

**EFEKTIVITAS PIJAT *EFFLEURAGE* PIJAT PENURUNAN TINGKAT  
NYERI PADA PASIEN KALA I FASE AKTIF DI PMB I KECAMATAN  
TENJO KABUPATEN BOGOR**

**Indah Soelistiawaty<sup>1\*</sup>, dan Nurazizah<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Akademi Kebidanan Bakti Indonesia Bogor, Bogor, Jawa Barat

\*Email: [soelistiawatyindah@gmail.com](mailto:soelistiawatyindah@gmail.com)

**ABSTRAK**

Nyeri persalinan merupakan salah satu keluhan utama yang dirasakan oleh ibu bersalin, terutama pada kala I fase aktif. Penanganan nyeri secara non-farmakologis menjadi pilihan yang aman dan efektif, salah satunya adalah teknik pijat effleurage. Metode ini menggunakan sentuhan lembut dan ritmis yang bertujuan memberikan relaksasi dan mengurangi persepsi nyeri. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas pijat effleurage terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien kala I fase aktif di PMB Iis Roswati. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimen (one group pretest- posttest design). Sampel berjumlah 14 ibu bersalin kala I fase aktif yang dipilih secara purposive sampling. Teknik pijat effleurage diberikan selama 20–30 menit. Skala nyeri diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Sebelum diberikan pijat effleurage, skala nyeri responden berada pada rentang 3–5 (nyeri sedang hingga berat). Setelah intervensi, skala nyeri menurun menjadi 1–3 (nyeri ringan hingga sedang). Hasil uji paired data (berpasangan) menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat penurunan nyeri yang signifikan setelah dilakukan pijat effleurage. Hasil penelitian menunjukkan pijat effleurage efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif dan dapat dijadikan alternatif metode non-farmakologis dalam manajemen nyeri persalinan.

**Kata Kunci:** Kala I, Non-Farmakologis, Nyeri Persalinan, Pijat Effleurage

**PENDAHULUAN**

Persalinan merupakan proses fisiologis yang terjadi pada akhir masa kehamilan, umumnya antara usia kehamilan 37 hingga 42 minggu, di mana janin, plasenta, dan selaput ketuban dikeluarkan dari rahim melalui jalan lahir (vagina) atau melalui tindakan medis. Proses ini terbagi dalam empat tahapan, yaitu kala I (pembukaan), kala II (pengeluaran bayi), kala III (pengeluaran plasenta), dan kala IV (observasi pascapersalinan) (Kemenkes RI, 2022). Meskipun merupakan proses alami, persalinan sering kali menimbulkan sensasi nyeri hebat yang dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis ibu.

Nyeri persalinan merupakan salah satu bentuk nyeri paling intens yang dialami oleh manusia. Nyeri ini timbul akibat kontraksi uterus, dilatasi serviks, dan

penurunan janin ke jalan lahir, serta sangat dipengaruhi oleh faktor fisiologis, psikologis, dan sosial (Putri & Septiani, 2023).

Secara global, diperkirakan sekitar 260.000 perempuan meninggal selama dan setelah kehamilan serta persalinan pada 2023, dan sekitar 92% kematian ibu terjadi di negara berpendapatan rendah–menengah bawah (World Health Organization, 2025). Di Indonesia, AKI 189 per 100.000 kelahiran hidup dilaporkan berdasarkan Long Form Sensus Penduduk 2020 (Badan Pusat Statistik, 2023).

Di Provinsi Jawa Barat, hingga triwulan ketiga tahun 2023 tercatat sebanyak 444 kasus kematian ibu, meningkat dibandingkan 441 kasus pada tahun 2022 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2023). Kabupaten Bogor merupakan wilayah dengan jumlah kematian ibu tertinggi di provinsi tersebut, yaitu 50 kasus, dengan penyebab utama meliputi eklamsia, perdarahan, infeksi, dan gangguan metabolisme (Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor, 2023). Sementara itu, Angka Kematian Bayi (AKB) di Provinsi Jawa Barat menunjukkan penurunan dari 2.504 kasus pada tahun 2022 menjadi 2.230 kasus pada tahun 2023, meskipun jumlah tersebut masih tergolong tinggi dan memerlukan perhatian serius (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2023). Di tingkat kabupaten, hingga Agustus 2023, Kabupaten Bogor mencatat 48 kasus kematian ibu dan 287 kasus kematian bayi (Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor, 2023).

