



PENGARUH DEEP BACK MASSAGE TERHADAP PENURUNAN SKALA KECEMASAN PERSALINAN KALA I DI PUSKESMAS TIMIKA

Yumi Abimulyani^{1*}, Sri Wahyun², Neny San Agustina Siregar³, Tri Novianty Mansyur⁴

^{1,3,4}Prodi Diploma III Kebidanan, Mimika Poltekkes Kemenkes Jayapura, Papua, Indonesia

²Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jayapura

ARTICLE INFORMATION

Received: December 23th, 2025

Revised: January 1st, 2026

Accepted: January 14th, 2026

KEYWORD

Deep Back Massage, anxiety, laboring women, first stage of labor

Deep Back Massage, kecemasan, ibu bersalin, kala I

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Yumi Abimulyani, S.SiT.,MHKes., M.Keb

Address: Prodi Diploma III Kebidanan Mimika Poltekkes Kemenkes Jayapura, Papua

E-mail: yumiabimulyanigom@gmail.com

No. Tlp : +628114911864

DOI 10.62354/jurnalmedicare.v5i1.332

ABSTRACT

Anxiety during the first stage of labor can negatively affect the labor process and maternal well-being. One non-pharmacological intervention that may reduce anxiety is Deep Back Massage. This study aimed to determine the effect of Deep Back Massage on anxiety levels among women in the first stage of labor at Timika Primary Health Center. A quasi-experimental design with a one-group pretest–posttest approach was employed. A total of 36 laboring women were selected using total sampling. Anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Deep Back Massage was administered for 15–20 minutes during the active phase of the first stage of labor. Data were analyzed using a Paired t-test. The results showed a significant decrease in the mean anxiety score from 31,24 before intervention to 24,15 after intervention ($p = 0.000$). Deep Back Massage is effective in reducing anxiety during the first stage of labor and can be applied as part of midwifery care

Kecemasan pada ibu bersalin kala I dapat berdampak negatif terhadap proses persalinan dan kesejahteraan ibu. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah Deep Back Massage. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Deep Back Massage terhadap tingkat kecemasan ibu bersalin kala I di Puskesmas Timika. Penelitian menggunakan desain quasi eksperimental dengan pendekatan one group pretest–posttest. Jumlah responden sebanyak 36 ibu bersalin kala I yang dipilih dengan teknik total sampling. Tingkat kecemasan diukur menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Intervensi Deep Back Massage diberikan selama 15–20 menit pada fase aktif kala I persalinan. Analisis data menggunakan uji Paired t-test. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan rerata skor kecemasan dari sebelum intervensi sebesar 31,24 menjadi 24,15 setelah intervensi ($p = 0,000$). Deep Back Massage terbukti efektif menurunkan kecemasan ibu bersalin kala I dan dapat dijadikan sebagai bagian dari asuhan kebidanan.

© 2025 Abimulyani., dkk

A. PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses fisiologis yang kompleks dan sering disertai respons psikologis berupa kecemasan, terutama pada kala I persalinan. Kecemasan pada ibu bersalin dapat dipicu oleh nyeri, ketakutan terhadap proses persalinan, pengalaman

persalinan sebelumnya, serta kekhawatiran terhadap keselamatan diri dan janin. Kondisi kecemasan yang tidak terkontrol dapat memicu peningkatan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol yang berakibat pada vasokonstriksi pembuluh darah, penurunan aliran darah uteroplasenta, serta kontraksi uterus yang kurang efektif sehingga berpotensi memperpanjang proses persalinan (Shahbazzadegan & Nikjou, 2022) (WHO, 2018).

Pengelolaan kecemasan selama persalinan menjadi aspek penting dalam asuhan kebidanan untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan ibu. Intervensi farmakologis memang dapat digunakan, namun memiliki keterbatasan akibat risiko efek samping, biaya, serta keterbatasan ketersediaan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Oleh karena itu, pendekatan non-farmakologis semakin direkomendasikan sebagai bagian dari asuhan persalinan yang aman, efektif, dan berorientasi pada ibu (*mother-centered care*) (Smith, dkk, 2018).

