HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024

Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: April, 29, 2026
Revised: July, 22, 2026
Available online: July, 23, 2026
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Optimalisasi teknik *counter pressure* sebagai strategi nonfarmakologis dalam mengatasi nyeri persalinan kala I: Sebuah tinjauan literatur

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

Abstract

Background: Labor pain is a physiological process experienced by almost all women, especially during the first stage of labor due to uterine contractions and cervical dilation. Pain intensity generally ranges from moderate to severe and can affect the mother's physical and psychological well-being. Inadequate pain management can increase anxiety, prolong labor, and reduce the quality of the birth experience. Therefore, effective and safe non-pharmacological interventions are needed. One method that can be used is the counterpressure technique, which applies pressure to the sacral area to reduce pain perception.
Purpose: To analyze the effectiveness of the counterpressure technique in reducing pain intensity during the first stage of labor.
Method: This study used a literature review design by examining scientific articles obtained from Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect databases. Articles were searched using the keywords "counterpressure," "sacral pressure," and "labor pain." Article selection was based on the PRISMA guidelines, which include identification, screening, due diligence, and inclusion. Inclusion criteria included studies with experimental and quasi-experimental designs published between 2021 and 2026, available in full text, and relevant to the research topic.
Results: The counterpressure technique significantly reduced the intensity of first-stage labor pain, with all studies reporting a p-value <0.05. This intervention was effective across a variety of study designs, sample sizes, and pain measurement instruments, such as the Numeric Rating Scale (NRS) and Visual Analogue Scale (VAS). This technique was generally administered during the active phase of labor for 10–30 minutes and showed a reduction in pain intensity from severe to moderate or mild.
Conclusion: The counterpressure technique is an effective, safe, and easy-to-implement non-pharmacological intervention for reducing first-stage labor pain. The technique's mechanisms of action include inhibiting pain impulse transmission through gate control theory, increasing endorphin release, and reducing pressure on the sacral region, which also provides a relaxing and comforting effect on the mother.
Suggestion: The counterpressure technique is recommended for integration into obstetric care practices, particularly in primary health care facilities. Health workers and midwives are encouraged to receive training in the application of this technique to improve maternal comfort and the quality of the birth experience. Further research is needed to examine the optimal duration and frequency of this intervention to achieve maximum results.

Keywords: Counterpressure; First Stage of Labor; Labor Pain.

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses fisiologis yang dialami oleh setiap wanita sebagai tahap akhir dari kehamilan, namun hampir seluruh proses persalinan disertai dengan nyeri yang memiliki intensitas bervariasi, mulai dari ringan hingga sangat berat (Aviva, Norhapifah, Astutik, & Risnawati, 2025). Nyeri persalinan terutama terjadi pada kala I akibat kontraksi uterus, dilatasi serviks, serta iskemia jaringan yang memicu rangsangan pada sistem saraf perifer dan pusat (Livana, Handayani, Mubin, &

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

Ruhimat, 2017). Secara umum, nyeri persalinan merupakan kondisi yang dialami oleh hampir seluruh ibu bersalin, dengan hanya sebagian kecil ibu yang mengalami nyeri ringan, yaitu sekitar 2–4%, sehingga sebagian besar ibu mengalami nyeri dengan intensitas sedang hingga berat (Wahyuni, Supriadi, Susanti, Syukur, & Putri, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa nyeri persalinan merupakan fenomena universal yang tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga memengaruhi kondisi psikologis ibu selama proses persalinan.

Nyeri persalinan yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, baik secara fisiologis maupun psikologis. Secara fisiologis, nyeri dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, denyut jantung, serta gangguan perfusi uteroplasenta yang berdampak pada kondisi janin. Selain itu, peningkatan sekresi katekolamin akibat stres nyeri dapat menghambat kontraksi uterus, sehingga berpotensi memperpanjang durasi persalinan. Secara psikologis, nyeri persalinan yang berat dapat menimbulkan kecemasan, ketakutan, hingga trauma persalinan. Bahkan, kondisi ini dapat memengaruhi persepsi ibu terhadap proses persalinan dan berdampak pada pengalaman melahirkan yang negatif serta kepuasan terhadap pelayanan kesehatan (Tristanti, Larasati, & Asiyah, 2023).

Fenomena ketakutan terhadap persalinan (*fear of childbirth*) menjadi isu penting dalam kesehatan maternal. Secara global, diperkirakan sekitar 6–10% ibu hamil mengalami ketakutan tinggi terhadap proses persalinan, yang sebagian besar dipicu oleh persepsi terhadap nyeri yang hebat dan tidak terkontrol (Geltore, Hadaro, Oshine, Bekele, & Foto, 2024). Ketakutan terhadap nyeri persalinan juga diketahui berhubungan dengan meningkatnya kecenderungan ibu untuk memilih tindakan operasi sesar tanpa indikasi medis, sehingga berpotensi meningkatkan angka intervensi medis yang tidak diperlukan (ChoobMasjedi, Hasani, Khorsandi, & Ghobadzadeh, 2012). Selain itu, faktor psikologis seperti kecemasan dan persepsi terhadap nyeri juga terbukti berperan dalam meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan selama persalinan (Massoudifar, Alimi, Boostan, Etezadi, Haji Seid Javadi, & Naghdipour Mirsadeghi, 2023).

