

## Efektivitas Teknik *Counterpressure* Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Persalinan

Silfi Rohmaniyah<sup>1</sup> Farida Yuliani<sup>2</sup> Fitria Edni Wari<sup>3</sup> Nurun Ayati Khasanah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi S1 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto

Email: [fitriaedni@gmail.com](mailto:fitriaedni@gmail.com)

### ABSTRACT

*Labor pain primarily arises from uterine contractions that activate the sympathetic nervous system, leading to changes in blood pressure, heart rate, and breathing patterns. When not managed properly, this pain may intensify anxiety, tension, fear, and psychological stress. This study aimed to examine the effect of counterpressure massage in reducing labor pain. This quantitative research used an experimental approach with a pre-experimental one-group pretest–posttest design. The study was conducted at Petrokimia Gresik Hospital. The population consisted of all women who delivered at the hospital during January–February 2025. Using accidental sampling, 40 respondents were recruited. The independent variable was the administration of counterpressure massage during the first stage of labor, while the dependent variable was the reduction of pain in the first stage of labor. Data were analyzed using SPSS, and the Wilcoxon test was applied for statistical testing. The study took place from January to February 2025. Results indicated that before receiving counterpressure massage, most respondents reported severe pain (27 participants; 67.5%). After the intervention, the majority experienced moderate pain (22 participants; 55%). Statistical analysis showed that counterpressure massage significantly reduced labor pain at Petrokimia Gresik Hospital ( $p = 0.000$ ,  $p < 0.05$ ). These findings suggest that counterpressure massage meaningfully lowers pain intensity during labor, helping the delivery process proceed more smoothly and with fewer complications. Therefore, incorporating counterpressure massage into an official standard operating procedure (SOP) in the delivery room is recommended as a formal pain-reduction measure, so that laboring mothers experience less anxiety and tension and a decreased perception of pain.*

**Keywords:** *Counterpressure massage, pain, labor*

### A. PENDAHULUAN

Persalinan dipandang sebagai proses yang menantang secara fisiologis maupun psikologis bagi perempuan karena berkaitan dengan kelahiran seorang individu baru. Secara klinis, persalinan berlangsung melalui empat tahap, yakni kala I, kala II, kala III, dan kala IV. Kala I dimulai sejak munculnya kontraksi uterus yang teratur hingga pembukaan serviks lengkap. Kala II berlangsung dari pembukaan lengkap sampai bayi lahir. Kala III terjadi sejak bayi lahir hingga plasenta lahir. Sementara itu, kala IV merupakan periode observasi sekitar dua jam setelah plasenta lahir.

Nyeri persalinan terutama dipicu oleh kontraksi uterus yang mengaktivasi sistem saraf simpatis sehingga memengaruhi tekanan darah, denyut jantung, dan pola napas. Apabila tidak ditangani, nyeri dapat memperberat kecemasan, ketegangan, rasa takut,

dan stres. Kondisi tersebut dapat meningkatkan kadar katekolamin atau hormon stres yang pada akhirnya menurunkan toleransi ibu terhadap nyeri. Intensitas nyeri yang tinggi sering mendorong ibu memilih metode pengurangan nyeri yang dianggap paling nyaman dan efektif, terlebih pada fase awal kala I ketika ibu masih beradaptasi dengan sensasi nyeri. Namun dalam praktik saat ini, tidak sedikit ibu memilih tindakan operasi caesar tanpa indikasi medis yang jelas. Hal ini menegaskan perlunya strategi manajemen nyeri yang lebih efektif dan efisien, khususnya pada kala I. Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang banyak disebut berpotensi membantu adalah teknik counterpressure, meskipun efektivitasnya tetap perlu ditelaah lebih lanjut dalam konteks pelayanan.