Nyeri persalinan merupakan respons fisiologis yang timbul akibat kontraksi uterus, dilatasi serviks, serta peregangan dan tekanan pada struktur panggul selama proses persalinan berlangsung (Lowdermilk et al., 2020). Pada kala I persalinan, nyeri terutama bersumber dari kontraksi uterus dan dilatasi serviks yang menstimulasi serabut saraf viseral melalui jalur saraf simpatis menuju medula spinalis segmen T10–L1, sehingga nyeri yang dirasakan bersifat visceral, tumpul, dan tidak terlokalisasi, terutama pada daerah punggung bawah dan perut bawah (Bobak et al., 2019; Cunningham et al., 2022). Memasuki kala II, nyeri menjadi lebih tajam dan terlokalisasi akibat tekanan kepala janin pada vagina, perineum, dan dasar panggul. Rangsangan tersebut diteruskan melalui saraf pudendal (S2–S4) sehingga menimbulkan nyeri somatik (Lowdermilk et al., 2020). Pada kala III, kontraksi uterus yang bertujuan untuk melepaskan dan mengeluarkan plasenta masih dapat menimbulkan nyeri, meskipun intensitasnya relatif lebih ringan (Cunningham et al., 2022). Persepsi nyeri persalinan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain tingkat kecemasan, pengalaman

persalinan sebelumnya, latar belakang budaya, serta dukungan emosional, sehingga pemahaman mengenai fisiologi nyeri persalinan menjadi penting bagi tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan yang efektif dan empatik selama persalinan (WHO, 2018)

Pada nyeri persalinan kala I fase aktif, pijat effleurage merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif dan aman untuk menurunkan intensitas nyeri. Teknik ini dilakukan dengan gerakan halus dan ritmis pada area punggung bawah atau abdomen, yang bekerja melalui stimulasi sistem saraf parasimpatis dan mekanisme *gate control* sehingga menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat. Penelitian (Astutik dan Arifin.,2025) menunjukkan bahwa pijat effleurage secara signifikan menurunkan nyeri persalinan kala I ( $p = 0,008$ ). Hasil serupa dilaporkan oleh (Retni et al., 2023) yang menemukan penurunan nyeri persalinan yang bermakna setelah pemberian pijat effleurage ( $p < 0,05$ ). Selain itu, *systematic review* oleh (Brown dan Douglas.,2021) menegaskan bahwa terapi pijat selama persalinan efektif dalam manajemen nyeri dan meningkatkan kenyamanan ibu bersalin. Temuan ini menunjukkan bahwa pijat effleurage layak direkomendasikan sebagai bagian dari asuhan kebidanan pada persalinan kala I fase aktif.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di PMB I Kabupaten Bogor dimana rata-rata persalinan perbulan di PMB I berjumlah 20 ibu bersalin kemudian peneliti melakukan penelitian ke ibu bersalin yang memenuhi kriteria inklusi. Temuan ini memperkuat bukti bahwa pijat *effleurage* merupakan metode nonfarmakologis yang aman, efektif, dan mudah diterapkan untuk membantu ibu mengelola nyeri selama proses persalinan. Oleh karena itu, penelitian tentang “Hubungan Pijat *Effleurage* terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Kabupaten Bogor” menjadi penting untuk dilakukan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode non-farmakologis dalam manajemen nyeri persalinan, khususnya di wilayah Kabupaten Bogor.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen, yaitu one group pre-test and post-test design. Subjek dalam penelitian

ini adalah ibu bersalin yang berada dalam fase aktif kala I, yaitu pada pembukaan serviks antara 4–10 cm, yang menjalani persalinan spontan dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi yang telah ditetapkan. Teknik pengambilan sampel menggunakan pendekatan *purposive sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di PMB I Kabupaten Bogor. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan berlangsung pada bulan Mei hingga Juli tahun 2025

