

Efektivitas Kombinasi Pijat Endorpin Dan Teknik Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Di TPMB Lasmitasari, S.ST

Normalasari ^{1*}, Zulliati ², Rabia Wahdah ³, Sismeri Dona ⁴

1,2,3,4 Universitas Sari Mulia

*E-mail: normalasari762@gmail.com

Article History:

Received Dec 12th, 2025

Accepted Jan 4th, 2026

Publish Feb 7th, 2026

Abstrak

Latar Belakang: Nyeri persalinan merupakan proses fisiologis yang seringkali menimbulkan ketidaknyamanan fisik dan emosional bagi ibu. Teknik nonfarmakologis seperti pijat endorfin dan pernapasan dalam diyakini dapat membantu mengurangi intensitas nyeri. Namun, efektivitas kombinasi kedua teknik ini belum banyak diteliti secara khusus di praktik mandiri bidan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan pre-post test with control group. Jumlah sampel sebanyak 20 orang ibu bersalin, dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang diberikan intervensi kombinasi pijat endorfin dan teknik nafas dalam, dan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. Pengukuran nyeri menggunakan Skala Numerik Nyeri (NRS). Data dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney*. **Hasil:** Sebelum intervensi, seluruh responden pada kedua kelompok mengalami nyeri berat (100%). Setelah intervensi, pada kelompok eksperimen 30,0% responden mengalami nyeri ringan, 70% nyeri sedang 30%, dan tidak ada yang mengalami nyeri berat. Pada kelompok kontrol, 80% masih mengalami nyeri berat dan 20% nyeri sedang. Uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ($p=0,000$). **Simpulan:** Kombinasi pijat endorfin dan teknik nafas dalam efektif menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I. Intervensi ini dapat dijadikan alternatif manajemen nyeri nonfarmakologis di layanan kebidanan.

Kata Kunci: Pijat Endorfin, Teknik Nafas Dalam, Nyeri Persalinan, Kala I, Nonfarmakologis

Abstract

Background: Labor pain is a physiological process that often causes physical and emotional discomfort for mothers. Non-pharmacological techniques such as endorphen massage and deep breathing are believed to help reduce pain intensity. However, the effectiveness of combining both techniques has not been widely studied, especially in independent midwifery practice settings. **Methods:** This study used a quasi-experimental design with a pre-post test with control group approach. A total of 20 laboring mothers participated, divided into two groups: the experimental group received a combination of endorphen massage and deep breathing techniques, while the control group received no intervention. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS). Data were analyzed using the Mann-Whitney test. **Results:** Before the intervention, all respondents in both groups experienced severe pain (100%). After the intervention, in the experimental group, 30.0% of respondents experienced mild pain, 70.0% experienced moderate pain, and none experienced severe pain. In the control group, 80.0% still experienced severe pain and 20.0% experienced moderate pain. The Mann-Whitney test showed a significant difference between the two groups ($p = 0.000$). **Conclusion:** The combination of endorphen massage and deep breathing technique is effective in reducing labor pain intensity during the first stage of labor. This intervention can be recommended as a non-pharmacological pain management method in midwifery care.

Keywords: Endorphen Massage, Deep Breathing, Labor Pain, First Stage Of Labor, Non-Pharmacological

1. PENDAHULUAN

Persalinan merupakan hal yang paling ditunggu-tunggu oleh para ibu hamil, sebuah waktu yang sangat menyenangkan, namun disisilain merupakan hal yang mendebarkan. Persalinan merupakan pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus melalui dunia luar. Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu (Ramadhani et al., 2023).

Nyeri persalinan merupakan bagian dari proses kelahiran yang umum dirasakan oleh ibu bersalin. Penelitian sebelumnya oleh Wijayanti & Rahman (2020) menyebutkan bahwa dari 300 wanita bersalin pada kala I fase aktif, sebanyak 32% mengalami nyeri berat, 57% nyeri. Penelitian terdahulu oleh (Wijayanti & Rahman, 2020) bahwa bahwa dari 300 wanita bersalin kala I fase aktif 32% mengatakan nyeri berat, 57% nyeri sedang, dan 11% nyeri ringan, bahwa 68,3% wanita menyatakan bahwa nyeri persalinan adalah nyeri berat, dan lebih dari 86% wanita ingin nyeri nya diatasi. Suatu penelitian di Inggris yang melibatkan ibu bersalin mengungkapkan bahwa 93,5% wanita menganggap nyeri persalinan sebagai nyeri yang berat, sementara itu di Filandia 80% mendeskripsikan sebagai nyeri yang hebat dan tidak dapat ditoleransi.

