

Penerapan Massage Punggung dalam Menghadapi Nyeri Persalinan pada Ibu Hamil Kala I di TPMB Sehati 2025

Hariana Erdewi Sinaga
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sehati
*e-mail: erdewisinagahariana@gmail.com

Submitted:05-12-2025

Revised:13-12-2025

Accepted:27-12-2025

Publish:31-12-2025

Abstract

First-stage labor pain is a physiological process that is almost always experienced by women giving birth and can affect the mother's physical and psychological condition if not managed properly. One non-pharmacological method that can be used to help reduce labor pain is back massage. This Community Service Activity aims to implement and improve pregnant women's understanding of back massage as an effort to cope with first-stage labor pain. The activity was carried out at TPMB Sehati in November–December 2025, involving three pregnant women aged 20–40 years. The implementation method included socialization, screening of educational videos, interactive discussions, and direct practice of applying back massage. Evaluation was carried out using pre-tests and post-tests to assess the increase in participants' knowledge. The pre-test results showed that most pregnant women had low knowledge about the benefits and techniques of back massage in reducing labor pain. After being provided with education and direct practice, the post-test results showed a significant increase in understanding, where the majority of participants were able to re-explain the concept of labor pain and the steps for back massage correctly. This activity shows that interactive and applicable education is effective in increasing the knowledge and preparedness of pregnant women in facing pain during the first stage of labor. The application of back massage is expected to be part of midwifery care to increase the comfort and preparedness of mothers during the labor process.

Keywords: Labor Pain, Back Massage, Pregnant Women

Abstrak

Nyeri persalinan pada kala I merupakan proses fisiologis yang hampir selalu dialami oleh ibu bersalin dan dapat memengaruhi kondisi fisik maupun psikologis ibu apabila tidak dikelola dengan baik. Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk membantu mengurangi nyeri persalinan adalah massage punggung. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk menerapkan dan meningkatkan pemahaman ibu hamil mengenai massage punggung sebagai upaya menghadapi nyeri persalinan kala I. Kegiatan dilaksanakan di TPMB Sehati pada bulan November–Desember 2025 dengan melibatkan tiga ibu hamil berusia 20–40 tahun. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pemutaran video edukatif, diskusi interaktif, serta praktik langsung penerapan massage punggung. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki pengetahuan yang rendah mengenai manfaat dan teknik massage punggung dalam mengurangi nyeri persalinan. Setelah diberikan edukasi dan praktik langsung, hasil post-test menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, di mana mayoritas peserta mampu menjelaskan kembali konsep nyeri persalinan serta langkah-langkah massage punggung dengan benar. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang bersifat interaktif dan aplikatif efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi nyeri persalinan kala I. Penerapan massage punggung diharapkan dapat menjadi bagian dari asuhan kebidanan untuk meningkatkan kenyamanan dan kesiapan ibu selama proses persalinan.

Kata kunci: Ibu Hamil, Massage Punggung, Nyeri Persalinan

PENDAHULUAN

Kehamilan menyebabkan berbagai perubahan fisiologis seperti peningkatan volume darah, curah jantung, frekuensi denyut jantung, serta peningkatan ventilasi dan laju pernapasan untuk memenuhi kebutuhan metabolismik ibu dan janin (Missouri et al., 2021). Perubahan ini, bila disertai nyeri persalinan yang hebat dan tidak segera ditangani, dapat memicu respon stres neuroendokrin yang memperberat kecemasan, ketegangan, dan rasa takut, serta berdampak pada gangguan sirkulasi dan respirasi yang berpotensi memperpanjang proses persalinan. Nyeri kuat akibat kontraksi uterus pada kala I menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen, hiperventilasi, dan pelepasan katekolamin yang dapat menurunkan perfusi uterus dan mengganggu aliran darah uteroplasenta, sehingga terjadi hipoksia dan iskemia uterus serta janin (El-Sakhawy et al., 2021).