## HASIL

**Tabel 1.** Karakteristik Usia

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia <20 tahun	0	0
Usia 20-35 tahun	11	78,6
Usia >35 tahun	3	21,4
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

**Tabel 2.** Karakteristik Paritas

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Primigravida	3	14,3
Multigravida	11	85,7
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Dari tabel di atas diketahui bahwa sebagian besar responden berada dalam rentang usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 78,6%, yang merupakan usia reproduksi sehat menurut WHO. Selain itu, mayoritas responden adalah multigravida (85,7%), yang artinya sudah memiliki pengalaman melahirkan sebelumnya.

**Tabel 3.** Tingkat Nyeri Sebelum dilakukan pijat effleurage pada ibu bersalin di PMB I Kabupaten Bogor

Rerata Nyeri Sebelum	n	Min- Max	Mean
Sebelum Pijat Effleurage	14	3-5	4,21

Tabel 4. Tingkat Nyeri Sesudah dilakukan pijat effleurage pada ibu bersalin di PMB I Kabupaten Bogor

Rerata Nyeri Sesudah	n	Min-Max	Mean
Sesudah Pijat Effleurage	14	1-3	2,14

Tabel 5. Efektivitas pijat effleurage terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien kala 1 fase aktif di PMB I

Rerata Nyeri Persalinan	Rerata	Selisih	IK 95%	P-value
Sebelum Pijat Effleurage	4,21	1,00	1,72 - 2,43	0,0001
Sesudah Pijat Effleurage	2,14			

## PEMBAHASAN

### 1. Tingkat Nyeri Sebelum dilakukan pijat effleurage

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3, diketahui bahwa tingkat nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin sebelum dilakukan pijat effleurage berada pada rentang skor 3 hingga 5, dengan nilai rerata (mean) sebesar 4,21. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 14 orang ibu bersalin yang menjalani proses persalinan di PMB I Kabupaten Bogor.

Dengan rerata sebesar 4,21, maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu bersalin yang menjadi responden dalam penelitian ini mengalami nyeri persalinan pada tingkat sedang sebelum diberikan intervensi pijat effleurage. Hal ini sejalan dengan kondisi fisiologis dalam fase aktif kala I persalinan, yaitu saat pembukaan serviks terjadi secara progresif dan kontraksi uterus menjadi lebih kuat, lebih sering, dan lebih teratur, sehingga menimbulkan rasa nyeri yang cukup intens. (Cunningham et al., 2022; Lowdermilk et al., 2020)

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi tingkat nyeri ibu bersalin antara lain intensitas kontraksi, posisi janin, pengalaman melahirkan sebelumnya, serta tingkat kecemasan dan ketegangan ibu (Prawirohardjo, 2016). Nyeri yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan kelelahan, stres, dan peningkatan risiko komplikasi, baik bagi ibu maupun janin. Oleh

karena itu, penting dilakukan upaya manajemen nyeri non-farmakologis, seperti pijat effleurage, yang bertujuan untuk membantu mengurangi persepsi nyeri melalui sentuhan ringan dan ritmis di area punggung bawah, bahu, dan pinggang (Nori, 2023; Rukmawati, 2025; Astuti & Syafriani, 2025). Tingkat nyeri sebelum intervensi ini menjadi data dasar (baseline) yang berguna untuk menilai efektivitas pijat effleurage dalam mengurangi nyeri selama persalinan. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa intervensi pijat effleurage layak diterapkan untuk menangani nyeri persalinan, terutama pada fase aktif kala I, dengan harapan dapat meningkatkan kenyamanan dan ketenangan ibu selama proses persalinan berlangsung. (Retni, A., Harismayanti, H., & Umani, R. P. (2023).

Penelitian oleh (Sitepu et al., 2024) menunjukkan adanya penurunan signifikan tingkat nyeri setelah dilakukan pijat effleurage dengan nilai  $p < 0,05$ , menandakan efektivitas teknik ini dalam mengurangi nyeri persalinan. Oleh karena itu, pijat effleurage dapat menjadi alternatif manajemen nyeri yang aman, mudah diterapkan, dan dapat meningkatkan kenyamanan ibu dalam menghadapi proses persalinan.