Di sisi lain, masih terdapat kesenjangan dalam pelayanan kesehatan terkait manajemen nyeri persalinan. Studi global menunjukkan, bahwa hanya sekitar 23.3% ibu yang mendapatkan manajemen nyeri persalinan secara adekuat (Geltore et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa aspek kenyamanan ibu selama persalinan belum sepenuhnya menjadi prioritas dalam pelayanan kesehatan maternal, terutama di negara berkembang. Keterbatasan akses terhadap metode pengelolaan nyeri, kurangnya tenaga terlatih, serta faktor budaya dan sistem pelayanan menjadi hambatan dalam optimalisasi manajemen nyeri persalinan (Ahmad, Hanita, & Nurhasana, 2025).

Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2023 terdapat sekitar 260,000 kematian ibu di seluruh dunia akibat komplikasi kehamilan dan persalinan, dengan sebagian besar terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2025). Selain itu, WHO juga menekankan bahwa kualitas pelayanan persalinan tidak hanya diukur dari keselamatan ibu dan bayi, tetapi juga dari pengalaman persalinan yang positif (*positive childbirth experience*), yang salah satu komponennya adalah manajemen nyeri yang efektif dan sesuai kebutuhan ibu (World Health Organization, 2018). Dengan demikian, pengelolaan nyeri persalinan menjadi bagian penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan maternal secara menyeluruh.

Upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan maternal di Indonesia terus dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam rangka menurunkan angka kematian ibu (AKI). Namun demikian, tantangan dalam pelayanan persalinan masih mencakup aspek kenyamanan ibu, khususnya dalam manajemen nyeri. Data menunjukkan bahwa sekitar 15% ibu bersalin di Indonesia mengalami komplikasi persalinan, dan sebagian ibu melaporkan pengalaman persalinan yang menyakitkan (Yunika, Ulya, & Herlina, 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan nyeri persalinan masih menjadi aspek penting yang perlu ditingkatkan dalam pelayanan kebidanan.

Penatalaksanaan nyeri persalinan dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Metode farmakologis seperti epidural analgesia diketahui efektif dalam menurunkan nyeri, namun penggunaannya sering dikaitkan dengan keterbatasan akses serta potensi efek samping (Pietrzak, Mędrzycka-Dąbrowska, Tomaszek, & Grzybowska, 2022). Oleh karena itu, metode nonfarmakologis menjadi alternatif yang lebih aman,

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

mudah diterapkan, serta sesuai dengan prinsip asuhan kebidanan yang berpusat pada ibu. WHO merekomendasikan penggunaan metode nonfarmakologis, seperti teknik relaksasi, pijatan, serta teknik manual lainnya sebagai bagian dari manajemen nyeri persalinan (World Health Organization, 2018).

Salah satu metode nonfarmakologis yang berkembang adalah teknik *counter pressure*, yaitu teknik pijatan dengan memberikan tekanan kuat pada daerah sakrum atau punggung bawah selama kontraksi. Teknik ini bekerja berdasarkan teori *gate control*, di mana rangsangan mekanik dapat menghambat transmisi impuls nyeri ke otak serta merangsang pelepasan endorfin sebagai analgesik alami (Hairunisyah, Jamila, & Setiawati, 2023). Selain itu, teknik ini juga membantu mengurangi ketegangan otot serta meningkatkan kenyamanan ibu selama proses persalinan. Berbagai penelitian menunjukkan, bahwa teknik *counter pressure* memiliki efektivitas dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan. Hasil penelitian sebelumnya, menunjukkan adanya penurunan nyeri yang signifikan setelah pemberian intervensi *counter pressure*, baik pada desain quasi eksperimen maupun perbandingan kelompok intervensi dan kontrol. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa metode ini mampu menurunkan skala nyeri secara bermakna serta meningkatkan kenyamanan ibu selama persalinan (Christiani, Indrayani, & Widowati, 2022). Selain itu, kombinasi teknik *counter pressure* dengan metode lain seperti relaksasi napas dalam terbukti memberikan efek yang lebih optimal dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas teknik *counter pressure*, masih terdapat variasi dalam metode pelaksanaan, durasi intervensi, serta kombinasi teknik yang digunakan, sehingga hasil yang diperoleh masih beragam. Selain itu, belum banyak kajian yang secara komprehensif mensintesis bukti terkait efektivitas teknik ini dalam konteks pelayanan kebidanan. Oleh karena itu, diperlukan kajian literatur yang mendalam untuk menganalisis efektivitas teknik *counter pressure* sebagai strategi nonfarmakologis dalam mengatasi nyeri persalinan kala I.