Pelepasan hormon katekolamin dan steroid secara berlebihan dapat memicu ketegangan otot polos serta vasokonstriksi pembuluh darah, yang berimplikasi pada penurunan kontraksi uterus, berkurangnya sirkulasi uteroplasenta, menurunnya aliran darah dan oksigen ke uterus, serta munculnya iskemia uterus yang dapat meningkatkan impuls nyeri (Azizah, Widyawati, & Anggraini, 2013). Pada kala I, nyeri timbul akibat kontraksi otot uterus, hipoksia pada otot yang berkontraksi, peregangan serviks, iskemia korpus uteri, serta peregangan segmen bawah rahim. Impuls nyeri ditransmisikan melalui segmen saraf spinal T11–T12, saraf aksesori torakal bawah, dan saraf simpatis lumbal atas. Rangsangan ini bergerak dari perifer menuju medula spinalis, batang otak, talamus, hingga korteks serebri. Seiring kemajuan persalinan, intensitas kontraksi meningkat dan biasanya diikuti peningkatan derajat nyeri (Reeder et al., 2014).

Pengelolaan nyeri merupakan aspek penting yang perlu menjadi perhatian utama tenaga pemberi asuhan. Dalam praktik, penolong persalinan tidak jarang mengabaikan penerapan teknik pengendalian nyeri, yang dapat menyebabkan pengalaman persalinan menjadi negatif dan berpotensi menimbulkan trauma persalinan hingga memicu postpartum blues. Karena itu, pemenuhan kebutuhan ibu terhadap rasa aman dan nyaman menjadi bagian krusial dalam pelayanan persalinan.

Berbagai metode nonfarmakologis dapat dimanfaatkan untuk membantu menurunkan nyeri persalinan, seperti relaksasi, imajinasi, mobilisasi dan perubahan posisi, biofeedback, abdominal lifting, effleurage, hidroterapi, hipnoterapi, homeopati, teknik counterpressure, terapi musik, akupresur, akupunktur, dan aromaterapi (Aprilia & Ritchmond, 2011).

Penelitian ini penting sebagai landasan ilmiah untuk memperkuat praktik asuhan persalinan yang aman dan efektif. Pemahaman mengenai kontribusi teknik counterpressure terhadap penurunan nyeri dapat mendorong pelayanan yang lebih berorientasi pada kebutuhan ibu tanpa ketergantungan penuh pada intervensi medis yang relatif mahal dan memiliki risiko. Selain itu, penelitian ini juga relevan untuk peningkatan mutu layanan kesehatan yang menekankan keselamatan pasien serta efisiensi sumber daya. Pijatan counterpressure dapat dilakukan dengan gerakan lurus atau lingkaran kecil dan dikenal efektif mengurangi nyeri punggung selama persalinan. Tekanan kuat pada teknik ini diduga mampu mengaktivasi endorfin dan menghambat transmisi nyeri, sehingga menurunkan persepsi nyeri pada tingkat sinaps sumsum tulang belakang maupun sel-sel otak. Dengan demikian, counterpressure berpotensi diterapkan pada pasien bersalin di rumah sakit maupun klinik untuk menurunkan nyeri dan turut menekan kecenderungan persalinan caesar tanpa indikasi yang jelas (Fitriani, N. L., & Wulaningsih, I. 2025).

Di Indonesia, angka persalinan melalui operasi caesar meningkat dari 10% pada SDKI 2007 menjadi 23% pada SDKI 2017. SDKI 2017 juga mencatat bahwa hampir 24% bayi yang lahir pada survei tersebut tidak mengalami masalah selama persalinan, sedangkan sisanya mengalami satu atau lebih masalah, dengan keluhan yang paling sering dilaporkan berupa kecemasan/ketidaknyamanan berat (53%) dan persalinan lama (51%) (BKKBN, BPS, & Kementerian Kesehatan, 2018). Data Rumah Sakit Petrokimia Gresik menunjukkan bahwa pada tahun 2023 terdapat 727 persalinan, terdiri dari 374 kasus persalinan dengan operasi caesar dan 353 persalinan normal. Studi pendahuluan melalui wawancara pada pasien inpartu kala I menunjukkan keluhan nyeri sedang hingga berat, dan setelah diberikan pijatan ringan selama 20 menit, skala nyeri yang dirasakan menurun menjadi nyeri ringan.