Asumsi peneliti bahwa sebelum dilakukan pijat effleurage, ibu bersalin pada fase aktif kala I akan mengalami tingkat nyeri sedang hingga berat akibat kontraksi uterus yang semakin kuat dan teratur. Nyeri ini dipengaruhi oleh faktor fisiologis seperti dilatasi serviks, tekanan janin terhadap jaringan panggul, serta faktor psikologis seperti kecemasan dan ketegangan. Peneliti juga berasumsi bahwa belum adanya intervensi relaksasi atau teknik manajemen nyeri non-farmakologis akan membuat persepsi nyeri ibu cenderung tinggi, sehingga kondisi ini dapat dijadikan sebagai data dasar (baseline) untuk menilai perubahan tingkat nyeri setelah dilakukan pijat effleurage.

## **2. Tingkat Nyeri Sesudah dilakukan pijat effleurage**

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin setelah dilakukan pijat effleurage mengalami penurunan yang cukup signifikan dibandingkan dengan sebelum intervensi. Dari 14 responden yang diamati, tingkat nyeri berada dalam rentang skor 1 hingga 3, dengan rerata (mean) sebesar 2,14.

Berdasarkan Skala Numerik Nyeri (Numeric Rating Scale/NRS), angka tersebut termasuk dalam kategori nyeri ringan.

Penurunan rerata dari 4,21 sebelum intervensi (kategori nyeri sedang) menjadi 2,14 setelah intervensi (kategori nyeri ringan) menunjukkan bahwa pijat effleurage memberikan efek analgesik yang nyata dan efektif. Pijat effleurage bekerja dengan cara menstimulasi serabut saraf sensorik di kulit melalui sentuhan ringan dan berulang, sehingga mampu menghambat transmisi impuls nyeri ke otak. Hal ini sesuai dengan Gate Control Theory yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall, di mana stimulasi sensorik non-nyeri seperti sentuhan dapat menutup “gerbang” saraf di sumsum tulang belakang dan mencegah sinyal nyeri mencapai otak. Selain itu, pijat effleurage juga memberikan efek relaksasi psikologis yang membantu mengurangi kecemasan dan ketegangan otot pada ibu bersalin. Kondisi mental yang lebih tenang turut berperan dalam menurunkan persepsi nyeri. Responden yang sebelumnya merasakan nyeri sedang bahkan ada yang menunjukkan penurunan hingga kategori nyeri ringan atau sangat ringan setelah mendapatkan pijatan ini. Temuan ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya, salah satunya oleh (Sitepu et al.,2024), yang menemukan bahwa ibu bersalin yang diberikan pijat effleurage mengalami penurunan nyeri yang signifikan ( $p < 0,05$ ).

Peneliti berasumsi bahwa setelah dilakukan pijat effleurage, tingkat nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin pada fase aktif kala I di PMB I Kabupaten Bogor akan mengalami penurunan signifikan dibandingkan sebelum intervensi. Hal ini dikarenakan pijat effleurage mampu merangsang serabut saraf sensorik melalui sentuhan ringan dan ritmis sehingga menghambat transmisi impuls nyeri ke otak sesuai dengan prinsip gate control theory. Selain itu, pijatan ini juga diyakini memberikan efek relaksasi fisik dan psikologis yang dapat menurunkan kecemasan dan ketegangan otot, sehingga persepsi nyeri berkurang. Oleh karena itu, pijat effleurage diharapkan dapat menjadi metode non-farmakologis yang efektif dalam mengurangi intensitas nyeri persalinan dan meningkatkan kenyamanan ibu selama proses persalinan.

### **3. Efektivitas pijat effleurage terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien kala 1 fase aktif di PMB I Kabupaten Bogor**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pijat effleurage secara signifikan efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada ibu bersalin kala 1 fase aktif. Data menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pijat effleurage adalah 4,21, yang masuk dalam kategori nyeri sedang, dan menurun menjadi 2,14 sesudah intervensi, yang tergolong dalam kategori nyeri ringan. Penurunan rerata nyeri sebesar 1,00 ini didukung oleh interval kepercayaan 95% pada kisaran 1,72 hingga 2,43, serta nilai *p*-value 0,0001 yang sangat signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ ). Hal ini mengindikasikan bahwa penurunan nyeri tidak terjadi secara kebetulan, melainkan sebagai dampak nyata dari intervensi pijat effleurage.