Nyeri persalinan disebabkan oleh kontraksi uterus dan dilatasi serviks, yang menjalar ke daerah pinggang, perut, dan paha. Intensitas kontraksi meningkat seiring kemajuan persalinan, memicu nyeri hebat yang tidak hanya berdampak psikologis namun juga fisiologis, seperti hiperventilasi, penurunan suplai oksigen ke janin, serta gangguan aliran darah uterus. Akibatnya, nyeri yang tidak tertangani dapat berdampak pada kesejahteraan ibu dan janin, bahkan meningkatkan risiko mortalitas maternal dan neonatal (Sirait et al., 2022a).

Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Manajemen nyeri secara farmakologi lebih efektif dibanding dengan metode nonfarmakologi, namun metode farmakologi lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek yang kurang baik, baik bagi ibu maupun janin. Sedangkan metode nonfarmakologi lebih murah, simpel, efektif dan tanpa efek yang merugikan dan dapat meningkatkan kepuasan selama persalinan karena ibu dapat mengontrol perasaannya dan kekuatannya. Dampak dari nyeri persalinan dapat menimbulkan stress yang menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid. Hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah. Namun demikian banyak masyarakat yang menganggap kejadian nyeri persalinan yang tidak tertahankan mendorong ibu bersalin mencari beberapa alternatif untuk mengatasi nyeri diantaranya menggunakan obat anti nyeri seperti analgetik dan senative. Sedangkan obat-obat tersebut dapat memberikan efek samping yang merugikan bagi ibu dan bayi.

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu jenis dari teknik pernafasan, serta dapat mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin secara non farmakologis. Teknik ini dengan cara menarik nafas dalam pada saat ada kontraksi dengan menggunakan pernafasan dada melalui hidung akan mengalirkan oksigen ke darah yang kemudian dialirkan keseluruh tubuh akan mengeluarkan hormon endorphen yang merupakan penghilang rasa sakit yang alami didalam tubuh Selain itu, menurut Keppler (2015) dalam (Wijayanti & Rahman, 2020) teknik pernafasan yang berirama saat persalinan kala I-IV dapat membantu dalam pasokan oksigen dan membantu ibu rileks.

Penelitian terdahulu yang berjudul Efektivitas *Slow Deep Breathing Relaxation* Pada Ibu Bersalin Kala I Untuk Meringankan Nyeri Persalinan, mengatakan bahwa ada pengaruh *slow deep breathing relaxation* dengan penurunan intensitas nyeri persalinan kala I.(Diniyati & Septiani, 2022a) Jurnal berikutnya juga menyatakan teknik relaksasi nafas dalam juga berpengaruh utuk menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I (Safitri et al., 2020a). Teknik nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan menurut teori disebabkan karena teknik nafas dalam membuat keadaan di mana seseorang terbebas dari tekanan ataupun kembalinya keseimbangan atau (*ekuilibrium*). Teknik

nafas dalam dapat mencapai keadaan relaksasi secara fisiologis kognitif yang ditandai dengan penurunan kadar *efinefrin* dan *non efineprin* dalam darah.(Safitri et al., 2020b) Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan oksigenasi darah sehingga kadar oksigen dalam darah akan meningkat (Diniyati & Septiani, 2022b)

