Sport Science and Health, 8 (4), 2026, 750-757
ISSN: 2715-3886 (online)
DOI: 10.17977/um062v8i42026p750-757

Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Involusi Uterus (Tinggi Fundus Uteri) pada Ibu Post *Sectio Caesarea* Hari Ke-Ii Di Ruang Melati Rsud Malinau

Nur Citra*, Tanti Tri Lestary , Teresia Suminta Rotua S
Universitas Borneo Tarakan, Jl. Amal Lama No.1 Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia
*Penulis korespondensi, Surel: nurcitra@borneo.ac.id

Paper received: 05-08-2026; revised: 26-09-2026; accepted: 04-10-2026

Abstract

Uterine involution is a physiological process in which the uterus returns to its pre-pregnancy condition during the postpartum period. Mothers undergoing cesarean section are at risk of delayed uterine involution due to suboptimal uterine contractions. Oxytocin massage is a non-pharmacological intervention that can stimulate the release of oxytocin hormone, thereby enhancing uterine contractions. This study aimed to analyze the effect of oxytocin massage on uterine involution among mothers on the second day after cesarean section in the Melati Ward of Malinau Regional Hospital. This study employed a *pilot study* design using a *quasi-experimental* approach with a *non-equivalent control group* design. A total of 24 post-cesarean mothers were recruited using total sampling and divided into an intervention group (n=12) and a control group (n=12). Uterine involution was assessed based on fundal height measurement, and data were analyzed using Fisher's Exact Test. Based on fundal height indicators, 83.3% of respondents in the intervention group showed normal uterine involution, while 83.3% of respondents in the control group experienced abnormal uterine involution. Statistical analysis revealed a significant difference between the two groups (p = 0.003).Conclusion**:** Oxytocin massage has an effect on uterine involution among post-cesarean mothers and may serve as a potential non-pharmacological intervention to support accelerated recovery during the postpartum period.

Keywords: oxytocin massage, uterine involution, cesarean section, postpartum.

Abstrak

Involusi uterus merupakan proses fisiologis kembalinya uterus ke kondisi sebelum hamil pada masa nifas. Ibu post sectio caesarea berisiko mengalami keterlambatan involusi uterus akibat kontraksi uterus yang kurang optimal. Pijat oksitosin merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat merangsang pelepasan hormon oksitosin sehingga meningkatkan kontraksi uterus. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pijat oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea hari ke-II di Ruang Melati RSUD Malinau. Penelitian ini merupakan *pilot study* dengan desain *quasi-experimental* menggunakan pendekatan *non-equivalent control group*. Sampel berjumlah 24 ibu post sectio caesarea yang dibagi menjadi kelompok perlakuan (n=12) dan kelompok kontrol (n=12) menggunakan teknik total sampling. Pengukuran involusi uterus dilakukan berdasarkan tinggi fundus uteri, sedangkan analisis data menggunakan Fisher's Exact Test. Berdasarkan indikator tinggi fundus uteri, sebanyak 83,3% responden pada kelompok intervensi menunjukkan kategori involusi uterus normal, sedangkan 83,3% responden pada kelompok kontrol menunjukkan kategori involusi uterus tidak normal. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok (p = 0,003). Pijat oksitosin berpengaruh terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea dan berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis dalam mendukung percepatan pemulihan pada masa nifas.

