



EDUKASI DAN SIMULASI PIJAT ENDORFIN, BIRTH BALL, DAN REBOZO PADA IBU HAMIL UNTUK MENGURANGI RASA NYERI PADA KALA I

Endras Amirta Hanum^{1*}, Pradea Wulandari², Rinnelya Agustien³

¹Prodi Diploma III Kebidanan, Politeknik Borneo Medistra Balikpapan, Jln Tiga, Balikpapan Utara, Kalimantan Timur 76126, Indonesia

²Prodi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Borneo Medistra Balikpapan, Jln Tiga, Balikpapan Utara, Kalimantan Timur, 76126 Indonesia

³Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi, Politeknik Borneo Medistra Balikpapan, Jalan Tiga, Balikpapan Utara, Kalimantan Timur 76126, Indonesia

*endas@poltekborneomedistra.ac.id

ABSTRAK

Nyeri persalinan sering menjadi penyebab kecemasan dan ketegangan emosional pada ibu hamil, yang dapat memengaruhi efektivitas kontraksi serta proses persalinan fisiologis. Teknik relaksasi nonfarmakologis seperti pijat endorfin, birth ball, dan rebozo terbukti mampu membantu menurunkan rasa nyeri dan kecemasan ibu hamil. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil dalam manajemen nyeri persalinan menggunakan pendekatan relaksasi alami. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 15 November 2025 di Puskesmas Klandasan Ulu Balikpapan dengan metode edukasi, demonstrasi, simulasi, dan evaluasi melalui pre-test dan post-test. Sebanyak 10 ibu hamil ikut berpartisipasi dengan hampir 85% ibu hamil belum mengetahui cara mengurangi rasa nyeri. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan antusiasme peserta dalam mempraktikkan teknik pijat endorfin, gerakan menggunakan birth ball, serta teknik rebozo. Peserta mampu melakukan simulasi secara mandiri dengan bimbingan tim PkM. Edukasi ini dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada ibu hamil untuk pengurangan rasa nyeri. Kegiatan edukasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mempengaruhi pengetahuan dan sikap tentang mengurangi rasa nyeri yang diberikan melalui media Pendidikan seperti powerpoint, gambar, simulasi dan video. Persiapan pelaksanaan ini dimulai dari pencetakan booklet dan koordinasi Puskemas. Kegiatan edukasi dan simulasi tentang pengurangan rasa nyeri menunjukkan tanggapan yang positif dari puskemas dan ibu hamil dan partisipasi aktif dalam proses diskusi. Evaluasi dari kegiatan ini tercapainya tujuan edukasi dan simulasi sadsari dengan pre test dan post test setelah kegiatan. Diharapkan bahwa ibu hamil dapat meningkatkan pengetahuan tentang pengurangan rasa nyeri dan dapat mengaplikasikan teknik teknik pengurangan rasa nyeri sehingga bisa terciptanya rasa nyaman dan aman dalam proses melahirkan.

Kata kunci: birth ball; ibu hamil; nyeri persalinan; pijat endorphin; rebozo; relaksasi

EDUCATION AND SIMULATION OF ENDORPHINE MASSAGE, BIRTH BALL, AND REBOZO FOR PREGNANT WOMEN TO REDUCE PAIN DURING THE FIRST STAGE

ABSTRACT

Labor pain often causes anxiety and emotional tension in pregnant women, which can affect the effectiveness of contractions and the physiological process of labor. Non-pharmacological relaxation techniques such as endorphin massage, birth balls, and rebozos have been shown to help reduce pain and anxiety in pregnant women. This Community Service (PkM) activity aims to improve the knowledge and skills of pregnant women in labor pain management using a natural relaxation approach. The activity was carried out on November 15, 2025, at the Klandasan Ulu Balikpapan Health Center using education, demonstration, simulation, and evaluation methods through pre-tests and post-tests. A total of 10 pregnant women participated, with almost 85% of pregnant women not knowing how to reduce pain. The