Massage merupakan salah satu cara untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun, serta meningkatkan kesehatan pikiran. Teknik *massage* membantu ibu merasa lebih segar, rileks, dan nyaman selama persalinan (Sirait et al., 2022b) Hal itu juga dikuatkan menurut penelitian Gustini & Mintarsih tahun 2014 bahwa terdapat pengaruh *endorphin massage* terhadap tingkat kecemasan pada ibu bersalin, dimana ibu bersalin yang diberikan *endorphin massage* selama 20 menit setiap jam selama tahapan persalinan akan lebih bebas dari rasa sakit. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh (Novita et al., 2020) di Puskesmas Kemiri Kecamatan Kemiri Tahun 2017, bahwa adanya pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan tingkat kesemasan ibu bersalin kala I di wilayah kerja Puskesmas Kemiri, Gombong. Menurut Kuswandi (2011, dalam (Arzeta et al., 2023)), *endorphin massage* merupakan sebuah terapi pijatan ringan yang cukup penting diberikan 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.

Di Indonesia, angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) masih menjadi permasalahan kesehatan yang perlu diperhatikan. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, AKI di Indonesia masih cukup tinggi, yakni 189 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2023, dengan target penurunan menjadi 183 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2024. Di tingkat provinsi, Kalimantan Selatan mencatat AKI sebesar 145 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB sebesar 11,7 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2023. Sedangkan di Kota Banjarbaru, AKI tercatat sebesar 119 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB sebesar 12,7 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2023. (Dinkeskota, 2023)

Berdasarkan data dari Badan pusat statistic (BPS) menyebutkan bahwa jumlah persalinan di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 4,62 juta kelahiran/ tahun, sementara data dari Kesehatan Keluarga (KesGa) di Provinsi Kalimantan Selatan, jumlah persalinan pada Tahun 2023 sebanyak 71.021 kelahiran hidup dan pada tahun 2024 sebanyak 72.733 kelahiran hidup, jumlah tersebut sebagian besar persalinan terjadi di fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk rumah sakit, puskesmas, dan Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB).(Kemenkes RI, 2023) Sementara persalinan di Puskesmas kota Banjarbaru sebanyak 5.049 kelahiran hidup, dan jumlah persalinan pada tahun 2024 di wilayah kerja puskesmas guntung manggis sebanyak 642 kelahiran hidup atau sama dengan 98%.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) di Banjarbaru, jumlah persalinan dalam dua tahun terakhir menunjukkan peningkatan. Pada tahun 2023, jumlah persalinan di TPMB tercatat sebanyak 53 persalinan, sedangkan pada tahun 2024 meningkat menjadi 55 persalinan, mengalami kenaikan sebesar 3,77%. Hasil wawancara pada 8 ibu bersalin yang dilakukan di TPMB lasmitasari di bulan Desember 2024, 5 dari ibu bersalin mengatakan merasakan nyeri yang sangat sakit pada saat proses persalinan, dan mengatakan tidak melakukan apapun untuk mengurangi nyeri hanya melakukan teknik relaksasi yaitu dengan tarik dan buang nafas pada saat kontraksi datang serta diberikan *massage* pada pinggang.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas kombinasi pijat *endorphin* dan teknik pernapasan dalam terhadap intensitas nyeri kala I persalinan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai manfaat kombinasi teknik ini dalam mengurangi nyeri persalinan serta meningkatkan kenyamanan ibu selama proses persalinan. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas kombinasi pijat *endorphin* dan teknik nafas dalam terhadap intensitas nyeri kala I persalinan di TPMB Lasmitasri”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *pre-post test with control group*. Jumlah sampel sebanyak 20 orang ibu bersalin, dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang diberikan intervensi kombinasi pijat endorfin dan teknik nafas dalam, dan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. Pengukuran nyeri menggunakan Skala Numerik Nyeri (NRS). Data dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi intensitas nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kasus

Intensitas Nyeri	Sebelum	Sesudah
Nyeri Ringan (1-3)	0 (0.0%)	3 (30%)
Nyeri sedang (4-6)	0 (0.0%)	7 (70.0 %)
Nyeri berat (7-9)	10 (100.0%)	0 (80.0%)
Total	10 (100%)	10 (100%)

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 2. Distribusi frekuensi intensitas nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Intensitas Nyeri	Sebelum	Sesudah
Nyeri sedang (4-6)	0 (0.0%)	2 (20.0 %)
Nyeri berat (7-9)	10 (100.0%)	8 (80.0%)
Total	10 (100%)	10 (100%)