Kata kunci: Pijat oksitosin, involusi uterus, post sectio caesarea, masa nifas

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

1. Pendahuluan

Masa nifas merupakan periode kritis dalam siklus reproduksi perempuan karena pada fase ini terjadi proses pemulihan organ reproduksi, terutama involusi uterus. Involusi uterus adalah proses kembalinya uterus ke kondisi sebelum hamil melalui kontraksi dan retraksi otot polos uterus yang dipengaruhi oleh berbagai faktor fisiologis dan hormonal (Cunningham et al., 2018). Kegagalan proses involusi uterus dapat menyebabkan subinvolusi yang berisiko menimbulkan perdarahan postpartum, infeksi, hingga meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas ibu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022; World Health Organization, 2013). Risiko tersebut cenderung lebih tinggi pada ibu post sectio caesarea (SC) karena tidak adanya kontraksi fisiologis optimal seperti pada persalinan pervaginam (Lowdermilk et al., 2013). Berbagai penelitian dalam 10 tahun terakhir menunjukkan bahwa oksitosin memiliki peran penting dalam mempercepat involusi uterus dengan cara merangsang kontraksi miometrium dan menekan pembuluh darah di tempat implantasi plasenta (Lestari, 2016). Selain pemberian oksitosin secara farmakologis, intervensi nonfarmakologis berupa pijat oksitosin telah banyak dikembangkan karena dinilai aman, mudah dilakukan, dan dapat meningkatkan pelepasan oksitosin endogen (Ani et al., 2023; Mardiyono & Anggraini, 2020). Beberapa studi melaporkan bahwa pijat oksitosin efektif dalam mempercepat penurunan tinggi fundus uteri, meningkatkan kontraksi uterus, serta membantu pencegahan perdarahan postpartum (Sari et al., 2021; Widaryanti & Riska, 2019). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak dilakukan pada ibu post partum dengan persalinan normal, sedangkan penelitian yang secara spesifik mengkaji efektivitas pijat oksitosin pada ibu post sectio caesarea masih terbatas (Rahayu & Hamranani, 2022). Selain itu, belum banyak penelitian yang memfokuskan intervensi pijat oksitosin pada hari ke-II post sectio caesarea, yang merupakan periode awal dan krusial dalam proses involusi uterus serta pencegahan komplikasi nifas (Nugroho, 2014).

Meskipun pijat oksitosin telah dilaporkan berpengaruh terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea, seperti penelitian Rahayu dan Hamranani (2022), penelitian tersebut masih menyisakan ruang pengembangan terkait penerapan intervensi pada fase awal pemulihan pasca operasi. Penelitian ini memiliki kebaruan pada fokus waktu intervensi, yaitu pemberian pijat oksitosin pada ibu post sectio caesarea hari ke-II postpartum, dengan evaluasi involusi uterus berdasarkan pengukuran tinggi fundus uteri menggunakan desain quasi-experimental non-equivalent control group. Selain itu, penelitian ini memberikan gambaran penerapan pijat oksitosin dalam konteks pelayanan rumah sakit daerah, yaitu RSUD Malinau, sehingga dapat memperkaya bukti empiris mengenai implementasi intervensi nonfarmakologis pada masa pemulihan awal ibu post sectio caesarea. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pijat oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea hari ke-II di Ruang Melati RSUD Malinau.

2. Metode

Penelitian ini merupakan pilot study dengan desain quasi-experimental menggunakan pendekatan non-equivalent control group design. Desain ini dipilih karena peneliti tidak melakukan randomisasi subjek secara penuh, namun tetap membandingkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol untuk memperoleh data awal mengenai kelayakan (feasibility) pelaksanaan intervensi pijat oksitosin serta gambaran awal pengaruhnya terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea. Desain ini telah banyak digunakan dalam penelitian intervensi kebidanan dan keperawatan postpartum (Rahayu & Hamranani,

2022). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu post sectio caesarea yang dirawat di Ruang Melati RSUD Malinau.