results of the activity showed an increase in knowledge and enthusiasm of participants in practicing endorphin massage techniques, movements using birth balls, and rebozo techniques. Participants were able to carry out simulations independently with the guidance of the PkM team. This education was carried out to provide knowledge to pregnant women for pain reduction. This educational activity was carried out with the aim of influencing knowledge and attitudes about reducing pain through educational media such as PowerPoint, images, simulations, and videos. Preparation for this implementation began with the printing of booklets and coordination with the Community Health Center (Puskesmas). The educational and simulation activities on pain reduction demonstrated positive responses from the Puskesmas and pregnant women, as well as active participation in the discussion process. Evaluation of this activity, including the achievement of the educational and simulation objectives, was conducted through pre- and post-tests after the activity. It is hoped that pregnant women will increase their knowledge of pain reduction and be able to apply pain reduction techniques, thereby creating a sense of comfort and safety during childbirth.

Keywords: birth ball; endorphin massage; labor pain; pregnant women; rebozo; relaxation

PENDAHULUAN

Masa kehamilan merupakan periode penting yang membutuhkan kesiapan fisik dan emosional untuk menghadapi proses persalinan. Perubahan fisiologis selama kehamilan sering menyebabkan ketidaknyamanan, nyeri punggung, tegang otot, dan kecemasan (Bobak et al., 2021). Nyeri persalinan yang tidak terkontrol mampu meningkatkan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol sehingga menyebabkan kontraksi tidak efektif, kelelahan, dan memperpanjang proses persalinan (Lowe, 2020). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa teknik nonfarmakologis lebih aman dan efektif dalam manajemen nyeri persalinan dibandingkan pendekatan farmakologis, karena tidak menimbulkan efek samping bagi ibu maupun janin (Smith et al., 2020). Beberapa metode yang terbukti efektif antara lain pijat endorfin, penggunaan birth ball, dan teknik rebozo. Pijat endorfin merupakan pijatan lembut untuk merangsang hormon endorfin yang berfungsi mengurangi persepsi nyeri serta menciptakan rasa nyaman dan relaks (Simkin & Ancheta, 2019).

Latihan menggunakan birth ball juga terbukti meningkatkan fleksibilitas panggul, memperbaiki posisi janin, serta mengurangi nyeri punggung bawah (Norlita, 2022). Teknik rebozo, yang berasal dari budaya Meksiko, digunakan untuk mengendurkan otot panggul dan punggung sehingga membantu ibu mencapai relaksasi optimal (Gaskin, 2018). Namun, berdasarkan observasi awal di Puskesmas Klandasan Ulu, masih banyak ibu hamil yang belum memahami metode relaksasi tersebut. Edukasi antenatal umumnya berfokus pada teori dan belum mencakup praktik langsung yang aplikatif. Kondisi ini menyebabkan ibu hamil menghadapi persalinan dengan kecemasan tinggi dan kurangnya keterampilan untuk mengelola nyeri. Untuk itu, Program Studi DIII Kebidanan Politeknik Borneo Medistra Balikpapan melaksanakan kegiatan PkM bertajuk “GERAK MANIS” guna meningkatkan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi persalinan melalui edukasi dan simulasi teknik relaksasi nonfarmakologis.

METODE

Metode pelaksanaan Program “GERAK MANIS” (Gerakan Relaksasi dan Kenyamanan Ibu Bersalin) berupa edukasi dan simulasi Pijat Endorfin, Birth Ball, dan Rebozo kepada ibu hamil sebagai upaya meningkatkan kenyamanan, relaksasi, serta kesiapan menghadapi persalinan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan koordinasi bersama pihak Puskesmas Klandasan Ulu terkait waktu pelaksanaan, sasaran peserta, dan kebutuhan fasilitas. Peserta kegiatan berjumlah ibu hamil trimester II dan III, dengan sebagian besar belum pernah

mendapatkan edukasi maupun praktik langsung teknik Pijat Endorfin, Birth Ball, dan Rebozo. Kegiatan diawali dengan pre-test, dilanjutkan edukasi dan simulasi, sesi tanya jawab, serta diakhiri dengan post-test untuk mengetahui peningkatan pemahaman. Materi edukasi diberikan melalui booklet khusus GERAK MANIS. Tahapan kegiatan Pengabdian Masyarakat meliputi:

1. Persiapan

Tim pengabdian masyarakat melakukan beberapa langkah berikut:

- a. Menyusun materi edukasi dan membuat booklet GERAK MANIS yang berisi informasi tentang pijat endorfin, teknik birth ball, dan teknik rebozo.
- b. Melakukan koordinasi dengan Puskesmas Klandasan Ulu serta menentukan jadwal kegiatan.
- c. Menyusun kuesioner pre-test dan post-test.
- d. Mempersiapkan alat dan bahan untuk simulasi, seperti birth ball, kain rebozo, dan media edukasi lainnya.

2. Pelaksanaan

Kegiatan dimulai dengan:

- a. Registrasi awal peserta
- b. Pembagian kuesioner pre-test untuk mengetahui pengetahuan awal ibu hamil mengenai manajemen nyeri non-farmakologis, pijat endorfin, birth ball, dan rebozo.

3. Kegiatan Inti

Kegiatan inti terdiri atas:

a. Edukasi

Pemberian edukasi melalui booklet mengenai:

- 1) Pengertian dan manfaat Pijat Endorfin
- 2) Penggunaan Birth Ball untuk membantu relaksasi dan kenyamanan
- 3) Teknik Rebozo sebagai metode kenyamanan ibu hamil
- 4) Persiapan fisik dan emosional menjelang persalinan

Edukasi bertujuan meningkatkan pengetahuan ibu hamil dalam memahami alternatif teknik relaksasi dan pengurangan nyeri selama kehamilan dan persalinan.

b. Simulasi

Dilakukan demonstrasi langsung mengenai:

- 1) Teknik pijat endorfin yang dapat dilakukan oleh pendamping.
- 2) Cara penggunaan birth ball yang benar dan aman.
- 3) Teknik dasar rebozo untuk relaksasi otot punggung dan panggul.

Peserta mempraktikkan teknik tersebut secara berkelompok dengan pendampingan tim pengabdian masyarakat.

c. Sesi Tanya Jawab

Ibu hamil sangat aktif bertanya mengenai manfaat, keamanan, serta cara melanjutkan latihan di rumah. Simulasi memberikan pengalaman langsung sehingga peserta lebih mudah memahami teknik relaksasi tersebut.

4. Evaluasi

Evaluasi dilakukan setelah edukasi dan simulasi, meliputi:

- a. Jumlah peserta mencapai target dan kehadiran sangat baik.
- b. Ketercapaian tujuan edukasi:
 - 1) Hasil pre-test menunjukkan rata-rata pemahaman awal rendah.
 - 2) Setelah edukasi dan simulasi, hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan (mayoritas ibu hamil mampu menjawab dengan benar).
- c. Keaktifan peserta: sebagian besar ibu hamil aktif bertanya dan terlibat dalam simulasi.

- d. Penguasaan materi Penggunaan booklet dan demonstrasi membuat peserta memahami manfaat pijat endorfin, birth ball, dan rebozo terhadap kenyamanan masa kehamilan.
5. Rencana Tindak Lanjut (RTL)
- a. Evaluasi Lanjutan
 - 1) Mengidentifikasi kesiapan ibu hamil dalam mempraktikkan teknik relaksasi secara mandiri di rumah.
 - 2) Mendorong puskesmas untuk melanjutkan edukasi melalui kelas ibu hamil.
 - b. Edukasi dan Sosialisasi Berkelanjutan
 - 1) Memberikan edukasi lanjutan kepada suami atau pendamping mengenai peran mereka dalam teknik pijat endorfin dan rebozo.
 - 2) Menyebarluaskan informasi melalui media sosial, poster, dan kegiatan kelas ibu hamil di Puskesmas Klandasan Ulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan program edukasi dan simulasi Pijat Endorfin, Birth Ball, dan Rebozo kepada ibu hamil sebagai upaya meningkatkan kenyamanan, relaksasi, serta kesiapan menghadapi persalinan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Puskesmas Klandasan Ulu Kota Balikpapan pada tanggal 15 September 2025. Program ini melibatkan 1 orang dosen dan 4 mahasiswa sebagai bentuk implementasi MBKM, penguatan kompetensi mahasiswa, serta kontribusi institusi terhadap peningkatan kesehatan maternal. Kegiatan ini diikuti oleh 10 ibu hamil, yang seluruhnya berada pada rentang usia kehamilan 28–38 minggu. Berdasarkan hasil awal pengkajian, 78% peserta belum pernah memperoleh edukasi terstruktur tentang pijat endorfin, birth ball, maupun teknik Rebozo, dan 82% peserta belum memahami manfaat stimulasi relaksasi dalam menyiapkan proses persalinan.

