MIRACLE JOURNAL

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

PENGARUH *ENDORPIN MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI KALA I PERSALINAN NORMAL DI KLINIK CITRA

Nurlela[1], Irma Noviana[2],Juliana Safitri Ritonga[3],Namiroh Falah Hasibuan[4],Meiyana Sinaga[5]
[12345]STIKes Sehati Medan
e-mail: nurlelajawa30@gmail.com irmanoviana314@gmail.com jsafitri432@gmail.com
namirahasibuan1@gmail.com, maiyanasinaga87@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri persalinan merupakan salah satu keluhan yang paling sering dirasakan ibu selama proses persalinan kala I. Rasa nyeri dengan tingkat yang berat dapat memicu munculnya rasa tidak nyaman, rasa cemas, hingga kelelahan yang dialami ibu saat proses bersalin. Untuk meredakan nyeri tersebut, salah satu pendekatan nonfarmakologis yang bisa diterapkan adalah pijat endorfin *(endorphin massage)*, yaitu suatu teknik pemijatan lembut yang berfungsi memicu tubuh melepaskan hormon endorfin, sehingga hormon ini bekerja sebagai pereda nyeri alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua Tahun 2026. Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 16 ibu bersalin normal yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Sebelum dan sesudah pemberian *endorphin message* dilakukan pengukuran intensitas nyeri menggunakan lembar observasi skala nyeri. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan endorphin massage adalah 5,25 dan menurun menjadi 3,31 setelah dilakukan endorphin massage. Hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai p-value = 0,001 ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal. Dapat disimpulkan bahwa endorphin massage efektif digunakan sebagai metode nonfarmakologis untuk membantu mengurangi nyeri persalinan pada ibu bersalin normal.
Kata Kunci : *endorphin massage; intensitas nyeri; kala I persalinan; persalinan normal; metode nonfarmakologis*

ABSTRACT

Labor pain is one of the most common complaints experienced by mothers during the first stage of labor. High pain intensity may cause discomfort, anxiety, and fatigue in laboring mothers. Endorphin massage is a non-pharmacological approach to easing labor pain, a gentle massage technique designed to trigger the body's natural release of endorphins, which act as a built-in painkiller. This research set out to examine how endorphin massage affects pain levels during the first stage of normal labor, conducted at Citra Marendal Clinic in Deli Tua District in 2026. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 16 normal labor mothers selected using total sampling technique. Pain intensity was measured before and after the administration of endorphin massage using a pain scale observation sheet. Data were analyzed using the Wilcoxon test. The results showed that the mean pain intensity before endorphin massage was 5.25 and decreased to 3.31 after the intervention. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of endorphin massage on reducing pain intensity during the first stage of normal labor. It can be concluded that endorphin massage is an effective non-pharmacological method for reducing labor pain in normal labor mothers.
Keywords: endorphin massage; pain intensity; first stage of labor; normal labor; non-pharmacological method

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke luar tubuh ibu, yang ditandai dengan kontraksi rahim sehingga menimbulkan rasa nyeri selama bayi belum lahir. Proses ini merupakan rangkaian kejadian yang berakhir dengan lahirnya bayi cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu (Wijayanti, 2018). Persalinan masih menjadi salah satu penyumbang utama Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia. World Health Organization (WHO) memperkirakan sekitar 800 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi kehamilan dan persalinan, dengan 99% kematian tersebut terjadi di negara berkembang. Sekitar 80% kematian maternal disebabkan oleh meningkatnya komplikasi selama kehamilan, persalinan, maupun pascapersalinan. Pada tahun 2017, Menurut laporan WHO, jumlah Angka Kematian Ibu (AKI) secara global mencapai 289.000 kasus. Angka ini tersebar di berbagai wilayah, di antaranya Amerika Serikat sebanyak 9.300 kasus, Afrika Utara sebanyak 179.000 kasus, serta Asia Tenggara sebanyak 16.000 per kelahiran hidup. Beberapa negara ASEAN turut menunjukkan capaian yang bervariasi, seperti Vietnam sebesar 160 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 44 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei Darussalam 60 per 100.000 kelahiran hidup, dan Malaysia 39 per 100.000 kelahiran hidup.