## B. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian eksperimen dengan desain pra-eksperimen (pre-experiment) one group pretest–posttest. Desain tersebut melibatkan satu kelompok responden yang terlebih dahulu dilakukan pengukuran awal (pre-test) (O), kemudian diberikan perlakuan (treatment) (X), dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali (post-test). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pijat counterpressure, sedangkan variabel dependen adalah penurunan nyeri persalinan. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu bersalin di RS Petrokimia Gresik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik accidental sampling, sehingga diperoleh 40 ibu bersalin selama periode Januari–Februari 2025. Untuk menganalisis pengaruh pijat counterpressure terhadap penurunan nyeri persalinan, peneliti menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test.

## C. HASIL PENELITIAN

1. Distribusi frekuensi pengukuran nyeri sebelum dilakukan pijat

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Nyeri Persalinan Sebelum Dilakukan Pijat**

No.	Sebelum Pijat	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Nyeri Sedang	13	32,5
2.	Nyeri Berat	27	67,5
<b>Total</b>		40	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas Berdasarkan tabel 4.4 diketahui sebagian besar 27 orang (67,5%) mengalami nyeri berat sebelum diberikan pijat conterpressure.

2. Distribusi frekuensi pengukuran nyeri setelah dilakukan pijat

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Nyeri Persalinan Setelah Dilakukan Pijat**

No.	Sesudah Pijat	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Nyeri Sedang	22	55
2.	Nyeri Berat	18	45
<b>Total</b>		40	100

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui sebagian besar 22 orang (55%) mengalami nyeri sedang setelah diberikan pijat conterpressure.

- Efektifitas pijat conterpressure sebelum dan sesudah terhadap penurunan rasa nyeri pada ibu di RS. Petrokimia Gresik

**Tabel 3 Tabulasi Silang Efektifitas Pijat *Conterpressure* Sebelum dan Sesudah Terhadap Penurunan Rasa Nyeri pada Ibu di RS. Petrokimia Gresik**

Pijat <i>Conterpressure</i>	Nyeri Persalinan				Total	
	Nyeri Sedang		Nyeri Berat			
	f	%	f	%	f	%
Sebelum	13	32.5	27	67.5	40	100
Sesudah	22	55	18	45	40	100
<b>Nilai <i>significancy p value (p-value) = 0.000</i></b>						

Tabel 3 diatas menjelaskan diatas dapat dijelaskan bahwa dari 40 ibu bersalin dijelaskan bahwa dari 40 ibu bersalin didapatkan hasil sebelum dilakukan pijat mengalami nyeri sedang sebanyak 13 responden dan 27 orang mengalami nyeri berat. Sedangkan sesudah dilakukan pijat 22 orang mengalami nyeri sedang dan 18 orang masih mengalami nyeri berat. Berdasarkan hasil Analisa yang menggunakan program SPSS 23.0. Hasil menunjukkan dengan uji Wilcoxon dan diperoleh nilai *significancy p value = (0,000) < p (0,05)* artinya ada hubungan tingkat nyeri sebelum diberikan pijat *counterpressure* pada ibu bersalin di Rumah Sakit Petrokimia Gresik.

#### D. PEMBAHASAN

##### 1. Tingkat nyeri sebelum diberikan pijat *counterpressure* pada ibu bersalin di RS. Petrokimia Gresik

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS Petrokimia Gresik pada 40 responden, sebelum intervensi pijat *counterpressure* sebagian besar responden mengalami nyeri berat, yaitu 27 orang (67,5%). Kondisi ini dapat terjadi karena aktivitas fisiologis tubuh saat proses pengeluaran janin berlangsung sangat kuat sehingga menimbulkan rangsangan intens pada otot-otot uterus, menyebabkan ketegangan selama kontraksi. Pada fase laten, kontraksi uterus terjadi dengan peningkatan frekuensi, durasi, dan intensitas secara bertahap.