METODE

Penelitian *literature review* terhadap artikel ilmiah yang diperoleh melalui penelusuran database jurnal penelitian dan sumber elektronik yang relevan, terkait efektivitas teknik *counter pressure* terhadap nyeri persalinan. Penelusuran artikel dilakukan melalui beberapa database, yaitu Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel meliputi kombinasi Boolean, yaitu "*counter pressure*" OR "sacral pressure" AND "labor pain" OR "nyeri persalinan" AND "non-pharmacological pain management". Strategi pencarian artikel dilakukan dengan menggunakan kerangka PICOS yang meliputi Population (P) yaitu ibu bersalin (*intrapartum*), Intervention (I) berupa teknik *counter pressure*, Comparison (C) yaitu tanpa intervensi atau metode nonfarmakologis lainnya, serta Outcome (O) berupa intensitas nyeri persalinan.

Seleksi kelayakan artikel dilakukan secara sistematis dengan mengikuti alur PRISMA, yang meliputi tahap identifikasi, skrining, uji kelayakan (*eligibility*), dan inklusi. Artikel yang diperoleh diseleksi berdasarkan judul, abstrak, serta kesesuaian isi dengan tujuan penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi artikel dengan desain eksperimen atau quasi-eksperimen, dipublikasikan dalam rentang tahun 2021–2026, tersedia dalam bentuk *full text*, serta membahas intervensi *counter pressure* terhadap nyeri persalinan. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel *review*, artikel yang tidak relevan dengan topik, serta artikel yang tidak tersedia dalam teks lengkap.

Data dari artikel yang terpilih diekstraksi meliputi nama penulis, tahun publikasi, desain penelitian, jumlah sampel, instrumen pengukuran nyeri, jenis intervensi, serta hasil penelitian. Penilaian kualitas artikel dilakukan menggunakan instrumen *critical appraisal* yang disesuaikan dengan desain penelitian. Artikel dikategorikan berkualitas baik apabila memiliki skor ≥75%, cukup apabila 50–74%, dan kurang apabila <50%. Proses penilaian dilakukan secara sistematis untuk memastikan validitas dan reliabilitas artikel yang dianalisis.

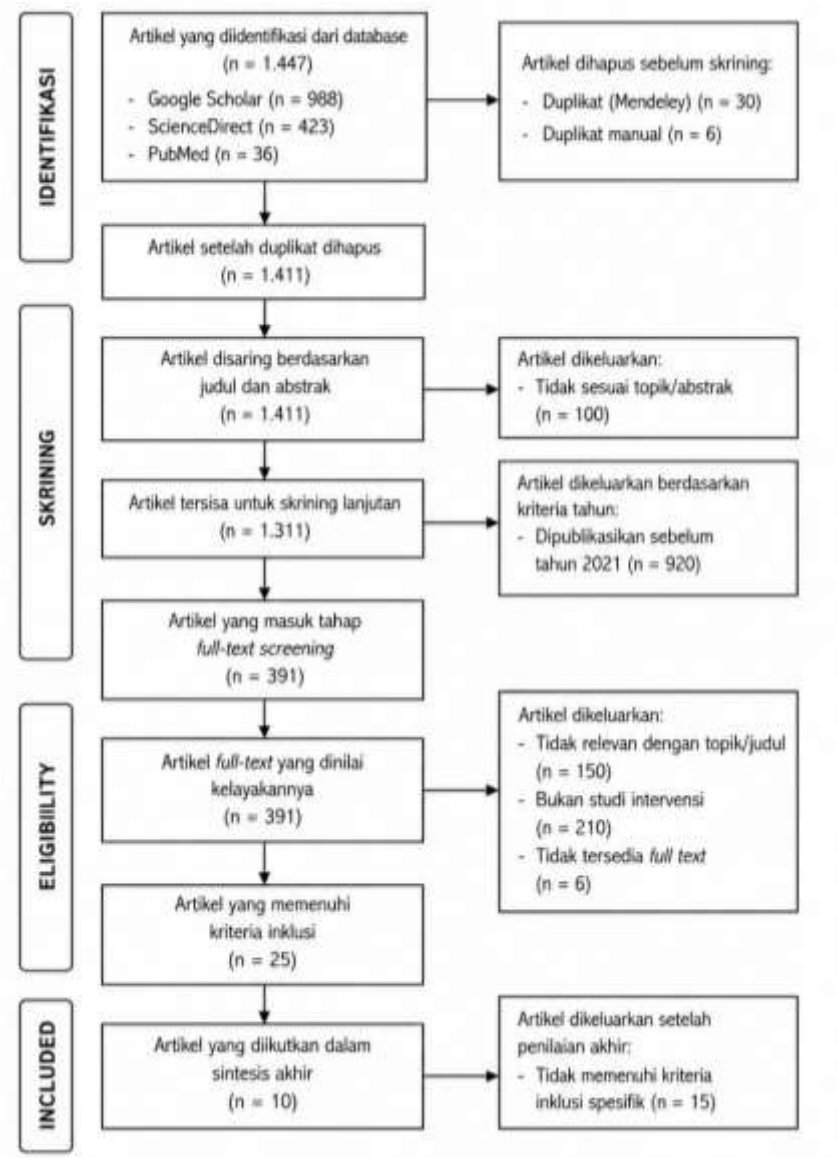
Hasil penelusuran awal mengidentifikasi sebanyak 1,447 artikel dari berbagai database. Setelah dilakukan proses penghapusan duplikasi dan skrining berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh sebanyak 10 artikel dari Indonesia yang memenuhi syarat dan layak untuk dianalisis dalam *literature review* ini.