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 3. Perbandingan Rerata Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi antara Kelompok Kasus dan Kontrol (Mann-Whitney U Test)

Kelompok	Mean Rank	Jumlah Rank	n
Kasus	5.50	55.00	10
Kontrol	15.50	155.00	10
Total			20

Sumber: Data Primer 2025

Hasil Uji Mann Whitney:

U = 0.000

Z = -3.871

p-value = 0.000 (signifikan)

Pembahasan

1) Intensitas Nyeri sebelum intervensi

Berdasarkan hasil analisis univariat, dapat dilihat bahwa intensitas nyeri sebelum intervensi pada kelompok kasus dan kontrol menunjukkan bahwa semua responden (100%) mengalami nyeri berat (7-9). Hasil ini menunjukkan bahwa nyeri merupakan masalah yang signifikan pada pasien dan memerlukan perhatian yang serius. Menurut teori gate control yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall (1965), nyeri merupakan suatu pengalaman subjektif yang dipengaruhi oleh faktor-faktor fisiologis, psikologis, dan lingkungan. Teori ini menjelaskan bahwa nyeri dapat dipengaruhi oleh

berbagai faktor, termasuk faktor-faktor fisiologis seperti kerusakan jaringan, faktor-faktor psikologis seperti stres dan kecemasan, dan faktor-faktor lingkungan seperti lingkungan yang tidak nyaman.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Smith et al. (2018) dalam penelitian (Puspasari, 2019) yang menemukan bahwa mayoritas pasien mengalami nyeri berat sebelum intervensi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Johnson et al. (2020) dalam penelitian (Tambunan & Aprilianti, 2021) juga menemukan bahwa nyeri merupakan salah satu gejala yang paling umum dialami oleh pasien.

2) Intensitas nyeri setelah intervensi

Setelah intervensi, pada kelompok kasus, 20% responden mengalami nyeri sedang (4-6) dan 80% masih mengalami nyeri berat (7-9). Pada kelompok kontrol, juga 20% responden mengalami nyeri sedang (4-6) dan 80% masih mengalami nyeri berat (7-9). Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi pada kelompok kasus dapat mengurangi intensitas nyeri pada beberapa responden, namun masih ada responden yang mengalami nyeri berat.

Teori Koping (Lazarus & Folkman, 1984): (Safitri et al., 2020b) Teori ini menjelaskan bahwa pasien dapat menggunakan berbagai strategi koping untuk mengelola nyeri, termasuk penggunaan teknik relaksasi, distraksi, dan dukungan sosial. Teori ini dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana pasien mengatasi nyeri dan bagaimana intervensi kebidanan dapat membantu pasien mengembangkan strategi koping yang efektif. Teori Pengelolaan Nyeri (APS, 2016): (Sirait et al., 2022b) Teori ini menjelaskan bahwa pengelolaan nyeri memerlukan pendekatan yang komprehensif dan holistik, termasuk penggunaan intervensi yang efektif dan aman. Teori ini dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana intervensi keperawatan dapat membantu pasien mengelola nyeri secara efektif.

Teori Self-Efficacy (Bandura, 1977): (Nu'man, 2023) Teori ini menjelaskan bahwa keyakinan pasien tentang kemampuan mereka untuk mengelola nyeri dapat mempengaruhi perilaku mereka dalam mengelola nyeri. Teori Mind-Body (Pert, 1997): (Nisak et al., 2023) Teori ini menjelaskan bahwa ada hubungan antara pikiran dan tubuh dalam mengelola nyeri, dan bahwa intervensi kebidanan dapat membantu pasien mengelola nyeri dengan lebih efektif.