Selain itu, pijat ini meningkatkan pelepasan endorfin dan oksitosin, hormon yang berperan dalam menurunkan persepsi nyeri dan meningkatkan relaksasi. Efek psikologis dari pijat effleurage juga signifikan, yakni membantu menurunkan kecemasan dan ketegangan otot yang sering memperburuk persepsi nyeri pada ibu bersalin (Retni et al., 2023).

Penelitian oleh (Sitepu et al., 2024) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan penurunan nyeri persalinan yang signifikan pada ibu bersalin yang menerima pijat effleurage, dengan penurunan nyeri rata-rata yang signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ ).

Dengan bukti empiris yang kuat, pijat effleurage dapat direkomendasikan sebagai metode manajemen nyeri non- farmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan efektif dalam praktik kebidanan, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan primer seperti PMB I Kabupaten Bogor. Penggunaan teknik ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan pengalaman persalinan yang lebih humanistik serta mengurangi kebutuhan akan analgesik farmakologis yang berisiko

## **KESIMPULAN**

Terdapat Efektivitas pijat effleurage terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien kala 1 fase aktif di PMB I Kabupaten Bogor, *P-value 0,0001*. Perlu juga dilakukan pengkajian terhadap variabel tambahan seperti tingkat kecemasan,



kepuasan ibu, dan lama persalinan, untuk melihat dampak menyeluruh dari intervensi pijat effleurage

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, H., & Syafriani. (2025). *Effectiveness of effleurage massage and acupressure in reducing labor pain in the active phase of first stage*. Journal of Health and Nutrition Research, 4(1), 62–72. <https://doi.org/10.56303/jhnresearch.v4i1.346>
- Astutik, P., & Arifin, M. W. N. (2025). The effect of back massage (effleurage technique) on changes in pain in mothers in the first stage of labor. *Journal for Research in Public Health*, 7(1). <https://doi.org/10.30994/jrph.v7i1.109>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Mortalitas di Indonesia: Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020*. Badan Pusat Statistik
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., Jensen, M. D., & Perry, S. E. (2019). *Maternity and women's health care* (11th ed.). Elsevier
- Brown, S. T., & Douglas, C. (2021). Massage therapy for pain management in labor: A systematic review. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 66(5), 623–635. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13274>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor. (2023). *Profil kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2023*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2023). *Profil kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2023*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., & Dashe, J. S. (2022). *Williams obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Education.
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2020). *Maternity & women's health care* (12th ed.). Elsevier.
- Mariyah. (2023). Efektivitas Pijat Effleurage terhadap Intensitas Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Kala I di Puskesmas Bandar Negeri Suoh. Jurnal Kebidanan Malahayati.
- Nori, W. (2023). *Non-pharmacological pain management in labor: A comprehensive review*. Journal of Pain Research, 16, 215–230
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu kebidanan* (Edisi 4). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Putri, M. A., & Septiani, D. (2023). Hubungan Teknik Pijat Oksitosin dengan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. Jurnal Kebidanan Malahayati, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. (2023).

- Retni, A., Harismayanti, H., & Umani, R. P. (2023). The effect of giving effleurage massage techniques on reduction of labor pain. *Journal of Community Health Provision*, 3(2), 39–47. <https://doi.org/10.55885/jchp.v3i2.267>
- Rukmawati, S. (2025). *Effleurage massage against labor pain in active phase*. *Journal of Research in Public Health*, 2025, 1–8.
- Sitepu, R., et al. (2024). Pengaruh Pijat Effleurage terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di PMB Junita, Pematangsiantar. *Jurnal Kebidanan Republik Indonesia*
- World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*. World Health Organization
- World Health Organization. (2025). *Maternal mortality* (Fact sheet). World Health Organization