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

HASIL



Gambar Diagram Alir PRISMA

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

Tabel Hasil Pemetaan Data Artikel

(Penulis)	Tujuan	Metode	Hasil
(Christiani et al., 2022)	Mengetahui efektivitas massage *counter pressure* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif.	Quasi eksperimen dengan desain *two-group pretest-posttest*. Sampel 40 ibu bersalin (20 intervensi, 20 kontrol). Instrumen menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis menggunakan *paired sample t-test.*	Rata-rata nyeri pada kelompok intervensi menurun dari 6.70 menjadi 4.95, sedangkan pada kelompok kontrol meningkat dari 7.05 menjadi 8.00. Hasil uji menunjukkan p=0.000 (<0.05), sehingga *counter pressure* efektif menurunkan nyeri persalinan.
(Hazma et al., 2022)	Mengetahui pengaruh *counter pressure* terhadap skala nyeri persalinan kala I fase aktif.	Penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen. Sampel sebanyak 30 ibu bersalin kala I fase aktif (4–10 cm) dengan teknik accidental sampling. Pengukuran nyeri menggunakan NRS/VAS. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon.	Rata-rata nyeri sebelum intervensi 7.0 dan sesudah 5.7. Terdapat penurunan nyeri yang signifikan dengan p-value = 0.000, menunjukkan *counter pressure* efektif menurunkan nyeri persalinan.
(Suryaman et al., 2022)	Mengetahui efektivitas teknik *counter pressure* dalam menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif.	Penelitian kuantitatif dengan desain pre-experimental (one group pretest-posttest). Sampel sebanyak 16 ibu bersalin dengan teknik accidental sampling. Instrumen menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Analisis menggunakan paired sample t-test.	Terjadi penurunan signifikan tingkat nyeri setelah intervensi. Sebelum intervensi sebagian besar mengalami nyeri berat–tidak terkontrol, sedangkan setelah intervensi mayoritas menjadi nyeri sedang. Hasil uji statistik menunjukkan p-value = 0.000 (<0.05), sehingga teknik *counter pressure* efektif menurunkan nyeri persalinan.
(Telova, 2022)	Mengetahui pengaruh kombinasi *counter pressure* dan birth ball terhadap penurunan nyeri persalinan.	Quasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest*. Sampel 16 ibu bersalin dengan teknik simple random sampling. Instrumen	Hasil menunjukkan adanya penurunan signifikan intensitas nyeri setelah intervensi kombinasi dengan nilai p=0.000 (<0.05), sehingga kombinasi