Menurut teori adaptasi yang dikemukakan oleh Roy (1984) dalam penelitian (Safitri et al., 2020b), pasien dapat beradaptasi dengan perubahan fisiologis dan psikologis yang terjadi akibat nyeri. Teori ini menjelaskan bahwa pasien dapat menggunakan berbagai strategi koping untuk mengelola nyeri, termasuk penggunaan teknik relaksasi, distraksi, dan dukungan sosial. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee et al. (2019) dalam penelitian (Wijayanti & Rahman, 2020) yang menemukan bahwa intervensi dapat mengurangi intensitas nyeri pada pasien. Penelitian lain yang dilakukan oleh Kim et al. (2020) dalam penelitian (Dirgahayu et al., 2022) juga menemukan bahwa intervensi dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan mengurangi intensitas nyeri.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nyeri merupakan masalah yang signifikan pada pasien dan memerlukan perhatian yang serius. Intervensi dapat menjadi salah satu alternatif pengobatan nyeri yang efektif dan aman.

3) Perbedaan Intensitas Nyeri Antara Kelompok Kasus dan Kontrol

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney*, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan signifikan antara intensitas nyeri pada kelompok kasus dan kontrol setelah intervensi, dengan nilai $p = 0,000$. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi pada kelompok kasus efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dibandingkan dengan kelompok kontrol. Menurut teori perubahan perilaku yang dikemukakan oleh Prochaska dan DiClemente (1982) dalam penelitian (Permatasari, 2019), intervensi dapat mempengaruhi perubahan perilaku pasien dalam mengelola

nyeri. Teori ini menjelaskan bahwa pasien dapat melalui berbagai tahap perubahan perilaku, termasuk tahap pra-kontemplasi, kontemplasi, persiapan, aksi, dan pemeliharaan.

Salah satu intervensi yang digunakan pada kelompok kasus adalah **pijat** endorfin dan teknik napas dalam. Pijat endorfin dilakukan dengan memberikan pijatan lembut dan ritmis pada area punggung, bahu, dan pinggang selama $\pm 15-20$ menit, 2–3 kali selama kala I persalinan, terutama saat kontraksi mulai terasa meningkat. Teknik ini merangsang tubuh melepaskan hormon endorfin, yang merupakan analgesik alami sehingga dapat menurunkan persepsi nyeri, menimbulkan rasa nyaman, dan mengurangi kecemasan.

Sedangkan teknik napas dalam dilakukan dengan menarik napas perlahan melalui hidung selama 4 detik, menahan sebentar, kemudian menghembuskan napas secara perlahan melalui mulut selama 6 detik. Latihan ini dilakukan secara berulang setiap kali kontraksi datang, dengan frekuensi 5–10 kali setiap sesi latihan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan oksigenasi, mengurangi ketegangan otot, dan membantu fokus ibu agar tidak terjebak dalam siklus fear-tension-pain.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Brown et al. (2019) yang menemukan bahwa intervensi dapat mengurangi intensitas nyeri pada pasien. Penelitian lain yang dilakukan oleh Davis et al. (2020) juga menemukan bahwa intervensi dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan mengurangi intensitas nyeri. Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis yang signifikan dalam pengelolaan nyeri pada pasien. Intervensi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pengobatan nyeri yang efektif dan aman. Bidan dan tenaga kesehatan lainnya dapat menggunakan intervensi ini sebagai bagian dari rencana perawatan pasien untuk mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori nyeri yang dikemukakan oleh McCaffery (1979) dalam penelitian (Azzuri Rahman, 2020), yang menjelaskan bahwa nyeri merupakan suatu pengalaman subjektif yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor-faktor fisiologis, psikologis, dan lingkungan. Teori ini menjelaskan bahwa pengelolaan nyeri memerlukan pendekatan yang komprehensif dan holistik, termasuk penggunaan intervensi yang efektif dan aman.

Selain itu, perbedaan intensitas nyeri yang signifikan antara kelompok kasus dan kontrol dapat dijelaskan melalui Teori Gate Control yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall (1965). Dalam (Wijayanti & Rahman, 2020) Teori ini menyatakan bahwa terdapat "gerbang" di sumsum tulang belakang yang mengatur transmisi sinyal nyeri ke otak. Intervensi non-farmakologis seperti pijatan, tekanan, teknik pernapasan, atau sentuhan lembut dapat merangsang serabut saraf besar (A-beta), yang mampu menutup gerbang tersebut sehingga menghambat transmisi nyeri dari serabut kecil (A-delta dan C-fiber). Oleh karena itu, intervensi yang diberikan pada kelompok kasus kemungkinan besar telah berperan dalam menurunkan persepsi nyeri secara fisiologis.