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) mencatat AKI sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2019, jauh dari target nasional tahun 2015 sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup. Bahkan SDKI tahun 2017 sempat mencatat kenaikan AKI menjadi 359 per 100.000 kelahiran hidup, sebelum kembali menurun menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015 (Kemenkes RI, 2017). Pada tingkat provinsi, laporan profil kesehatan kabupaten/kota Sumatera Utara mencatat 179 kematian ibu dari 302.550 kelahiran hidup atau 59,16 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2019, menurun dibandingkan tahun 2018 yang tercatat 186 kematian dari 305.935 kelahiran hidup atau 60,79 per 100.000 kelahiran hidup. Meskipun tren di Sumatera Utara menunjukkan penurunan, angka tersebut tetap menegaskan bahwa persalinan masih menyimpan risiko yang perlu mendapat perhatian serius, salah satunya melalui pengelolaan nyeri persalinan yang adekuat agar proses persalinan berjalan lebih aman dan nyaman bagi ibu.

Menurut Maryunani (2017), rasa nyeri pada kala I persalinan berkembang secara bertahap: dimulai dengan sensasi tidak nyaman pada fase akselerasi, kemudian meningkat menjadi lebih tajam saat memasuki fase dilatasi maksimal, dan mencapai puncaknya berupa nyeri hebat, menusuk, serta kekakuan pada fase deselerasi. Nyeri ini timbul akibat kontraksi otot-otot uterus, hipoksia pada otot yang berkontraksi, peregangan serviks, berkurangnya suplai darah ke korpus uteri, serta peregangan segmen bawah rahim. Apabila tidak dikelola dengan baik, nyeri persalinan yang hebat dapat meningkatkan kecemasan ibu, memperlambat kemajuan persalinan, dan berkontribusi terhadap komplikasi persalinan. Manajemen nyeri persalinan dapat dilakukan secara farmakologis maupun non-farmakologis. Pendekatan non-farmakologis tanpa penggunaan obat-obatan meliputi teknik relaksasi, massage, akupresur, akupunktur, serta kompres panas atau dingin, sedangkan pendekatan farmakologis dilakukan melalui pemberian obat-obatan analgesik. Salah satu metode non-farmakologis yang dapat diterapkan untuk mengurangi nyeri persalinan kala I adalah terapi massage endorphin. Menurut Kuswandi (2016), massage endorphin adalah teknik terapi berupa sentuhan atau pijatan ringan yang penting diberikan kepada ibu hamil, baik menjelang maupun selama proses persalinan berlangsung. Sentuhan lembut ini bekerja dengan cara merangsang pelepasan endorphin dalam tubuh. senyawa yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami sekaligus mampu memberikan rasa nyaman bagi ibu yang sedang bersalin. Endorphin sendiri merupakan senyawa neuropeptida yang bekerja menyerupai golongan opioid (morfin) dalam menekan sensasi nyeri, terdiri atas beberapa jenis seperti α-endorphin, β-endorphin, dan μ-endorphin.

Efektivitas massage endorphin terhadap nyeri persalinan kala I telah diteliti di berbagai wilayah di Indonesia dengan hasil yang secara umum konsisten menunjukkan manfaat positif. Aryani, Masrul, dan Evareny (2015) dalam penelitiannya di Jurnal Kesehatan Andalas menemukan bahwa ibu bersalin

yang diberikan masase punggung mengalami peningkatan kadar endorfin yang jauh lebih tinggi dibandingkan ibu yang tidak dimasase, dan peningkatan kadar endorfin tersebut berkorelasi kuat dengan penurunan intensitas nyeri kala I fase laten. Sejalan dengan itu, Azizah (2013) melalui desain kuasi eksperimental pada ibu primipara di Demak melaporkan bahwa kelompok yang diberi endorphin massage sebagian besar hanya mengalami nyeri ringan, sedangkan kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat, dengan perbedaan yang bermakna secara statistik.

Penelitian Khasanah dan Sulistyawati (2020) yang dipublikasikan di *Journal for Quality in Women's Health* juga menunjukkan pengaruh positif massage endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri sekaligus percepatan kemajuan kala I pada ibu bersalin. Temuan serupa dilaporkan oleh Nur Uluhiyah, Ni'amah, dan Suwi'i (2023) yang menggunakan desain *non-equivalent control group* di sebuah rumah sakit di Sulawesi Tenggara, serta oleh Dewi (2023) yang melalui studi kasus di sebuah praktik mandiri bidan di Kota Bekasi mendokumentasikan penurunan skor nyeri pada ibu yang diberi pijat endorphin, berbeda dengan kelompok yang tidak mendapat intervensi tersebut. Beberapa penelitian lain juga membandingkan efektivitas massage endorphin dengan teknik non-farmakologis lain seperti pijat oksitosin, deep back massage, maupun kombinasinya dengan aromaterapi atau murotal, yang secara umum tetap menunjukkan manfaat massage endorphin dalam meredakan nyeri persalinan