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

		menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS). Analisis menggunakan uji statistik bivariat.	*counter pressure* dan birth ball efektif menurunkan nyeri.
(Hairunisyah et al., 2023)	Menganalisis pengaruh teknik massage *counter pressure* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I.	Quasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest with control group*. Sampel 60 ibu bersalin (30 intervensi, 30 kontrol) dengan teknik purposive sampling. Instrumen menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis menggunakan uji T Independent (CI 95%, α=0.05).	Rata-rata penurunan nyeri pada kelompok intervensi lebih besar (-2.00 ±1.23) dibandingkan kelompok kontrol (-0.93 ±1.46). Hasil uji statistik menunjukkan p=0.003, sehingga terdapat pengaruh signifikan teknik *counter pressure* terhadap penurunan nyeri persalinan.
(Rochmaedah & Kamarullah, 2023)	Mengetahui pengaruh teknik *counter pressure* terhadap nyeri persalinan pada ibu inpartu.	Quasi eksperimen dengan desain *pre-post test*. Sampel 30 ibu bersalin (15 intervensi, 15 kontrol) menggunakan purposive sampling. Instrumen menggunakan lembar observasi skala nyeri. Analisis menggunakan uji Wilcoxon.	Rata-rata nyeri menurun dari 8.40 (pre-test) menjadi 6.60 (post-test). Hasil uji menunjukkan p=0.001 (<0.05), sehingga terdapat pengaruh signifikan teknik *counter pressure* terhadap penurunan nyeri persalinan.
(Huda et al., 2024)	Mengetahui efektivitas teknik *counter pressure* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif.	Quasi eksperimen dengan desain *two-group posttest only*. Sampel 24 ibu bersalin dibagi menjadi 2 kelompok (12 relaksasi, 12 *counter pressure*) menggunakan purposive sampling. Pengukuran nyeri menggunakan skala interval (0–10). Analisis menggunakan uji Mann-Whitney U.	Rata-rata nyeri pada kelompok relaksasi lebih tinggi (mean rank 18.25) dibandingkan kelompok *counter pressure* (mean rank 6.75). Hasil uji menunjukkan p=0.000 (<0.05), sehingga teknik *counter pressure* efektif menurunkan nyeri persalinan.
(Wahyuni et al., 2024)	Menganalisis efektivitas relaksasi napas dalam dan *counter pressure* terhadap nyeri persalinan kala I.	Quasi eksperimen dengan desain *two-group pretest-posttest*. Sampel 30 ibu bersalin (15 relaksasi, 15 *counter pressure*) dengan teknik consecutive sampling.	Terdapat penurunan signifikan nyeri pada kedua kelompok, dengan nilai p=0.002 (relaksasi) dan p=0.046 (*counter pressure*). Kedua intervensi

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

		Instrumen menggunakan NRS. Analisis menggunakan uji Wilcoxon dan Mann-Whitney.	efektif, namun *counter pressure* menunjukkan penurunan nyeri yang bermakna.
(Gomes et al., 2025)	Mengetahui perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah massage *counter pressure.*	Pre-eksperimental (one group pretest-posttest). Sampel 39 ibu bersalin. Instrumen menggunakan Numerical Rating Scale (NRS). Analisis menggunakan uji Wilcoxon.	Rata-rata nyeri sebelum intervensi 6.92 dan sesudah 3.20. Terdapat penurunan signifikan dengan p-value = 0.001, menunjukkan *counter pressure* efektif mengurangi nyeri.
(Yusmaharani et al., 2025)	Mengetahui pengaruh massage *counter pressure* terhadap nyeri persalinan kala I.	Quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest. Sampel 15 ibu bersalin dengan teknik purposive sampling. Analisis menggunakan paired t-test	Rata-rata nyeri sebelum intervensi 6.57–7.40 dan sesudah 3.67–4.86. Terdapat penurunan signifikan dengan p-value < 0.05 (p = 0.004 / 0.000), menunjukkan efektivitas *counter pressure*

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

PEMBAHASAN

Tinjauan terhadap 10 artikel penelitian yang dianalisis dalam studi ini menunjukkan, bahwa teknik *counter pressure* secara konsisten efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I. Seluruh penelitian yang termasuk dalam kajian ini, baik yang menggunakan desain quasi-eksperimental maupun pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest*, melaporkan adanya penurunan nyeri yang signifikan setelah pemberian intervensi, dengan nilai $p<0.05$. Penurunan ini tidak hanya terlihat secara statistik, tetapi juga secara klinis melalui perubahan kategori nyeri, dari nyeri berat menjadi nyeri sedang bahkan ringan pada beberapa penelitian. Sebagai contoh, penelitian terbaru, menunjukkan penurunan rata-rata nyeri dari 7.40 menjadi 4.86 ($p=0.004$) (Yusmaharani, Ratih, & Nurmaliza, 2025). Sementara penelitian serupa melaporkan penurunan yang lebih besar dari 6.92 menjadi 3.20 ($p=0.001$) (Gomes, Tedjasulaksana, & Astiti, 2025). Temuan ini diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan penurunan nyeri dari 7.0 menjadi 5.7 ($p=0.000$) (Hazma, Nurlliyani, & Suharman, 2023). Selain itu, juga penelitian terdahulu yang menunjukkan perubahan distribusi nyeri dari kategori berat hingga tidak terkontrol menjadi mayoritas nyeri sedang setelah intervensi diberikan (Suryaman, Untari, Girsang, Fitrianingsih, Arifianingsih, Irawan, & Devayanti, 2022). Konsistensi hasil ini menunjukkan bahwa teknik *counter pressure* memiliki efektivitas yang stabil dan dapat diaplikasikan dalam berbagai kondisi klinis serta karakteristik responden.