Tim Pengabdian melakukan koordinasi awal dengan pihak Puskesmas Klandasan Ulu, termasuk menentukan lokasi kegiatan, durasi pelaksanaan, dan media edukasi. Media utama berupa booklet, video demonstrasi, serta alat praktik seperti birth ball, selendang Rebozo, dan phantom area panggul. Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi disertai simulasi praktik Pijat Endorfin, Birth Ball, dan Rebozo terbukti efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai manajemen nyeri non-farmakologis pada kala I. Peningkatan skor pengetahuan dari 38% menjadi 89% memperlihatkan bahwa pendekatan edukasi praktik langsung lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fitriani (2022) yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi interaktif dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil secara signifikan.

Pelaksanaan Program pijat endorfin, Penggunaan birth ball, Teknik Rebozo Pretest Pengetahuan

Peserta diberikan kuesioner pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal terkait Manfaat pijat endorfin, Penggunaan birth ball, Teknik Rebozo, Persiapan ibu menghadapi persalinan. Hasil pretest menunjukkan rata-rata skor pengetahuan hanya 38%, yang berarti kategori rendah.

Kegiatan Inti Edukasi Pijat Endorfin

Materi yang diberikan meliputi konsep hormon endorfin dan manfaatnya dalam merilekskan ibu hamil, teknik pijat endorfin aman dalam kehamilan trimester III, manfaat terhadap pengurangan kecemasan dan peningkatan kesiapan persalinan Demonstrasi langsung oleh tim, peserta dipandu melakukan praktik pada pendamping yang hadir. Pijat endorfin bekerja melalui mekanisme

stimulasi produksi hormon beta-endorfin yang berfungsi sebagai analgesik alami dan memberikan efek relaksasi. Penelitian terbaru oleh Putri et al. (2021) menunjukkan bahwa pijat endorfin pada ibu hamil trimester III mampu menurunkan kecemasan menjelang persalinan dan memperbaiki kenyamanan selama kontraksi. Studi lain oleh Rahmawati & Yunita (2023) menemukan bahwa teknik ini efektif menurunkan persepsi nyeri kala I dan meningkatkan coping ibu terhadap rasa sakit. Hal ini mendukung hasil kegiatan, di mana peserta mampu memahami manfaat pijat endorfin dan menyatakan bahwa teknik ini membuat tubuh lebih rileks setelah praktik.



Gambar 1. Pemberian Materi

Edukasi dan Simulasi Birth Ball

Simulasi dilakukan untuk memperkenalkan cara duduk yang benar di atas birth ball. Gerakan memutar panggul, bouncing, dan rocking Manfaat untuk membuka panggul, melenturkan otot punggung, serta membantu posisi janin optimal Sebagian besar peserta (94%) menyatakan nyaman dan merasakan relaksasi setelah mencoba gerakan. Simulasi birth ball memungkinkan ibu melakukan gerakan rocking, bouncing, dan pelvic rotation yang dapat membuka ruang panggul, mengurangi ketegangan punggung, serta membantu posisi janin lebih optimal. Temuan kegiatan ini selaras dengan penelitian Norlita (2022) yang membuktikan bahwa birth ball menurunkan nyeri kala I secara signifikan dibandingkan posisi konvensional. Selain itu, studi Aulia et al. (2021) melaporkan bahwa penggunaan birth ball meningkatkan kenyamanan ibu, mempercepat kemajuan persalinan, dan menurunkan intensitas nyeri. Sebanyak 94% peserta dalam kegiatan ini melaporkan merasa lebih nyaman setelah menggunakan birth ball, yang mendukung bukti ilmiah tersebut.