Persalinan normal menurut WHO adalah proses persalinan yang dimulai secara spontan pada kehamilan aterm, berlangsung pada kehamilan berisiko rendah, dan tetap dalam kategori rendah risiko hingga bayi lahir secara spontan dengan presentasi kepala antara 37–42 minggu kehamilan (Sara et al., 2022). Dalam proses ini, hampir semua perempuan akan merasakan nyeri, karena persalinan merupakan stres fisiologis yang panjang dan nyeri persalinan muncul sepanjang perjalanan persalinan. Pengalaman nyeri tersebut bersifat sangat subjektif dan kompleks, dipengaruhi interaksi faktor fisiologis dan psikososial sehingga setiap wanita dapat melaporkan intensitas nyeri yang berbeda meskipun berada pada fase persalinan dan rangsangan kontraksi yang tampak serupa (Whitburn et al., 2019).

Pada kala I persalinan, proses dimulai sejak kontraksi teratur yang menyebabkan pembukaan serviks dari 0 sampai pembukaan lengkap 10 cm, yang terbagi menjadi fase laten dan fase aktif. Pada fase aktif, dilatasi serviks berlangsung dari 4 sampai 10 cm, dengan kontraksi yang makin kuat, lama, dan sering; pada akhir fase aktif kontraksi dapat terjadi tiap 2–3 menit dengan durasi sekitar 60 detik. Lama pembukaan serviks bervariasi, tetapi secara teori pada primigravida kecepatan pembukaan sekitar 1 cm/jam dan pada multigravida sekitar 2 cm/jam, sehingga multipara umumnya mengalami kemajuan pembukaan lebih cepat dibanding primipara. Semakin adekuat dan teratur kontraksi uterus, semakin cepat kemajuan pembukaan hingga dilatasi lengkap, sedangkan kontraksi yang tidak efektif akan memperlambat proses dan berisiko menyebabkan persalinan lama (R et al., 2024).

Nyeri persalinan kala I fase aktif merupakan proses fisiologis yang terutama disebabkan oleh kontraksi otot-otot uterus yang menimbulkan pemendekan dan penegangan miometrium, disertai hipoksia otot yang berkontraksi, dilatasi dan peregangan serviks, iskemia korpus uteri, serta peregangan segmen bawah rahim yang menekan serabut saraf viseral sehingga rangsangan nyeri dihantarkan ke medula spinalis segmen T10–L1. Mekanisme ini menjelaskan mengapa nyeri pada persalinan kala I dirasakan di daerah perut bawah, pinggang, dan dapat menjalar ke paha, dengan intensitas yang meningkat seiring frekuensi dan kekuatan kontraksi (Iryani et al., 2022).

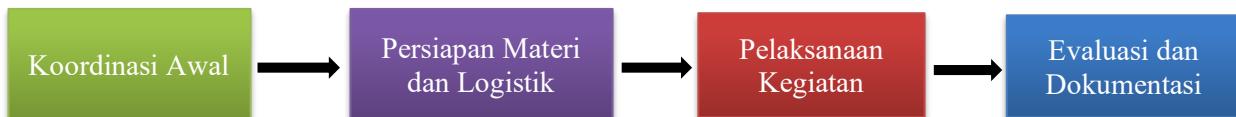
Pijatan effleurage merupakan salah satu metode alami dan nonfarmakologis yang banyak digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan, terutama pada kala I fase aktif saat pembukaan serviks masih berlangsung. Teknik ini berupa usapan lembut dan berulang dengan telapak tangan pada area perut atau punggung yang bertujuan meningkatkan sirkulasi darah, menghangatkan otot, serta menimbulkan relaksasi fisik dan mental sehingga persepsi nyeri berkurang (Ambari, 2025). Keunggulan pijatan effleurage adalah tekniknya relatif mudah dipelajari, dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun keluarga, tidak membutuhkan alat khusus, dan biaya rendah, sehingga menjadi pilihan intervensi yang menarik untuk terus dikaji dan diterapkan secara luas dalam manajemen nyeri persalinan (Wulan, 2023).