Berdasarkan aspek metodologi, sebagian besar penelitian menggunakan desain quasi-eksperimental dengan pendekatan *pretest-posttest*, baik dengan kelompok kontrol maupun tanpa kelompok kontrol. Jumlah sampel dalam penelitian bervariasi antara 15-60 responden, dengan teknik sampling yang umumnya menggunakan *purposive* atau *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri juga relatif seragam, yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS) dan *Visual Analog Scale* (VAS), keduanya telah terbukti valid dan reliabel dalam pengukuran nyeri. Meskipun terdapat variasi dalam desain penelitian dan ukuran sampel, seluruh studi menunjukkan arah hasil yang konsisten, yaitu penurunan nyeri setelah intervensi, sehingga memperkuat keandalan temuan dalam *literature review* ini.

Nyeri persalinan kala I secara fisiologis merupakan nyeri viseral yang disebabkan oleh kontraksi uterus, dilatasi serviks, dan peregangan segmen bawah uterus. Kontraksi yang terjadi secara berulang menyebabkan peningkatan tekanan intrauterin dan penurunan aliran darah ke otot uterus, sehingga menimbulkan kondisi iskemia jaringan yang memicu aktivasi reseptor nyeri. Selain itu, dilatasi dan penipisan serviks menyebabkan peregangan jaringan yang kaya akan ujung saraf, sehingga memperkuat rangsangan nyeri. Impuls nyeri ini dihantarkan melalui serabut saraf viseral menuju medula spinalis pada segmen torakal 10 hingga lumbal 1 (T10–L1), kemudian diteruskan ke pusat persepsi nyeri di otak. Secara klinis, nyeri ini dirasakan sebagai nyeri tumpul yang menjalar dari abdomen bawah ke daerah punggung bawah, khususnya area sakrum (Asmara, Mona, & Aidina, 2025). Selain mekanisme fisiologis tersebut, nyeri persalinan juga dipengaruhi oleh faktor psikologis, seperti kecemasan, ketakutan, dan pengalaman sebelumnya. Aktivasi sistem saraf simpatis akibat stres nyeri dapat meningkatkan pelepasan katekolamin, yang menyebabkan vasokonstriksi dan memperburuk kondisi iskemia uterus. Kondisi ini dapat menciptakan siklus nyeri yang berulang, nyeri meningkatkan kecemasan, dan kecemasan kembali memperkuat persepsi nyeri (Syafrianto, Efendi, Lahmi, Dahlan, & Hakim, 2025). Oleh karena itu, manajemen nyeri persalinan tidak hanya perlu mempertimbangkan aspek fisiologis, tetapi juga aspek psikologis ibu.

Dalam konteks tersebut, teknik *counter pressure* bekerja melalui beberapa mekanisme yang saling berhubungan. Secara neurologis, teknik ini didasarkan pada teori *gate control*, di mana tekanan yang diberikan pada daerah sakrum akan merangsang serabut saraf berdiameter besar (A-beta fibers) yang berfungsi menghambat transmisi impuls nyeri yang dibawa oleh serabut saraf kecil (A-delta

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

dan C fibers). Stimulasi ini akan "menutup gerbang nyeri" di tingkat medula spinalis, sehingga impuls nyeri tidak diteruskan ke otak. Selain itu, tekanan yang diberikan secara kontinu selama kontraksi juga merangsang pelepasan endorfin, yaitu zat analgesik alami tubuh yang dapat menurunkan sensitivitas terhadap nyeri. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan, bahwa teknik *counter pressure* dapat menghambat transmisi nyeri, memberikan efek relaksasi, serta meningkatkan kenyamanan ibu selama persalinan (Suryaman et al., 2022). Selain mekanisme neurologis, teknik *counter pressure* juga memiliki efek mekanik langsung terhadap sumber nyeri. Tekanan yang diberikan pada daerah sakrum dapat membantu mengurangi tekanan dari kepala janin yang menekan pleksus saraf di area tersebut, sehingga mengurangi nyeri punggung yang sering dialami selama fase aktif persalinan. Teknik ini juga membantu mengurangi ketegangan otot di daerah lumbosakral, sehingga meningkatkan kenyamanan ibu selama kontraksi. Dengan demikian, efek yang dihasilkan tidak hanya melalui mekanisme saraf, tetapi juga melalui mekanisme biomekanik.

Pada aspek psikologis, teknik *counter pressure* memberikan efek relaksasi dan meningkatkan rasa nyaman pada ibu bersalin. Sentuhan yang diberikan secara kontinu dapat meningkatkan rasa aman dan dukungan emosional, yang berkontribusi dalam menurunkan kecemasan. Penurunan kecemasan ini akan mengurangi aktivasi sistem saraf simpatis, sehingga menurunkan produksi katekolamin dan memperbaiki perfusi uteroplasenta. Dengan demikian, teknik ini tidak hanya menurunkan nyeri, tetapi juga berpotensi memperbaiki proses persalinan secara keseluruhan. Jika dibandingkan dengan metode nonfarmakologis lainnya, seperti teknik relaksasi napas dalam, massage, maupun penggunaan *birth ball*, teknik *counter pressure* menunjukkan efektivitas yang sebanding dalam menurunkan nyeri persalinan. Beberapa penelitian bahkan menunjukkan bahwa kombinasi teknik *counter pressure* dengan intervensi lain memberikan efek yang lebih optimal. Hal ini menunjukkan bahwa teknik *counter pressure* dapat digunakan sebagai bagian dari pendekatan multimodal dalam manajemen nyeri persalinan, yang memungkinkan penyesuaian intervensi sesuai dengan kebutuhan individu ibu bersalin.