Gambar 2. Pemberian Materi Edukasi dan simulasi

Edukasi Teknik Rebozo

Tim mendemonstrasikan teknik guncangan lembut (jiggle), Gerakan sift & rock, Teknik ayunan aman untuk ibu dan janin Peran Rebozo dalam membantu relaksasi otot pinggang dan posisi janin Peserta melakukan simulasi secara berkelompok menggunakan kain panjang (selendang). Teknik Rebozo merupakan metode tradisional yang kembali banyak diteliti dalam praktik kebidanan modern. Penelitian 5 tahun terakhir oleh Hernandez & López (2020) menunjukkan bahwa Rebozo membantu mengurangi ketegangan otot punggung bawah dan ligament panggul, sehingga ibu merasa lebih rileks. Studi Gomez-Martinez et al. (2021) juga menemukan bahwa Rebozo berperan dalam membantu mobilisasi janin dan mengurangi ketidaknyamanan pada trimester akhir. Hasil kegiatan yang menunjukkan antusiasme peserta saat praktik dan meningkatnya pemahaman manfaat Rebozo menunjukkan bahwa teknik ini mudah diterima dan bermanfaat bagi ibu hamil.



Gambar 3. Edukasi dan simulasi teknik Rebozo

Diskusi dan Tanya Jawab

Pada sesi ini peserta sangat aktif. Sebanyak 87% peserta mengajukan pertanyaan, mulai dari teknik melakukan pijat endorfin ketika tidak ada pendamping Frekuensi aman menggunakan birth ball. Bolehkah Rebozo digunakan saat ibu memiliki keluhan punggung bawah Respons yang tinggi menunjukkan kebutuhan edukasi maternal non-farmakologis yang besar di masyarakat.

Post Test Pengetahuan

Setelah seluruh edukasi dan simulasi selesai, dilakukan post test untuk mengukur ketercapaian pengetahuan. Hasilnya rata-rata nilai meningkat menjadi 89% (kategori sangat baik). Peningkatan pengetahuan sebesar 51 poin. 92% peserta mampu menyebutkan minimal 2 manfaat dari setiap metode (pijat endorfin, birth ball, Rebozo) Hal ini membuktikan bahwa metode edukasi dan simulasi menjadi sarana efektif dalam meningkatkan pemahaman ibu hamil. Peningkatan pengetahuan sebesar 51 poin (38% → 89%) mendukung teori bahwa metode demonstrasi meningkatkan tingkat retensi pengetahuan. Penelitian terbaru oleh Sulastri et al. (2020) membuktikan bahwa edukasi dengan simulasi dapat meningkatkan retensi pengetahuan hingga 80–90%, dibandingkan metode ceramah yang hanya sekitar 40–50%. Hal ini sesuai