Kontraksi awal umumnya dirasakan sebagai nyeri ringan dengan durasi sekitar 15–30 detik, kemudian berkembang menjadi nyeri sedang dengan durasi 30–40 detik dan frekuensi tiap 10 menit. Ketidaknyamanan yang timbul akibat perubahan pada serviks dan terjadinya iskemia uterus tergolong nyeri visceral yang berlokasi di abdomen bawah, kemudian menjalar ke daerah lumbal dan paha bagian dalam. Secara umum, nyeri muncul saat kontraksi dan mereda pada fase relaksasi. Nyeri bersifat lokal seperti kram, rasa tertarik/robek, dan sensasi panas, yang dipengaruhi oleh distensi serta kemungkinan laserasi pada serviks, vagina, dan jaringan perineum (Nuriswarin, F. H. 2022).

Stimulasi kulit melalui pijat *counterpressure* dapat menimbulkan impuls yang dihantarkan oleh serabut saraf besar sehingga mekanisme “gerbang nyeri” dapat tertutup. Akibatnya, pesan nyeri yang menuju otak terhambat dan persepsi nyeri

dapat berkurang. Selain membantu mengurangi nyeri, teknik ini juga dapat menurunkan ketegangan otot serta memperbaiki sirkulasi darah pada area yang mengalami nyeri (Yuliatun, 2018). Counterpressure termasuk metode nonfarmakologis yang relatif aman bagi ibu dan janin, tidak menghambat kemajuan persalinan, serta tidak menimbulkan efek alergi maupun efek samping obat (Gadysa, 2019).

Dari karakteristik responden, sebagian besar berada pada rentang usia 20–35 tahun yang dikategorikan sebagai usia reproduksi sehat. Pada rentang usia tersebut, organ reproduksi umumnya telah matang dan siap menghadapi proses kehamilan serta persalinan. Usia reproduksi sehat juga dipahami sebagai kondisi kesiapan fisik, mental, dan sosial dalam menjalani proses reproduksi, bukan sekadar bebas penyakit atau kecacatan (Rahayu, A. 2017).

Menurut asumsi peneliti, tingginya proporsi nyeri berat pada kala I dipengaruhi oleh keterbatasan pengetahuan responden terkait teknik distraksi atau pengendalian nyeri, termasuk penggunaan counterpressure. Hal ini tampak dari 27 responden yang masih berada pada kategori nyeri berat sebelum intervensi.

## **2. Tingkat nyeri sesudah diberikan pijat *counterpressure* pada ibu bersalin di RS. Petrokimia Gresik**

Setelah diberikan pijat counterpressure, sebagian besar responden melaporkan nyeri kala I pada kategori sedang, yaitu 22 orang (55%), sedangkan nyeri berat dialami oleh 18 orang (44%). Munculnya nyeri berkaitan dengan aktivasi reseptor nyeri (nociceptor), yaitu ujung saraf bebas yang tersebar pada kulit dan mukosa, serta banyak ditemukan pada visera, sendi, dinding arteri, hati, dan kantong empedu. Reseptor ini merespons rangsangan, lalu impuls nyeri ditransmisikan ke sumsum tulang belakang melalui dua jenis serabut, yaitu serabut A- $\delta$  (bermielin rapat, hantaran cepat) dan serabut C (tanpa/bermielin minimal, hantaran lambat) (Hidayat, Uliyah, & Sukadiono, 2018).