Counterpressure adalah teknik pijat dengan memberikan tekanan kuat dan terus-menerus pada punggung bawah atau tulang sacrum menggunakan tumit atau kepalan telapak tangan, dengan gerakan lurus atau lingkaran kecil, dan terbukti efektif mengurangi nyeri punggung akibat persalinan kala I fase aktif. Stimulasi tekanan ini bekerja dengan menghambat hantaran impuls nyeri ke medula spinalis dan otak serta merangsang pelepasan hormon endorfin, sehingga ibu merasakan relaksasi, berkurangnya ketegangan otot panggul, dan penurunan intensitas nyeri persalinan (Astuti et al., 2021). Berbagai penelitian dan telaah literatur menunjukkan bahwa massage counterpressure merupakan metode nonfarmakologis yang efektif menurunkan nyeri persalinan, baik dibandingkan tanpa intervensi maupun dibandingkan teknik pijat nonfarmakologis lain seperti deep back massage atau pijat punggung biasa (Marlina et al., 2025; Wardianyntuti et al., 2023). Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk menerapkan

teknik massage punggung sebagai metode nonfarmakologis dalam membantu mengurangi nyeri persalinan pada ibu hamil kala I di TPMB Sehati tahun 2025.

METODE

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di salah satu klinik di kota Medan yang memiliki jumlah Kegiatan difokuskan pada 3 ibu hamil berusia 20-40 tahun, yang dipilih secara acak mewakili ibu hamil yang datang ke klinik sehati selama penelitian di lakukan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada bulan November - Desember 2025, dalam bentuk sosialisasi dan penerapan dan diskusi interaktif. Secara ringkas dalam pelaksanaannya juga menerapkan kerangka dan realisasi pemecahan masalah sebagai berikut:



Langkah pertama dalam pengabdian ini adalah melakukan koordinasi dengan pihak Klinik Sehati, termasuk pimpinan, untuk menentukan waktu pelaksanaan serta pendekatan yang paling efektif. Setelah mendapatkan persetujuan, tim pengabdian menyiapkan materi berupa presentasi mengenai massage punggung, video edukatif, serta leaflet informasi untuk dibagikan kepada peserta.

Kegiatan dimulai dengan pengisian pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal para ibu hamil mengenai massage punggung. Kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh tim pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa kebidanan. Materi yang disampaikan meliputi definisi massage punggung, cara melakukan, gejala yang umum nyeri persalinan, dan langkah-langkah pencegahan. Metode yang digunakan penerapan langsung dalam melakukan penerapan massage yang benar.

Setelah seluruh materi disampaikan, ibu hamil diminta untuk mengikuti post-test yang bertujuan mengukur peningkatan pemahaman setelah sosialisasi. Kegiatan ditutup dengan refleksi bersama dan pembagian leaflet yang dapat dijadikan bahan bacaan lanjutan atau dibagikan kepada ibu hamil yang belum sempat mengikuti kegiatan.



Gambar 1. Foto Pengabdian Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pelaksanaan kegiatan sosialisasi, dilakukan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal para ibu hamil mengenai massage punggung. Hasil pre-test menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil memiliki pemahaman yang kurang mengenai massage punggung. Dari 3 peserta, hanya sekitar 30% yang mengetahui bahwa massage punggung dapat mengurangi nyeri menjelang persalinan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang nyeri persalinan masih minim di kalangan ibu hamil. Lebih dari 68% peserta salah mengira bahwa massage punggung hanya pijat biasa yang tidak memiliki dampak terhadap nyeri persalinan. Hasil pre-test juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum mengetahui langkah-langkah dalam melakukan massage punggung dan pelaksanaan yang tepat, termasuk pentingnya posisi yang nyaman Ketika melakukan massage punggung pada ibu hamil.

Pelaksanaan sosialisasi dilakukan melalui beberapa metode, termasuk penyampaian materi secara lisan, video edukatif, praktek pelaksanaan massage punggung pada ibu hamil. Materi yang disampaikan

meliputi definisi Massage Punggung, definisi nyeri punggung, gejala umum nyeri persalinan dan Langkah-langkah pelakasanaan massage punggung. Salah satu topik penting yang ditekankan adalah pentingnya Penerapan Massage Punggung dalam mengurangi rasa nyeri persalinan pada ibu hamil kala 1.