Salah satu metode non-farmakologis yang berkembang dalam praktik kebidanan adalah Deep Back Massage (DBM). Teknik ini dilakukan dengan memberikan tekanan kuat dan ritmis pada area punggung bawah dan sakrum untuk merangsang pelepasan endorfin, meningkatkan relaksasi otot, serta menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa berbagai teknik pijat selama persalinan, seperti sacral massage, counter pressure, dan shiatsu massage, terbukti efektif dalam menurunkan nyeri dan kecemasan ibu bersalin (Cevik & Karaduman, 2020).

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada pengaruh massage terhadap intensitas nyeri persalinan, sementara kajian yang secara khusus menilai pengaruh Deep Back Massage terhadap kecemasan ibu bersalin kala I masih terbatas. Selain itu, perbedaan karakteristik sosial, budaya, dan sistem pelayanan kesehatan menjadikan hasil penelitian dari negara atau wilayah lain belum tentu dapat digeneralisasi pada konteks pelayanan kesehatan primer di Indonesia (Herdiani & Subani, 2024), (Brown & Douglas, 2019).

Deep Back Massage (DBM) merupakan salah satu teknik pijat yang dilakukan dengan tekanan kuat dan ritmis pada area punggung bawah dan sakrum ibu bersalin. Teknik ini bekerja melalui mekanisme gate control theory, di mana stimulasi mekanik pada saraf perifer dapat menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat. Selain itu, DBM juga merangsang pelepasan endorfin yang berperan dalam menurunkan persepsi nyeri dan meningkatkan relaksasi (Nikjou, dkk, 2023).

Penelitian-penelitian terkini menunjukkan bahwa DBM efektif menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I secara signifikan. Studi kuasi-eksperimental di Indonesia melaporkan adanya penurunan skor nyeri setelah pemberian deep back massage dibandingkan sebelum intervensi (Herdiani & Subani, 2024). Temuan serupa juga dilaporkan dalam penelitian lain yang menyatakan bahwa DBM mampu meningkatkan kenyamanan ibu dan memperbaiki toleransi terhadap kontraksi uterus (Chang, dkk, 2018).

Selain nyeri, beberapa penelitian mulai mengkaji pengaruh terapi pijat terhadap aspek psikologis, khususnya kecemasan ibu bersalin. Penelitian acak terkontrol mengenai sacral massage menunjukkan bahwa pemberian pijat selama persalinan secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan ibu dibandingkan kelompok kontrol (Cevik & Karaduman, 2020).

. Studi lain mengenai shiatsu massage juga melaporkan penurunan kecemasan dan peningkatan relaksasi selama persalinan (Nikjou, dkk, 2023). Tingkat kecemasan ibu bersalin dikategorikan berdasarkan skor Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), yaitu: Ringan (≤ 17), Sedang (18–24), Berat (≥ 25).

Meskipun sebagian besar penelitian tersebut tidak secara spesifik menggunakan teknik deep back massage, temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pijat pada area punggung dan sakrum memiliki efek positif terhadap regulasi emosi dan penurunan stres.

Penelitian mengenai massage therapy secara umum juga membuktikan adanya penurunan kadar kortisol dan peningkatan endorfin setelah intervensi pijat, yang berkontribusi pada penurunan kecemasan (Brown & Douglas, 2019), (Lin, dkk, 2020).

Puskesmas Timika sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam memberikan asuhan persalinan yang komprehensif dan berkelanjutan. Namun, penerapan intervensi non-farmakologis berbasis bukti ilmiah lokal untuk mengatasi kecemasan persalinan belum terstandar secara optimal. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Timika, dari 8 persalinan selama periode pengambilan data awal semua ibu merasa cemas dan khawatir tidak dapat melahirkan secara normal. Selama ini belum pernah dilakukan Deep Back Massage untuk ibu bersalin dalam mengurangi kecemasan di Puskesmas Timika. karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Deep Back Massage terhadap tingkat kecemasan ibu bersalin kala I di Puskesmas Timika.