Meskipun penelitian terdahulu konsisten melaporkan manfaat *massage* endorphin terhadap nyeri persalinan kala I, sebagian besar masih berdesain studi kasus atau pra-eksperimental dengan sampel kecil dan terbatas pada satu lokasi pelayanan, sehingga generalisasinya lemah. Fokus penelitian juga cenderung pada ibu primipara, sementara kaitannya dengan wilayah ber-AKI tinggi seperti Sumatera Utara belum banyak dikaji. Penerapan *massage* endorphin di fasilitas kesehatan pun belum merata, sehingga bukti efektivitas pada populasi dan lokasi spesifik masih diperlukan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh massage endorphin terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin di Klinik Citra Marendal Medan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasy experiment, tepatnya rancangan *one group pre-test* and *post-test*, di mana pengukuran dilakukan pada dua waktu, yaitu sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Desain ini dipilih untuk mengetahui sejauh mana pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada kala I persalinan normal. populasi penelitian ini terdapat 16 orang ibu bersalin di klinik Citra Marendal. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* dimana seluruh jumlah populasi 16 orang akan dijadikan sampel. Penelitian ini dilakukan di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua yang bertujuan untuk melihat adakah pengaruh *Endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal. Dalam penelitian ini, variabel independen yang diteliti adalah teori yang kuat sehingga dapat dipertanggungjawabkan aspek keilmiahannya

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia, Pendidikan, Paritas Responden Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua

Variabel	Frekuensi	Presentasi
Usia		
19 tahun	2	12.4
20-29 tahun	9	56.3
30-35 tahun	5	31.3
Total	16	100%
Pendidikan		

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

SMA	5	31.3
D3, S1	11	68.7
Total	16	100%
Paritas		
Primigravida	8	50.0
Sekundigravida	5	31.3
Multigravida	3	18.7
Total	16	100%
Pekerjaan		
IRT	7	43.8
Wiraswasta	6	37.5
PNS	3	18.7
Total	16	100%

Dari 16 responden yang diteliti, mayoritas berada pada rentang usia 20–29 tahun, mencakup 9 orang atau setara 56,3%. Sementara itu, kelompok usia 30–35 tahun tercatat sebanyak 5 orang, atau 31,3% dari total responden, sedangkan responden berusia 19 tahun sebanyak 2 orang (12,4%)**.** Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan S1 sebanyak 11 orang (68,7%)**,** sedangkan responden dengan pendidikan SMA sebanyak 5 orang (31,3%)**.** Ditinjau dari segi paritas, separuh dari responden tergolong primigravida yaitu sebanyak 8 orang (50,0%), diikuti kelompok sekundigravida sebanyak 5 orang (31,3%), dan multigravida sebanyak 3 orang (18,7%). Sementara itu, dari sisi pekerjaan, sebagian besar responden berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dengan jumlah 7 orang (43,8%), disusul oleh wiraswasta sebanyak 6 orang (37,5%), dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 3 orang (18,7%). Secara umum, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden didominasi oleh kelompok usia 20–29 tahun, dengan latar belakang pendidikan S1, berstatus primigravida, dan berprofesi sebagai ibu rumah tangga.

Karakteristik responden mengindikasikan bahwa mayoritas ibu bersalin berada dalam rentang usia reproduksi sehat, yakni 20–29 tahun. Usia reproduksi yang matang dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam menghadapi proses persalinan dan mengontrol respon terhadap nyeri. Selain itu, tingkat pendidikan yang relatif tinggi memungkinkan responden lebih mudah menerima informasi dan edukasi mengenai metode nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri persalinan, termasuk *endorphin massage.*

Tabel 2. Nilai rata rata sebelum dan sesudah dilakukan *Endorpin Massase* pada Ibu Bersalin Di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua

Nyeri	N	Mean	S.D	Min	Max
1. Pree-test	16	5.25	1.84	3	8
2. Post-test	16	3.31	1.66	2	7