Selain itu, dalam kegiatan ini, ibu hamil juga diberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan, di mana mereka bisa berbagi pengalaman atau bertanya seputar pengetahuan yang mereka miliki mengenai nyeri persalinan dan massage punggung. Salah satu bagian yang paling disorot dalam kegiatan ini adalah pelaksanaan massage punggung, mengingat salah satu faktor terbesar nyeri persalinan karena kurangnya penerapan massage punggung pada kala 1.

Setelah dilakukan sosialisasi dan diskusi interaktif, kegiatan diakhiri dengan post-test untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta meningkat setelah menerima materi. Hasil post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan. Sebanyak 70% peserta dapat menjawab pertanyaan terkait nyeri persalinan dan massage punggung dengan benar, yang menunjukkan bahwa pemahaman ibu hamil mengenai massage punggung dalam menghadapi nyeri persalinan gejala penyakit ini meningkat pesat. Selain itu, 73% peserta kini memahami bahwa penerapan massage punggung dalam mengurangi nyeri persalinan pada ibu hamil kala 1

Lebih dari 81% peserta juga menyatakan bahwa mereka kini menyadari pentingnya menjaga Massage punggung untuk mengurangi rasa nyeri dalam persalinan pada ibu hamil kala 1. Banyak dari peserta juga mengungkapkan bahwa mereka baru pertama kali mendapatkan informasi khusus mengenai message punggung dan menyatakan bahwa pengetahuan ini sangat bermanfaat bagi mereka, terutama karena mereka tinggal dalam lingkungan yang padat.

Hasil sosialisasi ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil tentang massage punggung sebelum pelaksanaan kegiatan masih sangat rendah, terutama dalam hal mengurangi nyeri persalinan. Hal ini dapat dimaklumi karena Massage punggung seringkali dianggap sebagai pijat biasa yang jauh dari perhatian masyarakat umum, meskipun memiliki tingkat efektivitas yang tinggi, terutama dalam mengurangi nyeri persalinan pada ibu hamil kala 1.

Penyuluhan yang dilakukan melalui berbagai pendekatan edukasi, seperti video, diskusi, dan simulasi praktis, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode yang interaktif dan melibatkan partisipasi aktif peserta lebih dapat memahami dibandingkan dengan metode penyuluhan yang hanya bersifat satu arah. Peserta yang terlibat aktif dalam diskusi dan simulasi lebih mudah memahami dan mengingat informasi yang disampaikan. Selain itu, diskusi yang berlangsung selama kegiatan menunjukkan bahwa banyak ibu hamil yang tidak mengetahui bagaimana cara melakukan massage punggung dengan benar. Mereka menganggap massage punggung hanya sebagai pijat yang jauh dan tidak terpengaruh langsung oleh kehidupan mereka. Padahal, dengan pengetahuan yang lebih baik, mereka dapat membantu menekan nyeri persalinan yang akan dialami ibu hamil dalam persalinan.

Hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat menunjukkan bahwa sebelum intervensi, tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai massage punggung dalam menghadapi nyeri persalinan masih tergolong rendah. Sebagian besar peserta belum memahami bahwa massage punggung merupakan metode nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri persalinan kala I, dan masih menganggapnya sebagai pijatan biasa tanpa manfaat klinis. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Utari & Al Rahmad (2022) yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap ibu hamil berperan penting dalam membentuk perilaku kesehatan, ditunjukkan dengan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah selama kehamilan. Pengetahuan dipahami sebagai akumulasi pengalaman dan pendidikan yang menjadi dasar terbentuknya tindakan, sehingga semakin baik pengetahuan ibu, semakin baik pula perilaku kesehatannya.