Urgensi penelitian ini terletak pada kontribusinya dalam memperkuat evidence-based practice kebidanan, menyediakan alternatif intervensi yang murah, aman, dan mudah diterapkan, serta meningkatkan kualitas pelayanan persalinan yang lebih nyaman, humanis, dan berfokus pada kesejahteraan psikologis ibu bersalin (Kemenkes RI, 2020), (Lin, dkk, 2020).

B. METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental dengan pendekatan one group pretest–posttest tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Timika dengan jumlah responden sebanyak 36 ibu bersalin kala I yang dipilih menggunakan teknik total sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi ibu bersalin kala I fase aktif dengan usia kehamilan aterm (37–42 minggu), kehamilan tunggal, presentasi kepala, kondisi ibu dan janin stabil, mampu berkomunikasi dengan baik, serta bersedia menjadi responden penelitian. Kriteria eksklusi meliputi ibu bersalin dengan komplikasi obstetri (seperti preeklamsia berat, perdarahan antepartum, atau gawat janin), memiliki riwayat gangguan kecemasan atau penyakit psikiatri, mendapatkan analgesik atau sedatif selama persalinan, mengalami kelainan pada tulang belakang atau nyeri punggung patologis, serta persalinan yang memerlukan tindakan emergensi. Tingkat kecemasan diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Intervensi Deep Back Massage diberikan pada ibu bersalin dengan posisi miring kiri atau duduk condong ke depan, menggunakan tekanan kuat dan ritmis pada area punggung bawah hingga sakrum melalui gerakan melingkar dan longitudinal menggunakan telapak tangan atau ibu jari, selama 15–20 menit pada fase aktif kala I persalinan, dan dilakukan oleh bidan. Data dianalisis menggunakan uji Paired t-test dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 36 ibu bersalin kala I yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik responden meliputi usia, paritas, tingkat pendidikan, dan status pekerjaan sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 36)

Karakteristik	Kategori	n	%
Usia	< 20 tahun	4	11,1
	20–35 tahun	26	72,2
	> 35 tahun	6	16,7
Paritas	Primipara	18	50,0
	Multipara	18	50,0
Pendidikan	Dasar (SD–SMP)	14	38,9
	Menengah (SMA)	16	44,4
	Tinggi (Perguruan Tinggi)	6	16,7
Pekerjaan	Tidak bekerja	22	61,1
	Bekerja	14	38,9

Mayoritas responden berada pada kelompok usia reproduktif sehat (20–35 tahun), dengan proporsi primipara dan multipara yang seimbang. Karakteristik ini mencerminkan populasi ibu bersalin di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Tingkat kecemasan ibu bersalin diukur menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) sebelum dan sesudah pemberian Deep Back Massage. Distribusi tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2 Distribusi Kecemasan sebelum dilakukan Intervensi

Tingkat Kecemasan	n	%
Ringan (<17)	4	11,1
Sedang (18-24)	10	27,8
Berat (>25)	22	61,1
Total	36	100

Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan berat pada kala I persalinan. Distribusi tingkat kecemasan setelah dilakukan intervensi dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini :

Tabel 3 Distribusi Kecemasan setelah dilakukan Intervensi

Tingkat Kecemasan	n	%
Ringan (<17)	16	44,4
Sedang (18-24)	14	38,9
Berat (>25)	6	16,7
Total	36	100

Setelah pemberian Deep Back Massage, terjadi pergeseran distribusi kecemasan ke kategori yang lebih ringan, dengan penurunan proporsi kecemasan berat yang signifikan dimana Sebagian besar tingkat kecemasan setelah intervensi adalah kecemasan ringan sebesar 16 (44,4%).