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan endorphin massage (pre-test) adalah 5,25 dengan standar deviasi 1,84, nilai minimum 3 dan nilai maksimum 8. Setelah pemberian endorphin massage (post-test), intensitas nyeri rata-rata mengalami penurunan menjadi 3,31 dengan standar deviasi 1,66, serta rentang nilai antara 2 (minimum) hingga 7 (maksimum). Hasil tersebut menunjukkan adanya penurunan rata-rata skala nyeri sebesar 1,94 poin setelah pemberian endorphin massage. Selama pelaksanaan penelitian, seluruh responden mendapatkan tindakan endorphin massage selama kurang lebih 30 menit pada kala I persalinan. Beberapa responden menyatakan bahwa rasa nyeri yang dirasakan berkurang setelah dilakukan pijatan dan mereka merasa lebih rileks selama proses persalinan.

Rasa nyeri pada persalinan merupakan respon fisiologis akibat kontraksi uterus dan dilatasi serviks. Menurut Kuswandi (2017), teknik sentuhan dan pemijatan ringan melalui endorphin massage dapat membantu memberikan rasa nyaman, menurunkan kecemasan, dan meningkatkan relaksasi ibu

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

sehingga persepsi nyeri dapat berkurang. Endorphin yang diproduksi tubuh secara alami berfungsi sebagai analgesik alami yang mampu menghambat transmisi impuls nyeri ke otak.

Tabel 3. Nilai Normalitas *Saphiro-Wilk* Nyeri Kala I pada Persalinan normal di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua

	Saphiro-wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pree-Test	.883	16	.043
Post-Test	.798	16	.003

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi pre-test sebesar 0,043 dan post-test sebesar 0,003. Karena kedua nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh endorphin massage terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal dilakukan menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test.*

Tabel 4.Uji Wilcoxon

Skala nyeri	Mean Diffrerence	Z	Sig.
Pree-Test Post- Test	7.50	-3.347	0,001

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai Z sebesar -3,347 dengan nilai p-value sebesar 0,001. Nilai p-value tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($0,001 < 0,05$), sehingga Ha diterima dan H0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua. Endorphin massage bertujuan memberikan rasa nyaman dan membantu ibu mengontrol emosi selama proses persalinan. Teknik ini bekerja dengan cara memicu pelepasan hormon endorfin, yang berperan sebagai pereda nyeri alami tubuh sehingga dapat menurunkan persepsi nyeri yang dirasakan. Selain itu, pijatan yang diberikan juga meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi ketegangan yang muncul selama kontraksi berlangsung.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi Antik dkk. (2017), yang mengungkapkan bahwa endorphin massage terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada kala I fase aktif persalinan. Studi tersebut juga menunjukkan bahwa penerapan endorphin massage memberikan pengaruh yang signifikan terhadap skala nyeri yang dialami ibu bersalin. Berdasarkan hal ini, endorphin massage layak dipertimbangkan sebagai salah satu pilihan metode nonfarmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan efektif dalam membantu meredakan nyeri persalinan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada 16 ibu bersalin di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua diketahui bahwa rata-rata intensitas nyeri kala I persalinan sebelum diberikan *endorphin massage* sebesar 5,25 dan menurun menjadi 3,31 setelah diberikan *endorphin massage*. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value = 0,001 (< 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa *endorphin massage* berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal di Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pimpinan dan seluruh staf Klinik Citra Marendal Kecamatan Deli Tua yang telah memberikan izin, dukungan, serta

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dan meluangkan waktu dalam penelitian ini.

Referensi

Andarmoyo, S., & Suharti. (2018). *Persalinan tanpa nyeri berlebihan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Anggraeni, D. M., & Saryono. (2017). *Metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam bidang kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Antik, A. L., Handayani, S., & dkk. (2017). Pengaruh endorphin massage terhadap skala intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 1–16.

Aprilia, Y. (2017). *#Bebastakut hamil dan melahirkan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Deswani, Desmarnita, & Mulyanti. (2018). *Asuhan keperawatan prenatal dengan pendekatan neurosains*. Malang: Winaka Media.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Nurazizah, I., Melyana, dkk. (2017). Pengaruh endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri kala I persalinan normal di BPS B dan S Demak. *Jurnal Unimus*, 90–96.

Pemerintah Provinsi Sumatera Utara. (2019). *Profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2019*. Medan: Pemerintah Provinsi Sumatera Utara.

Suwito, J., dkk. (2019). The affirmation-tapping on pain perception and serotonin serum. *Jurnal Ners.*

World Health Organization. (2017). *Physical activity*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.