Counterpressure merupakan teknik pijat dengan tekanan menggunakan telapak atau jari tangan pada area pinggang bawah, umumnya dengan gerakan melingkar. Jika dilakukan secara tepat—terutama diberikan setiap kali kontraksi muncul dan berlangsung sekitar 20 menit—teknik ini dapat menurunkan nyeri kala I fase aktif. Beberapa ibu bersalin melaporkan nyeri pada punggung bawah berkurang setelah menerima pijatan tersebut (Fitriani, N. L., & Wulaningsih, I. 2025)

Dalam penelitian ini ditemukan adanya penurunan tingkat nyeri setelah intervensi. Pijatan pada pinggang bawah diduga menghambat transmisi sinyal nyeri melalui mekanisme gate control, karena stimulasi taktil menghasilkan impuls yang dihantarkan serabut A sehingga “gerbang” nyeri tertutup dan korteks serebri menerima sinyal nyeri yang lebih rendah (Potter & Perry, 2005; Mander, 2003 dalam Marni, 2014). Hasil ini konsisten dengan penelitian Handayani (2011) yang menunjukkan teknik counterpressure mampu menurunkan intensitas nyeri persalinan.

Menurut asumsi peneliti, persepsi nyeri dapat dipengaruhi oleh makna nyeri bagi individu, interpretasi personal, dan reaksi yang muncul (misalnya cemas, takut, gelisah, menangis, atau menjerit). Faktor sosial dan kondisi psikologis juga dapat

memengaruhi, termasuk karakteristik obstetri seperti primiparitas yang dalam praktik sering berkaitan dengan pengalaman nyeri lebih berat. Intervensi counterpressure membantu ibu merasa lebih tenang, nyaman, relaks, dan meningkatkan kepuasan serta kedekatan emosional dengan tenaga kesehatan yang memberikan layanan.

### 3. Efektifitas pijat *counterpressure* terhadap penurunan Tingkat nyeri pada persalinan di RS. Petrokimia Gresik

Pada 40 ibu bersalin, sebelum pijat terdapat 13 responden dengan nyeri sedang dan 27 responden dengan nyeri berat. Setelah pijat counterpressure, jumlah responden dengan nyeri sedang meningkat menjadi 22 orang, sedangkan nyeri berat menurun menjadi 18 orang. Nyeri sedang secara subjektif terlihat saat pasien menunjuk skala nyeri yang sesuai, dan secara objektif dapat tampak melalui respons seperti mendesis, menunjukkan lokasi nyeri, menyeringai, namun tetap mampu mengikuti instruksi dengan baik (Harsono, 2013).

Temuan ini sejalan dengan Kristina, Fransiska, dan Leni (2016) yang menyatakan adanya pengaruh metode massage terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif dengan  $p$  value = 0,000 ( $p < \alpha$ ;  $\alpha = 0,05$ ). Penelitian Wahyuni (2015) tentang massage effleurage juga menunjukkan penurunan rata-rata skala nyeri dari 5,11 menjadi 2, dengan hasil uji statistik signifikan  $p = 0,000$ ;  $\alpha = 0,05$  (Wahyuni & Wahyuningsih, 2016).

Hasil penelitian ini memperkuat bahwa pijat counterpressure efektif menurunkan skala nyeri pada kala I fase aktif. Secara teori, massage merupakan salah satu strategi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan (Tamsuri, 2017) dan sering memberikan rasa nyaman pada banyak ibu pada tahap pertama persalinan. Pijat juga dipahami sebagai terapi sentuhan yang diberikan menjelang dan selama persalinan (Antik et al., 2017). Mekanismenya antara lain melalui peningkatan pelepasan endorfin yang berperan sebagai analgesik alami dan menimbulkan rasa nyaman (Fitriana & Putri, 2017). Sentuhan selama persalinan dapat menghasilkan efek relaksasi (Monsdragon, 2018). Saat ibu lebih relaks dan tenang, aliran oksitosin meningkat dan tubuh lebih mudah menghasilkan endorfin, sehingga persepsi nyeri menurun (Chapman, 2016). juga menyebutkan bahwa sentuhan yang menenangkan dapat meningkatkan produksi oksitosin endogen.