Meskipun seluruh penelitian menunjukkan hasil yang signifikan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Sebagian besar studi menggunakan desain quasi-eksperimental dengan jumlah sampel yang relatif kecil, sehingga berpotensi menimbulkan bias dan membatasi generalisasi hasil penelitian. Selain itu, variasi dalam teknik pelaksanaan intervensi, durasi, serta instrumen pengukuran nyeri dapat memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih kuat, seperti *randomized controlled trial* dan jumlah sampel yang lebih besar untuk memperkuat bukti ilmiah terkait efektivitas teknik *counter pressure*.

Secara keseluruhan, hasil *literature review* ini menunjukkan bahwa teknik *counter pressure* merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam menurunkan nyeri persalinan kala I. Mekanisme kerja yang melibatkan hambatan transmisi nyeri, pelepasan endorfin, serta efek relaksasi menjadikan teknik ini sebagai metode yang aman, mudah diterapkan, dan memiliki manfaat yang komprehensif. Dengan demikian, teknik *counter pressure* dapat direkomendasikan sebagai bagian dari asuhan kebidanan untuk meningkatkan kenyamanan ibu bersalin serta mendukung pengalaman persalinan yang lebih positif.

SIMPULAN

Nyeri persalinan kala I merupakan nyeri viseral yang kompleks akibat kontraksi uterus, dilatasi serviks, serta peregangan jaringan yang memicu rangsangan pada sistem saraf, sehingga menimbulkan persepsi nyeri yang signifikan pada ibu bersalin. Intensitas nyeri tidak hanya dipengaruhi oleh faktor fisiologis, tetapi juga oleh faktor psikologis seperti kecemasan dan ketakutan yang dapat memperburuk persepsi nyeri selama proses persalinan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang efektif, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu ibu dalam mengelola nyeri persalinan.

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

Berdasarkan hasil telaah terhadap sepuluh artikel penelitian, teknik *counter pressure* terbukti sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I. Seluruh penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri yang signifikan setelah pemberian intervensi, baik yang diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) maupun *Visual Analog Scale* (VAS). Teknik ini bekerja melalui mekanisme fisiologis berupa hambatan transmisi impuls nyeri melalui teori *gate control*, peningkatan pelepasan endorfin sebagai analgesik alami, serta pengurangan tekanan pada daerah sakrum yang menjadi sumber nyeri rujukan selama persalinan. Selain itu, teknik *counter pressure* juga memberikan efek psikologis berupa peningkatan rasa nyaman dan penurunan kecemasan, yang secara tidak langsung turut menurunkan persepsi nyeri.

Teknik *counter pressure* memiliki keunggulan karena bersifat sederhana, tidak memerlukan alat khusus, serta dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun pendamping persalinan. Hal ini menjadikan teknik ini sebagai intervensi yang fleksibel dan mudah diimplementasikan dalam berbagai setting pelayanan kesehatan, khususnya dalam asuhan kebidanan yang berpusat pada ibu. Selain itu, teknik ini juga dapat dikombinasikan dengan metode nonfarmakologis lainnya untuk memberikan efek yang lebih optimal dalam manajemen nyeri persalinan.

Meskipun demikian, variasi dalam metode pelaksanaan, durasi intervensi, serta desain penelitian yang sebagian besar masih menggunakan pendekatan quasi-eksperimental dengan jumlah sampel terbatas menunjukkan bahwa masih diperlukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat untuk memperkuat bukti ilmiah. Selain itu, belum terdapat standar baku mengenai durasi dan frekuensi optimal pemberian teknik *counter pressure*, sehingga penelitian di masa mendatang perlu mengkaji dosis intervensi yang paling efektif.

Secara keseluruhan, teknik *counter pressure* dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam mengatasi nyeri persalinan kala I, serta berpotensi meningkatkan kenyamanan dan pengalaman persalinan yang lebih positif bagi ibu.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, A. D., Hanita, M., & Nurhasana, R. (2025). Hambatan Sosial Budaya dalam Pelayanan Kesehatan pada Komunitas Tradisional: Studi Literatur. *ETNOREFLIKA: Jurnal Sosial dan Budaya*, *14*(3), 383-400.

Asmara, R., Mona, S., & Aidina, D. (2025). Pengaruh Pelvic Rocking Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Kala 1 Fase Aktif Tahun 2024. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam*, *15*(2).

