksasi untuk menurunkan rasa sakit, *endorphin* terdiri dari 30 unit asam amino seperti *ketokolamin*, *kortikotrofin*, *kortisol* yang diproduksi oleh tubuh berfungsi menghilangkan rasa sakit dan menurunkan stress. Proses tersebut dapat memperkuat ikatan suami dan istri dalam proses persiapan persalinan. Sentuhan atau pijatan yang dilakukan juga dapat membantu meningkatkan pelepasan hormon oksitosin dan melalui peningkatan *endorphin* transmisi sinyal antara sel saraf sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan.

Referensi

- Antik, A., Lusiana, A., & Handayani, E. (2017). Pengaruh endorphine massage terhadap skala intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 1-16.
- Dewie, A., & Kaparang, M. J. (2020). Efektivitas deep back massage dan massage *endorphin* terhadap intensitas nyeri kala I fase aktif di BPM Setia. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 43-49.
- Fauziah, S. (2015). *Keperawatan maternitas volume 2: Persalinan*. Jakarta: Kencana.
- Febrianti, A., & Aslina. (2019). *Praktik klinik kebidanan*. Yogyakarta: PT Pustaka Baru.
- Fitriana, F., & Putri, N. A. (2017). Pengaruh pijat *endorphin* (*endorphin massage*) terhadap intensitas nyeri kala I pada ibu primipara. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(1), 31-34.
- Firdaus, N. (2018). Pengaruh pemberian *endorphin* massage terhadap skala nyeri ibu bersalin di BPM Lu'luatul Mubrikoh, S. St Bangkalan. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 10(1), 21-26. <https://doi.org/10.1234/nursingupdate.v10i1.123>



- Heti Sanjaya, T. I. P., & Dita Wasthu P. (2016). Pengaruh endorphin massage terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif di wilayah kerja Puskesmas Miri Sragen. *Jurnal STIKES Karya Husada Semarang*.
- Indrayani, D. M. (2016). *Asuhan persalinan dan bayi baru lahir*. Jakarta: TIM.
- Kaparang, M. J., & Handayani, S. E. (2020). Pengaruh endorphine massage terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif dilatasi maksimal. *Jurnal Kebidanan*, 1(2).
- Karuniawati, B. (2020). Efektivitas massage endorphin dan counter massage terhadap intensitas nyeri persalinan kala I. *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(1), 27-33. <https://doi.org/10.33757/jik.v4i1.256>
- Khasanah, N. A., & Sulistyawati, W. (2020). Pengaruh endorphin massage terhadap intensitas nyeri pada ibu bersalin. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 15-21.
- Machfudloh. (n.d.). Terapi endorphin massage untuk menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan. *Journal of Smart Kebidanan*, 4(2).
- Noviyanti, A., Astuti, D., & Dkk. (2016). Pengaruh terapi pijat terhadap pengurangan nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin (studi kasus Kota Bandung). *The Southeast Asian Journal of Midwifery*, 2(1), 1-8.
- Supliyani, E. (2017). Pengaruh masase punggung terhadap intensitas nyeri persalinan kala I di Kota Bogor. *Jurnal Bidan*, 3(1), 234041.
- Tanjung, W. W., & Antoni, A. (2019). Efektivitas endorphin massage terhadap intensitas nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 4(2), 48-53.
- Walyani, E. S., & Purwoastuti, T. E. (2019). *Asuhan kebidanan persalinan & bayi baru lahir*.