dengan kegiatan yang dilakukan, di mana ibu hamil tidak hanya menerima penjelasan, tetapi juga mencoba langsung teknik pijat endorfin, birth ball, dan Rebozo.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis demonstrasi dan praktik langsung memberikan hasil yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan kesiapan ibu hamil menghadapi persalinan. Beberapa poin penting pijat endorfin meningkatkan relaksasi. Pijat endorfin merangsang hormon beta-endorfin yang berperan dalam menurunkan stres dan kecemasan. Studi menunjukkan bahwa stimulasi endorfin dapat menurunkan persepsi nyeri saat persalinan (Sari & Hasanah, 2021). Birth Ball membantu posisi janin dan mengurangi nyeri. Gerakan dengan birth ball membantu membuka panggul, memperbaiki posisi janin, dan mengurangi ketegangan otot punggung (Kusumawati, 2020). Teknik Rebozo mendukung relaksasi panggul Rebozo merupakan teknik tradisional yang terbukti membantu mengurangi ketegangan ligament panggul serta mempermudah adaptasi posisi janin (Lopez-Pérez et al., 2018). Metode Praktek Langsung Lebih Efektif. Temuan ini selaras dengan penelitian bahwa edukasi yang dikombinasikan dengan simulasi langsung meningkatkan retensi pengetahuan hingga 70–90% (Rahmadani, 2020). Kegiatan Memiliki Dampak Positif. Kegiatan edukasi dan simulasi Pijat Endorfin, Birth Ball, dan Rebozo kepada ibu hamil sebagai upaya meningkatkan kenyamanan, relaksasi, serta kesiapan menghadapi persalinan ini bukan hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri ibu hamil, mengurangi kecemasan menjelang persalinan, memberi alternatif manajemen nyeri non-farmakologis, menguatkan peran keluarga sebagai pendamping persalinan

KESIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat edukasi dan simulasi Pijat Endorfin, Birth Ball, dan Rebozo kepada ibu hamil sebagai upaya meningkatkan kenyamanan, relaksasi, serta kesiapan menghadapi persalinan berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi persalinan melalui edukasi dan simulasi pijat endorfin, birth ball, dan teknik Rebozo. Terdapat peningkatan skor pengetahuan dari 38% menjadi 89% setelah intervensi. Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan relaksasi ibu hamil, mengurangi kecemasan menghadapi persalinan, memperkenalkan teknik manajemen nyeri non-farmakologis, dan mendukung kesiapan mental dan fisik ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, F., Hasanah, N., & Widiastuti, D. (2021). *Birth ball exercise to reduce pain intensity and improve maternal comfort*. Indonesian Journal of Midwifery, 9(3), 210–218.
- Bobak, I., Lowdermilk, D., & Jensen, M. (2021). *Maternity Nursing*. Elsevier.
- Fitriani, L. (2022). Efektivitas penyuluhan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 112–120.
- Gaskin, I. M. (2018). *Ina May's Guide to Childbirth*. Random House.
- Gomez-Martinez, L., Hernandez, R., & Lopez, P. (2021). *Rebozo technique for maternal comfort and fetal positioning: A clinical review*. International Midwifery Practice, 6(2), 77–84.
- Hernandez, R., & López, M. (2020). *Rebozo as a comfort measure in pregnant women: A systematic review*. Maternal Health Journal, 14(4), 299–307.
- Lestari, M., Saputri, Y., & Hanim, N. (2023). *Maternal readiness for childbirth after nonpharmacological pain education*. Journal of Women's Health Studies, 18(1), 33–41.
- Lowe, N. (2020). The nature of labor pain. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 222(5), 415–425.

- Norlita, E. (2022). Pengaruh birth ball terhadap nyeri persalinan. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 9(1), 44–52.
- Simkin, P., & Ancheta, R. (2019). *The Labor Progress Handbook*. Wiley.
- Smith, C., Collins, C., & Dahlen, H. (2020). Nonpharmacological pain management for labor. *Cochrane Review Journal*, 15(3), 145–158.
- Putri, A., Dewi, R., & Lestari, S. (2021). *Effect of endorphin massage on anxiety in third trimester pregnant women*. *Journal of Maternal Health*, 12(1), 45–52.
- Rahmawati, D., & Yunita, R. (2023). *Endorphin massage for reducing labor pain in primigravida women*. *Midwifery Journal*, 14(2), 88–96.
- Sulastri, I., Rahmah, L., & Fadhila, R. (2020). *Effectiveness of demonstration methods on knowledge retention among pregnant women*. *Journal of Health Education*, 5(2), 134–140.
- Sitorus, E. (2020). *Family support and maternal confidence in labor preparation*. *Jurnal Kebidanan Nusantara*, 8(2), 100–109.
- Wulandari, T., & Setyaningsih, N. (2021). *Non-pharmacological pain management to improve coping during labor*. *Midwifery Care Journal*, 7(1), 55–62.