Aviva, A. N., Norhapifah, H., Astutik, W., & Risnawati, R. (2025). Gambaran intensitas nyeri persalinan dan kecemasan pada ibu bersalin kala I di Puskesmas Tepian Buah. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *5*(2), 3459-3472.

ChoobMasjedi, S. G., Hasani, J., Khorsandi, M., & Ghobadzadeh, M. (2012). Cognitive factors related to childbirth and their effect on women's delivery preference: a comparison between a private and public hospital in Tehran. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal, 18 (11), 1127-1133, 2012*.

Christiani, R., Indrayani, T., & Widowati, R. (2022). Efektivitas Massage counterpressure terhadap Intensitas Rasa Nyeri pada Persalinan Kala 1 Fase Aktif di PMB Bidan Monika Jakarta Timur. *Journal for Quality in Women's Health*, *5*(1), 107-113.

Geltore, T. E., Hadaro, T. S., Oshine, W., Bekele, M., & Foto, L. L. (2024). Predictors of labor pain management among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Women's Health*, *20*, 17455057241275442.

Gomes, N. L. P. S. M., Tedjasulaksana, R., & Astiti, K. E. (2025). Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Massage Counter Pressure. *Bali Health Published Journal*, *7*(1), 37-50.

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112

Hairunisyah, R., Jamila, J., & Setiawati, S. (2023). Pengaruh Teknik Massage Counter Pressure terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Persalinan Kala I. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, *5*(4), 986-997.

Hazma, Y., Nurlliyani, N., & Suharman, S. (2023). The Effect Of Counter Pressure On The Scale Of Labor Pain In Active Phase I In. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, *9*(1), 88-94.

Huda, S., Syahriani, S., Syamson, M. M., Hamdiyah, H., & Hasriani, S. (2024). Teknik Counter Pressure Mengurangi Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, *5*(2), 86-94.

Livana, P. H., Handayani, T. N., Mubin, M. F., & Ruhimat, I. I. A. (2017). Karakteristik dan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten. *Jurnal Ners Widya Husada*, *4*(3), 103-108.

Massoudifar, A., Alimi, N., Boostan, A., Etezadi, A., Haji Seid Javadi, E., & Naghdipour Mirsadeghi, M. (2023). Investigating the relationship between the perception of labor pain and the number of deliveries. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research*, *8*(6), 549-555.

Pietrzak, J., Mędrzycka-Dąbrowska, W., Tomaszek, L., & Grzybowska, M. E. (2022). A cross-sectional survey of labor pain control and women's satisfaction. *International journal of environmental research and public health*, *19*(3), 1741.

Rochmaedah, S., & Kamarullah, E. D. (2023). Teknik Counterpressure Berpengaruh Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Pada Ibu Inpartu Di Puskesmas Namlea Kabupaten Buru. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, *1*(1), 76-81.

Suryaman, R., Untari, S., Girsang, E., Fitrianingsih, N., Arifianingsih, A., Irawan, E., & Devayanti, R. (2022). Reducing the level of mothers' intrapartum pain in the active phase with counter pressure technique. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, *5*(6), 85-7.

Syafrianto, S., Efendi, M., Lahmi, A., Dahlan, D., & Hakim, R. (2025). Sistem Saraf Tepi Dan Otonom: Struktur, Interaksi Homeostatik, Dan Implikasi Klinis. *Nan Tongga Health And Nursing*, *20*(1), 1-10.

Telova, Y. (2022). The Effect Of Counterpressure Birth Ball On The Reduction Of Labor Pain In Bpm Maiharti Kisaran Barat In 2022. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, *5*(1), 161-165.

Tristanti, I., Larasati, T. A., & Asiyah, N. (2023). Kecemasan Ibu Dengan Riwayat Obstetri Buruk Pada Persalinan Kala I. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, *14*(2), 361-369.

Wahyuni, R., Supriadi, S., Susanti, D., Syukur, N. A., & Putri, R. A. (2024). The effect of deep breath relaxation and counterpressure massage on pain reduction during labor. *Healthcare in Low-Resource Settings*, *12*(1).

World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*. Diakses dari: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513802/table/executivesummary.tu1/

World Health Organization. (2025). *Maternal mortality*. Diakses dari: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality/

Yunika, R. P., Ulya, Y., & Herlina, S. M. (2025). Identification Of Labor Pain In Mothers In The Active Phase Of First Labor. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, *11*(5), 398-404.

Yusmaharani, Y., Ratih, R. H., & Nurmaliza, N. (2025). Counter Pressure Massage With Pain In The First Stage Of Labor. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, *11*(2), 91-96.

Ni Luh Putu Mirayanti*, Ni Made Dwi Mahayati, Ni Nyoman Suindri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Korespondensi penulis: Ni Luh Putu Mirayanti. *Email: miraluhputu21@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v20i5.3112