Stimulasi taktil pada area pinggang melalui counterpressure dapat menghambat sinyal nyeri. Impuls dari stimulasi kulit dihantarkan melalui serabut A- $\delta$  sehingga “gerbang” nyeri tertutup dan korteks tidak menerima sinyal nyeri secara penuh; akibatnya intensitas nyeri berkurang

Menurut asumsi peneliti, pijat counterpressure akan memberikan dampak yang optimal apabila prosedur dilakukan dengan benar dan responden berada dalam kondisi siap menerima intervensi. Dengan pelaksanaan yang tepat, terapi ini berpotensi memberikan efek positif dalam membantu mengendalikan nyeri yang dialami ibu bersalin.

## E. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, sebelum dilakukan pijat counterpressure sebagian besar responden mengalami nyeri berat, yaitu 27 orang (67,5%). Setelah diberikan pijat counterpressure, mayoritas responden berada pada kategori nyeri sedang, yakni 22 orang (55%). Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang menandakan terdapat perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi pijat counterpressure pada ibu bersalin di Rumah Sakit Petrokimia Gresik, sehingga pijat counterpressure berpengaruh terhadap penurunan nyeri persalinan.

Sehubungan dengan temuan tersebut, disarankan kepada pihak terkait khususnya profesi kebidanan agar tenaga kesehatan, terutama bidan, dapat mengimplementasikan pijat counterpressure sebagai bagian dari SOP dalam penatalaksanaan persalinan untuk membantu mengurangi nyeri yang dirasakan ibu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Y. and Ritchmond, B. (2011) *Gentle Birth - Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta: Grasindo.
- Azizah, I.N., Widyawati, M.N. and Anggraini, N.N. (2013) 'Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal Ibu Primipara di BPS S dan B Demak Tahun 2011', *Jurnal Kebidanan Unimus*, 2.
- BKKBN, BPS and Kementrian Kesehatan (2018) *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta.
- Bobak, I.M. et al. (2017) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas (terj. M. A. Wijayarini & P. I. Anugerah)*. Jakarta: EGC.
- Gadysa, G. (2019) 'Persepsi Ibu Tentang Metode Masase'.
- Harsono (2013) *Pengaruh Kombinasi Terapi Musik dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Femur di RSUD Dr. R Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Hidayat, A.A., Uliyah, M. and Sukadiono (2018) *E-Discharge Planning: Sistem Informasi Perawatan berbasis Android*. Surabaya: UMLA Press.
- Kristina, Fransiska, M. and Leni (2016) 'Pengaruh Metode Massage Terhadap Nyeri Persalinan Pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif Di Klinik Bersalin Anna Medan Tahun 2016'.
- Kusmiran, E. (2014) *Kesehatan Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salmeba Medika.
- Reeder, S.J. et al. (2014) *Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi dan Keluarga*. 18th edn. Jakarta: EGC.
- Tamsuri, A. (2017) *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC.
- Wahyuni, S. and Wahyuningsih, E. (2016) 'Pengaruh Massage Effleurage terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin di RSUD Muhammadiyah Delanggu Klaten 2015', *INVOLUSI Jurnal Ilmu Kebidanan*, 9(7).
- Wiknjastro, H. (2010) *Ilmu Kebidanan*. 1st edn. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

- Yuliatun, L. (2018) *NPenanganan Nyeri Persalinan Dengan Metode Nonfarmakologi*. Malang: Bayu Media Publishing.
- Fitriani, N. L., & Wulaningsih, I. (2025). *Teknik Counterpressure: Inovasi Sentuhan untuk Nyeri Persalinan*. Deepublish.
- Rahayu, A. (2017). Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Lansia.
- Nuriswarin, F. H. (2022). *Pengaruh tingkat kecemasan ibu primigravida terhadap durasi dilatasi serviks pada persalinan normal di wilayah kerja Puskesmas Lengkong* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).