Sampel penelitian berjumlah 24 responden yang dibagi menjadi kelompok perlakuan (12 responden) dan kelompok kontrol (12 responden). Penentuan sampel dilakukan dengan teknik total sampling, yaitu seluruh ibu post sectio caesarea yang memenuhi kriteria inklusi selama periode penelitian diikutsertakan sebagai responden. Setelah proses rekrutmen selesai, responden dialokasikan menggunakan metode consecutive allocation, yaitu responden yang memenuhi kriteria inklusi dan direkrut pertama kali dimasukkan ke kelompok intervensi hingga jumlah terpenuhi, kemudian responden berikutnya dimasukkan ke kelompok kontrol. Penelitian ini tidak menggunakan randomisasi karena menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan non-equivalent control group. Kriteria inklusi meliputi ibu post sectio caesarea hari ke-II, kondisi umum stabil, tidak mengalami komplikasi postpartum berat, serta bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi ibu dengan perdarahan postpartum, infeksi nifas, gangguan kontraksi uterus, atau kondisi medis yang menghambat pelaksanaan pijat oksitosin. Karakteristik responden seperti usia, paritas, dan kondisi klinis dicatat pada awal penelitian untuk meminimalkan pengaruh faktor perancu. Seluruh responden memperoleh tata laksana standar rumah sakit sesuai protokol yang berlaku. Penelitian ini merupakan pilot study yang bertujuan mengevaluasi kelayakan prosedur penelitian dan memperoleh data awal sebelum penelitian dengan skala lebih besar (Julious, 2005). Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) sebagai indikator involusi uterus, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis responden yang meliputi usia, paritas, hari postpartum, dan karakteristik obstetri yang tersedia.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi involusi uterus yang berisi hasil pengukuran tinggi fundus uteri dalam satuan sentimeter. Pengukuran dilakukan oleh peneliti menggunakan pita ukur fleksibel. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi dan pita ukur fleksibel (non-elastis). Pengukuran TFU dilakukan dengan posisi responden terlentang, kandung kemih telah dikosongkan, kedua tungkai dalam posisi rileks, kemudian diukur dari tepi atas simfisis pubis hingga puncak fundus uteri menggunakan pita ukur sesuai prosedur pemeriksaan obstetri yang baku. Pengukuran dilakukan oleh peneliti utama yang telah memperoleh pelatihan dan penyamaan persepsi (standardisasi prosedur pengukuran) sebelum penelitian dimulai untuk meminimalkan variasi pengukuran. Variabel involusi uterus dalam penelitian ini dinilai menggunakan indikator klinis berupa tinggi fundus uteri (TFU) pada hari ke-2 postpartum. Pengukuran TFU digunakan sebagai parameter untuk menggambarkan proses penurunan ukuran uterus selama masa involusi.

Status involusi uterus dikategorikan berdasarkan perubahan tinggi fundus uteri sebagai indikator klinis. Kategori normal ditentukan apabila penurunan TFU sesuai dengan proses fisiologis postpartum, yaitu sekitar 1 cm per hari setelah persalinan (Endang & Siwi, 2017). Sebaliknya, kategori tidak normal ditentukan apabila penurunan TFU lebih lambat dibandingkan standar fisiologis tersebut.Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum pemberian intervensi sebagai data dasar (pre-test) dan setelah pemberian intervensi sebagai data akhir (post-test). Intervensi pijat oksitosin dilakukan pada kelompok perlakuan sesuai prosedur operasional standar dengan teknik pemijatan sepanjang vertebra torakal hingga skapula selama 3–5 menit menggunakan minyak pijat bayi (Sari et al., 2021). Kelompok kontrol tidak diberikan pijat oksitosin dan hanya memperoleh perawatan standar rumah sakit.

Pengukuran TFU pasca-intervensi dilakukan sekitar 24 jam setelah pengukuran awal, yaitu pada hari berikutnya setelah pemberian pijat oksitosin, sehingga interval antara pengukuran sebelum dan sesudah intervensi adalah 24 jam. Bahan dan peralatan yang digunakan meliputi pita ukur fleksibel, minyak pijat bayi, dan lembar observasi. Seluruh prosedur dilakukan dengan memperhatikan prinsip keselamatan pasien dan pencegahan infeksi.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan usia, pekerjaan, paritas, dan kategori involusi uterus dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat dilakukan untuk membandingkan proporsi involusi uterus (normal dan tidak normal) antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Mengingat variabel dependen berskala nominal, analisis menggunakan uji Chi-square. Apabila terdapat sel dengan nilai expected frequency kurang dari 5, maka digunakan Fisher's Exact Test. Nilai $p < 0,05$ ditetapkan sebagai batas kemaknaan statistik.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan dengan nomor 024/FIKES-UBT/VII/2024. Seluruh responden telah diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, serta menandatangani informed consent sebelum penelitian dilaksanakan

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Data umum hasil penelitian merupakan gambaran tentang karakteristik responden yang meliputi usia, pekerjaan, paritas.

Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan Usia pada Ibu post SC

Karakteristik	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	f	(%)	f	(%)
Karakteristik Usia				
20-35	10	83.3	10	83.3
36-45	2	16.7	2	16.7
Total	12	100	12	100
Karakteristik Pekerjaan				
Swasta	6	50.0	11	91.7
IRT	6	50.0	1	8.3
Total	12	100	12	100
Karakteristik Paritas				
Dua Anak	10	83.3	11	91.7
Tiga Anak	2	16.7	1	8.3
Total	12	100	12	100

Berdasarkan hasil pengumpulan data pada kedua kelompok studi, responden pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan memiliki profil usia yang identik, di mana mayoritas berada pada rentang 20-35 tahun yaitu sebanyak 10 orang (83,3%), sementara sisanya sebanyak 2 orang (16,7%) berada pada rentang 36-45 tahun. Ditinjau dari aspek pekerjaan, terdapat perbedaan distribusi di mana Kelompok Kontrol memiliki proporsi yang seimbang antara pekerja Swasta dan IRT masing-masing sebesar 50%, sedangkan Kelompok

Perlakuan didominasi secara signifikan oleh pekerja Swasta sebanyak 11 orang (91,7%). Terakhir, pada karakteristik paritas, kedua kelompok menunjukkan kecenderungan yang sama yaitu didominasi oleh responden dengan Dua Anak, dengan rincian 10 orang (83,3%) pada Kelompok Kontrol dan 11 orang (91,7%) pada Kelompok Perlakuan, sementara responden dengan Tiga Anak menjadi kelompok minoritas pada masing-masing kelompok dengan persentase berturut-turut 16,7% dan 8,3%.

Tabel 2 Involusi uterus sebelum dilakukan pijat oksitosin pada ibu post SC

Involusi Uterus	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	f	(%)	f	(%)
Normal	5	41.7	4	33.3
Tidak Normal	7	58.3	8	66.7
Total	12	100.	12	100

Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden pada kelompok perlakuan (58,3%) dan kelompok kontrol (66,7%) masih mengalami involusi uterus tidak normal. Gambaran ini menunjukkan bahwa kondisi awal kedua kelompok relatif serupa.

Tabel 3 Pengaruh pijat oksiton terhadap involusi uterus pada ibu post SC

Involusi Uterus	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	f	(%)	f	(%)
Normal	10	83.3	2	16.7
Tidak Normal	2	16.7	10	83.3
Total	12	100	12	100
	Nilai Uji *Chi-square* = 0,003			

Tabel 3 menunjukkan distribusi kategori involusi uterus berdasarkan indikator tinggi fundus uteri setelah pemberian intervensi pijat oksitosin. Pada kelompok perlakuan, sebagian besar responden berada pada kategori involusi uterus normal yaitu sebanyak 10 responden (83,3%), sedangkan 2 responden (16,7%) masih berada pada kategori tidak normal. Sementara itu, pada kelompok kontrol, sebagian besar responden berada pada kategori involusi uterus tidak normal yaitu sebanyak 10 responden (83,3%), dan hanya 2 responden (16,7%) yang berada pada kategori normal. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai p = 0,003 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan proporsi kategori involusi uterus antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan pijat oksitosin memiliki proporsi kategori involusi uterus normal yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pijat oksitosin berpengaruh terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea di Ruang Melati RSUD Malinau. Setelah dilakukan intervensi, sebagian besar responden pada kelompok perlakuan mengalami involusi uterus normal yaitu sebanyak 10 responden (83,3%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian

besar responden masih mengalami involusi uterus tidak normal yaitu sebanyak 10 responden (83,3%). Perbedaan proporsi tersebut menunjukkan bahwa ibu yang mendapatkan pijat oksitosin memiliki kecenderungan mengalami proses involusi uterus yang lebih baik dibandingkan ibu yang hanya mendapatkan perawatan standar tanpa pijat oksitosin.

Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian pijat oksitosin menunjukkan pengaruh terhadap perubahan tinggi fundus uteri sebagai indikator klinis proses involusi uterus pada ibu post sectio caesarea. Kondisi tersebut terlihat dari lebih tingginya proporsi involusi uterus normal pada kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol. Sebaliknya, masih tingginya proporsi involusi uterus yang tidak normal pada kelompok kontrol mengindikasikan bahwa proses pemulihan uterus tanpa intervensi tambahan cenderung berlangsung lebih lambat. Hal ini menunjukkan bahwa pijat oksitosin dapat menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang membantu mempercepat pemulihan fisiologis uterus setelah operasi sectio caesarea.