Hasil analisis menunjukkan adanya penurunan rerata skor kecemasan setelah intervensi dapat dilihat pada table 4 berikut ini:

Tabel 4. Hasil Uji Paired t-test Tingkat Kecemasan (n = 36)

Variabel	Mean \pm SD	Selisih Mean	t	p-value
Kecemasan sebelum intervensi	31,24 \pm 4,18	7,09	9,87	< 0,001
Kecemasan sesudah intervensi	24,15 \pm 3,76			

Hasil uji Paired t-test menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian Deep Back Massage. Dengan demikian, intervensi Deep Back Massage terbukti efektif menurunkan kecemasan ibu bersalin kala I.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian Deep Back Massage secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan ibu bersalin kala I. Penurunan rerata skor kecemasan sebesar 7,09 poin mengindikasikan bahwa intervensi ini memberikan dampak klinis yang bermakna terhadap kondisi psikologis ibu selama persalinan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Cevik dan Karaduman yang melaporkan bahwa sacral massage selama persalinan dapat menurunkan tingkat kecemasan dan nyeri secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol (Cevik & Karaduman, 2020). Studi randomized controlled trial oleh Nikjou et al. juga menunjukkan bahwa shiatsu massage efektif menurunkan kecemasan ibu bersalin selama fase aktif persalinan ($p < 0,001$) (Nikjou, 2023). Meskipun teknik pijat yang digunakan berbeda, kesamaan area stimulasi (punggung bawah dan sakrum) memperkuat dugaan bahwa stimulasi sensorik pada area tersebut berperan penting dalam modulasi kecemasan.

Secara fisiologis, Deep Back Massage bekerja melalui mekanisme gate control theory dan stimulasi pelepasan endorfin, yang dapat menghambat transmisi impuls nyeri sekaligus menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis. Penurunan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin berkontribusi pada terciptanya kondisi relaksasi, sehingga kecemasan ibu bersalin dapat berkurang (Chang, 2018), (Lin, dkk, 2020).

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan studi kuasi-eksperimental di Indonesia yang menunjukkan bahwa pijat punggung dan endorphin massage mampu menurunkan kecemasan ibu bersalin kala I secara signifikan (Sitiyarah, 2020). Dengan desain one group pretest–posttest, penelitian ini memperkuat bukti bahwa Deep Back Massage dapat digunakan sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan primer.

Distribusi tingkat kecemasan menunjukkan perubahan yang jelas setelah intervensi Deep Back Massage. Sebelum intervensi, mayoritas ibu bersalin berada pada kategori kecemasan berat (61,1%), sedangkan setelah intervensi proporsi tersebut menurun menjadi 16,7%. Temuan ini memperkuat hasil uji Paired t-test yang menunjukkan penurunan kecemasan yang bermakna secara statistik.

Penurunan kecemasan ini sejalan dengan penelitian oleh Bolbol-Haghighi, dkk (2016) yang menyatakan bahwa massage therapy selama persalinan efektif menurunkan kecemasan dan meningkatkan kenyamanan ibu. Studi oleh Mortazavi dkk (2020) juga menemukan bahwa intervensi non-farmakologis seperti back massage berkontribusi pada regulasi emosi ibu bersalin melalui stimulasi sistem saraf parasimpatis.

Selain itu, penelitian terbaru oleh Akbarzadeh (2020) menegaskan bahwa pijat pada area punggung bawah dan sakrum dapat menurunkan hormon stres serta memperbaiki

respons psikologis selama kala I persalinan. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan systematic review oleh Smith et al. yang menyimpulkan bahwa teknik sentuhan terapeutik, termasuk massage, memiliki efek positif terhadap kecemasan dan pengalaman persalinan secara keseluruhan (Smith, 2018).