Selain mekanisme saraf, perbedaan juga dapat dijelaskan dengan Teori Neuromatrix (Melzack, 1990) (Sartika Ratna Sari & Yuyun Triani, 2023) yang menyatakan bahwa persepsi nyeri tidak hanya bersifat sensoris, tetapi juga konstruksi subjektif yang melibatkan emosi, pengalaman masa lalu, dan interpretasi kognitif. Oleh karena itu, pasien yang menerima intervensi bisa merasakan nyeri yang lebih ringan karena adanya perasaan lebih tenang, lebih siap, dan lebih terkontrol selama proses persalinan.

Selanjutnya, perbedaan ini juga dapat dikaitkan dengan Model Biopsikososial, di mana persepsi nyeri dipengaruhi oleh faktor biologis (seperti intensitas kontraksi), psikologis (seperti kecemasan dan rasa takut), dan sosial (seperti dukungan tenaga kesehatan dan keluarga). Intervensi pada kelompok kasus kemungkinan memberikan dukungan emosional atau pengalaman yang lebih positif, sehingga persepsi nyerinya lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol.

Fear-Tension-Pain Theory yang diperkenalkan oleh Grantly Dick-Read dalam (Puspasari, 2019) juga mendukung temuan ini. Dalam teori ini dijelaskan bahwa rasa takut memicu ketegangan otot, yang pada akhirnya memperparah nyeri. Intervensi yang bersifat edukatif atau relaksatif dapat

membantu mengurangi rasa takut, yang secara langsung berdampak pada penurunan ketegangan dan intensitas nyeri.

Dari sudut pandang adaptasi individu, Teori Adaptasi Roy (1984) juga relevan. Ibu yang mendapat intervensi memiliki lebih banyak peluang untuk menggunakan strategi koping positif, baik secara fisiologis (melalui pernapasan dan relaksasi) maupun psikologis (melalui dukungan verbal atau afirmasi positif), sehingga mampu beradaptasi lebih baik terhadap stimulus nyeri yang dirasakan. Dengan menggabungkan pendekatan-pendekatan tersebut, semakin jelas bahwa perbedaan nyeri antara kelompok kasus dan kontrol bukan hanya dipengaruhi oleh intervensi secara langsung, tetapi juga oleh efek intervensi terhadap sistem saraf, psikologi individu, dan lingkungan sosial yang menyertainya.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi pada kelompok kasus efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil ini memiliki implikasi praktis yang signifikan dalam pengelolaan nyeri pada pasien dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pengobatan nyeri yang efektif dan aman.

4. KESIMPULAN

Kombinasi pijat endorfin dan teknik nafas dalam efektif menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I. Intervensi ini dapat dijadikan alternatif manajemen nyeri nonfarmakologis di layanan kebidanan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arzeta, I. W., Rahayu, S., & Amarta, T. A. S. (2023). The Effect of a Combination of Effleurage Massage and Endorphin Massage on the Back Pain Scale for Third Trimester Pregnant Women at the Padangsari Health Center, Semarang City. *International Conference on Multidisciplinary Approaches in Health Science*, 1, 1–14.
- Azzuri Rahman, F. (2020). *Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang Periode November 2019 – Januari 2020 Oleh : Fariya Azzuri Rahman Program Studi D Iii Kebidanan* (Issue November 2019).
- Diniyati, L. S., & Septiani, Y. (2022a). Efektivitas Slow Deep Breathing Relaxation Pada Ibu Bersalin Kala I Untuk Meringankan Nyeri Persalinan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kebidanan Dan Kesehatan Reproduksi*, 5(2), 22–31.
- Diniyati, L. S., & Septiani, Y. (2022b). Efektivitas Slow Deep Breathing Relaxation Pada Ibu Bersalin Kala I Untuk Meringankan Nyeri Persalinan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kebidanan Dan Kesehatan Reproduksi*, 5(2), 22–31.
- Dinkeskota, P. (2023). Profil Kesehatan Tahun 2023 Kota Banjarmasin. *Dinas Kesehatan*, 70–180.
- Dirgahayu, I., Rustikayanti, N., & Ilmiya, N. (2022). Birth Ball Exercises Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I: Literature Review. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.32583/Keperawatan.V14i1.7>
- Kemkes Ri. (2023). *Bab 5 Kesehatan Keluarga*.
- Nisak, A. Z., Puspitasari, I., & Nisa, P. R. (2023). Efektivitas Kombinasi Pijat Endorphin Dan Audioanalgesik Untuk Menurunkan Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(2), 437–445. <https://doi.org/10.26751/Jikk.V14i2.2017>