Hasil analisis menggunakan Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan proporsi involusi uterus yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian pijat oksitosin berpengaruh terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea. Perbedaan yang ditemukan tidak hanya memiliki makna secara statistik, tetapi juga memiliki arti klinis karena menunjukkan adanya peningkatan keberhasilan involusi uterus pada kelompok yang mendapatkan intervensi.

Secara fisiologis, pijat oksitosin bekerja dengan memberikan stimulasi pada sepanjang vertebra torakal hingga daerah skapula yang akan mengaktivasi sistem saraf parasimpatis. Rangsangan tersebut diteruskan ke hipotalamus dan hipofisis posterior sehingga meningkatkan sekresi hormon oksitosin endogen. Peningkatan kadar hormon oksitosin akan merangsang kontraksi dan retraksi otot miometrium, mempercepat penurunan tinggi fundus uteri, mempercepat proses involusi uterus, serta membantu menghentikan perdarahan melalui penekanan pembuluh darah pada tempat implantasi plasenta (Astutik, 2017; Sarli & Agus, 2014). Mekanisme inilah yang menjelaskan mengapa kelompok yang mendapatkan pijat oksitosin memiliki proporsi involusi uterus normal yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Selain itu, ibu post sectio caesarea umumnya mengalami keterbatasan mobilisasi akibat nyeri luka operasi, penggunaan anestesi, serta rasa takut bergerak pada awal masa nifas. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kontraksi uterus tidak berlangsung secara optimal sehingga proses involusi uterus menjadi lebih lambat. Pemberian pijat oksitosin menjadi salah satu alternatif intervensi yang dapat membantu mengoptimalkan kontraksi uterus tanpa menambah tindakan farmakologis, sehingga dapat mendukung pemulihan ibu pada masa nifas (Tutik, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahayu dan Hamranani (2022) yang menyatakan bahwa pijat oksitosin berpengaruh terhadap percepatan involusi uterus pada ibu post sectio caesarea. Demikian pula penelitian Mardiyono dan Anggraini (2020) yang melaporkan bahwa stimulasi pijat oksitosin meningkatkan pelepasan hormon oksitosin endogen sehingga kontraksi uterus menjadi lebih efektif dan proses involusi berlangsung lebih cepat dibandingkan kelompok yang tidak memperoleh intervensi.

Secara saintifik, pencapaian kondisi normal ini berkaitan dengan mekanisme stimulasi saraf parasimpatis melalui pijatan pada area punggung yang merangsang kelenjar hipofisis posterior untuk melepaskan hormon oksitosin. Hormon ini memicu kontraksi serta retraksi otot rahim (miometrium) yang sangat diperlukan bagi ibu pasca SC untuk menjepit pembuluh darah pada bekas implantasi plasenta agar rahim mengecil kembali ke ukuran semula. Temuan ini didukung oleh penelitian Rahayu dan Hamranani (2022) yang menyatakan bahwa pijat oksitosin efektif mempercepat penurunan tinggi fundus uteri dengan nilai signifikansi yang kuat (p=0,004). Selain itu, penelitian Mardiyono dan Anggraini (2020) juga menegaskan bahwa stimulasi oksitosin melalui pemijatan meningkatkan pelepasan oksitosin endogen yang secara fisiologis lebih efektif dalam meminimalkan risiko sub-involusi dibandingkan hanya mengandalkan proses pemulihan alami.

Hasil temuan ini sejalan dengan teori maternitas dan mendukung berbagai studi terdahulu yang tercantum dalam State of The Art, seperti penelitian Sofia (2017) yang melaporkan bahwa 100% responden yang menerima pijat oksitosin mengalami involusi uterus optimal dibandingkan kelompok kontrol. Tingginya proporsi involusi uterus normal (83,3%) pada kelompok perlakuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pijat oksitosin merupakan intervensi non-farmakologis yang sangat reliabel. Hal ini membuktikan bahwa meskipun faktor usia dan paritas dapat memengaruhi elastisitas otot rahim, pemberian stimulasi pijat secara rutin mampu mengompensasi hambatan fisiologis tersebut, sehingga proses involusi tetap berjalan optimal. Dengan demikian, pijat oksitosin terbukti menjadi metode pendukung yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas asuhan postnatal dan mencegah komplikasi perdarahan postpartum pada ibu pasca SC.