Setelah dilakukan sosialisasi dan penerapan massage punggung melalui penyampaian materi, video edukatif, serta praktik langsung, terjadi peningkatan pemahaman ibu hamil secara signifikan. Sebagian besar peserta mampu menjelaskan kembali konsep nyeri persalinan dan langkah-langkah massage punggung dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang bersifat interaktif dan aplikatif lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dibandingkan penyuluhan satu arah. Temuan ini sejalan dengan kegiatan sosialisasi terapi komplementer yang menunjukkan bahwa edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan ibu hamil trimester III dalam mengatasi nyeri persalinan kala I, sehingga ibu menjadi lebih siap secara kognitif dan praktis ketika menghadapi kontraksi saat persalinan (Nugrahaningtyas et al., 2025). Program senam hamil terstruktur yang menggabungkan penjelasan materi, latihan pernapasan, dan praktik gerakan juga terbukti

meningkatkan pengetahuan ibu mengenai manfaat senam hamil sekaligus keterampilan fisik dan kepercayaan diri mereka menjelang persalinan, yang menjadi indikator kesiapan fisik dan mental menghadapi nyeri persalinan (Fitriani et al., 2025).

Penerapan massage punggung pada ibu hamil kala I secara fisiologis bekerja melalui mekanisme penghambatan transmisi impuls nyeri serta stimulasi pelepasan hormon endorfin yang menimbulkan efek relaksasi. Massage punggung, khususnya teknik effleurage dan counterpressure, dapat mengurangi ketegangan otot, memperbaiki sirkulasi darah, dan menurunkan respon stres selama persalinan. Hal ini sejalan dengan teori gate control yang menjelaskan bahwa rangsangan tak nyeri seperti pijatan pada punggung dapat menutup "gerbang" transmisi impuls nyeri di medula spinalis sehingga persepsi nyeri ke otak berkurang. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa intervensi massage, termasuk massage punggung, merupakan metode nonfarmakologis yang efektif menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif, baik dalam bentuk massage manual maupun mekanik (Oktriani et al., 2018; Sade & Özkan, 2025).

Karakteristik ibu hamil yang terlibat dalam kegiatan ini juga berperan dalam keberhasilan intervensi. Rentang usia 20–40 tahun merupakan usia reproduktif yang secara fisiologis dan psikologis lebih adaptif terhadap edukasi kesehatan. Selain itu, keterlibatan aktif peserta dalam diskusi dan praktik massage punggung meningkatkan rasa percaya diri ibu dalam menghadapi proses persalinan. Li et al. (2023) menunjukkan bahwa peningkatan self-efficacy dan sikap positif terhadap persalinan berperan penting dalam meningkatkan kesiapan ibu menghadapi nyeri dan proses persalinan normal, karena self-efficacy yang lebih tinggi berkaitan dengan kemampuan coping yang lebih baik, penurunan kecemasan dan ketakutan, serta persepsi nyeri yang lebih rendah selama persalinan (Huang et al., 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menunjukkan bahwa penerapan massage punggung sebagai metode nonfarmakologis mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil dalam menghadapi nyeri persalinan kala I. Edukasi yang disertai praktik langsung terbukti efektif dalam mengubah persepsi ibu hamil terhadap massage punggung, dari sekadar pijatan biasa menjadi teknik yang bermanfaat untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan selama persalinan. Disarankan agar penerapan massage punggung dimasukkan secara rutin dalam program edukasi antenatal dan persiapan persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, kegiatan serupa perlu dilakukan dengan jumlah peserta yang lebih besar serta melibatkan pendamping persalinan, sehingga manfaat massage punggung dapat diterapkan secara berkelanjutan dan lebih luas dalam praktik asuhan kebidanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambari, A. A. T. (2025). Systemetic Literature Review: Pengaruh Effleurage Massage terhadap Nyeri Persalinan. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 278–286. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i2.4334>
- Astuti, H. P., Astuti, A. W., Agustin, D., Awaliyah, H. F., Winarti, G. R., & Jaya, V. O. (2021). Narrative Review: Pengaruh Terapi Massage Counterpressure terhadap Pengurangan Nyeri dalam Persalinan. *Jurnal Cakrawala Promkes*, 3(2), 50. <https://doi.org/10.12928/promkes.v3i2.4573>
- El-Sakhawy, H. A., Abodonya, A. M., Abdelbasset, W. K., & El-Sakhawy6, M. A. (2021). An Overview of Labor Pain: Components and Stages of the Labor Process. *International Journal of Biomedicine*, 11(3), 315–317. [https://doi.org/10.21103/Article11\(3\)_BR](https://doi.org/10.21103/Article11(3)_BR)
- Fitriani, D. R., Anggraeni, R. D., Atikah, E., Rahayu, Y. S., Ginting, A. K., Kedaton, A. S., & Restu, R. (2025). Peningkatan Kesiapan Fisik dan Mental Ibu Hamil dalam Menghadapi Persalinan Melalui Program Senam Hamil. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(9), 4323–4333. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i9.21340>
- Huang, Y., Zhong, Y., Chen, Q., Zhou, J., Fu, B., Deng, Y., Tu, X., & Wu, Y. (2024). A Comparison of Childbirth Self-Efficacy, Fear of Childbirth, and Labor Pain Intensity between Primiparas and Multiparas during the Latent Phase of Labor: a Cross-Sectional Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1), 400. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06571-3>
- Iryani, D., Pramestigiri, I. A. I., & F, H. R. (2022). Pengaruh Terapi Endorphine Massage Kombinasi Birthing Ball Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin. *Malahayati Nursing Journal*, 4(7), 1874–1887. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i7.6985>
- Marlina, L., Daryanti, E., Rahmawati, A., Nurdianti, R., & Gustini, S. (2025). Effectiveness of Counterpressure Massage and Rebozo Technique on Reducing Pain In The First Stage Of Labor. *HealthCare Nursing Penerbit : Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Aceh*