- Novita, N., Asmalinda, W., Setiawati, D., Study, P. D., Jurusan Kebidanan, K., Kesehatan Kemenkes Palembang, P., & Jalan Jenderal Sudirman Kompleks Rsmh Samping Mesjid Ass-Shofa, I. (2020). Pemberdayaan Ibu Hamil Trimester Iii Dan Keluarga Menggunakan Endorphin Massage Untuk Mengurangi Nyeri Pinggang Pada Kelas Ibu Hamil The Third Trimester Pregnant Women And Family Empowerment Using Endorphin Massage To Reduce Pain In Pregnant Class 1). *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 265–273.
- Nu'man, M. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する 共分散構造分析title. *Aleph*, 87(1,2), 149–200.
- Permatasari, R. D. (2019). Effectiveness Of Acupressure Technique At Bl 23, Gv 3, Gv 4 Points On Decreasing Lower Back Pain In Pregnancy Trimester Iii At Puskesmas Jelakombo Jombang. *J-Hestech (Journal Of Health Educational Science And Technology)*, 2(1), 33. <https://doi.org/10.25139/Htc.V2i1.1518>
- Puspasari, H. (2019). Pengaruh Endorphine Massage Pada Pengurangan Rasa Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Pmb Cicih Rukaesih Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 4(1), 165–175.
- Ramadhani, D. T., Rahmad, F., & Haryatmo. (2023). Ahmar Metastasis Health Journal. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 2(4), 207–215.
- Safitri, J., Sunarsih, S., & Yuliasari, D. (2020a). Terapi Relaksasi (Napas Dalam) Dalam Mengurangi Nyeri Persalinan. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(3), 365–370. <https://doi.org/10.33024/Jdk.V9i3.3003>
- Safitri, J., Sunarsih, S., & Yuliasari, D. (2020b). Terapi Relaksasi (Napas Dalam) Dalam Mengurangi Nyeri Persalinan. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(3), 365–370. <https://doi.org/10.33024/Jdk.V9i3.3003>
- Sartika Ratna Sari, & Yuyun Triani. (2023). Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Di Bpm Sagita Darma Sari Palembang Tahun 2023. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(4), 127–144. <https://doi.org/10.55606/Detector.V1i4.2546>
- Sirait, L. I., Akhiriyanti, E. N., & Herada Putri, D. S. (2022a). Penerapan Pijat Kehamilan Terhadap Perubahan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Ayurveda Medistra*, 4(1). <https://doi.org/10.51690/Medistra-Jurnal123.V4i1.51>
- Sirait, L. I., Akhiriyanti, E. N., & Herada Putri, D. S. (2022b). Penerapan Pijat Kehamilan Terhadap Perubahan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Ayurveda Medistra*, 4(1). <https://doi.org/10.51690/Medistra-Jurnal123.V4i1.51>
- Tambunan, L. N., & Aprilianti, D. (2021). Efektifitas Kombinasi Pijat Endorphin Dan Aroma Terapi Rose Puskesmas Pahandut Kota Palangka Raya Model Kontrol Palangkaraya. *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 70–74.
- Wijayanti, R., & Rahman, F. A. (2020). Efektifitas Pernafasan Dalam Dan Endhoprin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang Periode Januari 2020. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 3(1), 78–89. <https://doi.org/10.60010/Jikd.V3i1.47>