Dengan demikian, Deep Back Massage dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari asuhan sayang ibu yang berfokus pada pendekatan holistik dan non-farmakologis untuk mengurangi kecemasan selama persalinan.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah bahwa Deep Back Massage dapat diintegrasikan ke dalam asuhan kebidanan rutin sebagai metode sederhana, aman, dan mudah diterapkan oleh bidan terlatih. Namun, keterbatasan penelitian ini terletak pada tidak adanya kelompok kontrol, sehingga penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimental dengan kelompok pembandingan untuk memperkuat validitas temuan.

D. SIMPULAN

Deep Back Massage terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tingkat kecemasan ibu bersalin kala I di Puskesmas Timika. Terjadi penurunan rerata skor kecemasan yang bermakna secara statistik setelah pemberian intervensi dibandingkan sebelum intervensi. Selain itu, distribusi tingkat kecemasan menunjukkan pergeseran dari kategori berat ke kategori sedang dan ringan setelah dilakukan Deep Back Massage. Hasil ini menunjukkan bahwa Deep Back Massage merupakan metode nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan sebagai bagian dari asuhan kebidanan untuk meningkatkan kenyamanan psikologis ibu selama persalinan. Saran bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan, disarankan untuk mengaplikasikan Deep Back Massage sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam asuhan persalinan kala I guna membantu menurunkan kecemasan ibu bersalin. Bagi institusi pelayanan kesehatan, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam penyusunan standar operasional prosedur (SOP) asuhan sayang ibu selama persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbarzadeh, M., Masoudi, Z., Hadianfard, M. J., Kasraeian, M., & Zare, N. (2020). Back massage and its effect on stress hormones in laboring women. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 101141. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101141>
- Bolbol-Haghighi, N., Masoumi, S. Z., & Kazemi, F. (2016). Effect of massage therapy on labor pain and anxiety. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(4), 379–384. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.185581>
- Brown, R. A., & Douglas, J. (2019). Cultural influences on labor pain and anxiety. *Women and Birth*, 32(4), 365–371. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.09.004>
- Cevik, S., & Karaduman, S. (2020). The effect of sacral massage on labor pain and anxiety. *Japanese Journal of Nursing Science*, 17(2), e12272. <https://doi.org/10.1111/jjns.12272>
- Chang, L., Wang, S., Chen, C., & Chen, Y. (2018). Effects of massage therapy during labor: A randomized controlled trial. *Midwifery*, 62, 31–38. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.03.004>
- Herdiani, T. N., & Subani, F. (2024). Pengaruh deep back massage terhadap nyeri persalinan kala I. *Jurnal Bidan Mandira Cendikia*, 6(1), 45–52.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, dan nifas*. Kemenkes RI.

- Lin, S. Y., Chang, L. Y., Wang, S. L., & Chen, C. H. (2020). Massage therapy for anxiety reduction during childbirth. *Journal of Clinical Nursing*, 29(21–22), 4215–4223. <https://doi.org/10.1111/jocn.15444>
- Mortazavi, S., Khaki, S., Moradi, R., & Heidari, K. (2020). Non-pharmacological interventions and maternal anxiety during labor. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03110-7>
- Nikjou, R., Bolbol-Haghighi, N., Kazemi, F., & Masoumi, S. Z. (2023). The impact of shiatsu massage on labor pain and anxiety. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 11(1), 52–60.
- Shahbazzadegan, S., & Nikjou, R. (2022). The most appropriate cervical dilatation for massage to reduce labor pain and anxiety: A randomized clinical trial. *BMC Women's Health*, 22, 282. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01887-1>
- Sitiyaroh, N. (2020). Efektivitas pendampingan suami dan pijat punggung terhadap kecemasan saat persalinan kala I. *Health Information: Jurnal Penelitian*.
- Smith, C. A., Levett, K. M., Collins, C. T., & Jones, L. (2018). Non-pharmacological interventions for pain and anxiety in labor. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD009234. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009234.pub2>
- World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*. World Health Organization.