- Journal*, 7(1), 50–57. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v7i1.5596>
- Missouri, S., Miller, T., & Mueller, T. (2021). Physiological Changes During Pregnancy. In *Obstetric Anesthesia Practice* (pp. 1–18). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780190099824.003.0001>
- Nugrahaningtyas, J., Wijayanti, H. N., & Rahayu, P. P. (2025). Sosialisasi Edukasi Jenis Pelayanan Terapi Komplementer dalam Mengatasi Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(3), 1663–1674. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i3.18277>
- Oktriani, T., Ermawati, E., & Bachtiar, H. (2018). The Difference of Pain Labour Level With Counter Pressure and Abdominal Lifting on Primigravida in Active Phase of First Stage Labor. *Journal of Midwifery*, 3(2), 45. <https://doi.org/10.25077/jom.3.2.45-52.2018>
- R, L. N., Kurniasari, D., Astriana, A., & Putri, R. D. (2024). Pengaruh Rangsangan Pusing Susu Terhadap Lamanya Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Multigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Rawapitu Tulang Bawang. *ANJANI Journal (Medical Science & Healthcare Studies)*, 4(2), 58–65. <https://doi.org/10.37638/anjani.v4i2.1179>
- Sade, G., & Özkan, H. (2025). The Effect of Mechanical Massage on Labor Pain, Duration and Maternal Satisfaction: a Randomized Controlled Trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 25(1), 823. <https://doi.org/10.1186/s12884-025-07977-3>
- Sara, P., Whittington, J., & Lack, N. (2022). Normal Labour. In *Quick Hits in Obstetric Anesthesia* (pp. 163–168). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72487-0_27
- Utari, D., & Al Rahmad, A. H. (2022). Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dengan Pola Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah di Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 4(1), 8. <https://doi.org/10.30867/gikes.v4i1.247>
- Wardiyaningtuti, N., Indriati, I., & Retnaningsih, R. (2023). Teknik Massage Counterpressure Berpengaruh Terhadap Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 11(3), 597–608. <https://doi.org/10.33366/jc.v11i3.5076>
- Whitburn, L. Y., Jones, L. E., Davey, M.-A., & McDonald, S. (2019). The Nature of Labour Pain: An Updated Review of the Literature. *Women and Birth*, 32(1), 28–38. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.03.004>
- Wulan, S. (2023). Implementation of Massage Effleurage Method to Reduce Labor Pain During the Active Phase I. *JURNAL PENGMAS KESTRA (JPK)*, 3(1), 29–32. <https://doi.org/10.35451/jpk.v3i1.1726>