Meskipun demikian, proses involusi uterus tidak hanya dipengaruhi oleh pijat oksitosin, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti usia, paritas, status gizi, mobilisasi dini, menyusui, penggunaan uterotonika, kondisi psikologis, serta komplikasi postpartum (Gustiyani, 2019). Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut. Namun, karakteristik responden pada kedua kelompok dalam penelitian ini relatif homogen sehingga pengaruh faktor perancu diharapkan dapat diminimalkan

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pijat oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu post sectio caesarea (SC) di Ruang Melati RSUD Malinau, dapat disimpulkan bahwa pemberian pijat oksitosin menunjukkan perbedaan yang bermakna terhadap kategori involusi uterus berdasarkan indikator tinggi fundus uteri. Setelah diberikan intervensi, sebagian besar responden pada kelompok perlakuan menunjukkan kategori involusi uterus normal yaitu sebanyak 10 responden (83,3%), dibandingkan kelompok kontrol yang sebagian besar masih berada pada kategori tidak normal. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan proporsi kategori involusi uterus antara kelompok perlakuan dan kontrol. Temuan ini memberikan gambaran awal bahwa pijat oksitosin berpotensi mendukung proses involusi uterus pada ibu post sectio caesarea. Namun, penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih kuat diperlukan sebelum penerapan intervensi ini direkomendasikan sebagai bagian dari standar pelayanan klinis.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada Rektor Universitas Borneo Tarakan, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Borneo Tarakan atas dukungan yang diberikan selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Direktur RSUD Malinau serta seluruh staf keperawatan di Ruang Melati yang telah memberikan izin penelitian dan bantuan teknis di lapangan. Secara khusus, penulis berterima kasih kepada para ibu post sectio caesarea yang telah bersedia menjadi responden, sehingga data penelitian ini dapat terkumpul dengan baik

Daftar Rujukan

Ani, M., Rahmawati, M. A., Armini, N. W., Citra, N., Ningrum, N. B., Wijayanti, E., Noviasari, D., Kuswandari, E., & Yusuf, S. A. (2023). *Asuhan kebidanan pasca persalinan dan menyusui*. Padang, Indonesia: Get Press Indonesia.

Astutik, R. Y. (2017). *Payudara dan laktasi*. Jakarta, Indonesia: Salemba Medika.

Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2018). *Williams obstetrics* (25th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.

Endang, S., & Siwi, W. (2017). *Asuhan kebidanan masa nifas dan menyusui*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Baru Press.

Gustiyani, M. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi involusi uterus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan, 11*(1), 24–31.

Julious, S. A. (2005). Sample size of 12 per group rule of thumb for a pilot study. *Pharmaceutical Statistics, 4*(4), 287–291.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2021*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Lestari, P. (2016). Hubungan pijat oksitosin dengan involusi uterus pada ibu postpartum. *Jurnal Kesehatan, 7*(3), 450–456.

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., & Cashion, K. (2013). *Keperawatan maternitas* (8th ed.). Singapore: Elsevier.

Mardiyono, M., & Anggraini, A. N. (2020). The effect of oxytocin massage on uterine involution in postpartum mothers. *Jurnal Keperawatan, 12*(2), 145–152.

Nugroho, T. (2014). *Buku ajar asuhan kebidanan nifas (Askeb 3)*. Yogyakarta, Indonesia: Nuha Medika.

Rahayu, S., & Hamranani, S. S. (2022). Pengaruh pijat oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu post SC. *Jurnal Kesehatan Maternitas, 3*(2), 88–95.

Sari, L. P., Romadoni, S., & Amalia, R. (2021). Pengaruh pijat oksitosin terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum. *Jurnal Ilmiah Keperawatan, 7*(1), 12–19.

Sarli, D., & Agus, J. (2014). Pengaruh masase uterus terhadap pencegahan perdarahan postpartum. *Jurnal Kesehatan Terpadu, 5*(2), 15–21.

Sofia, A. (2017). Pengaruh pijat oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu postpartum. *Jurnal Kebidanan, 9*(2), 112–118.

Tutik, S. (2020). *Buku ajar keperawatan maternitas*. Jakarta, Indonesia: EGC.

Widaryanti, B., & Riska, H. (2019). Pijat oksitosin untuk mempercepat involusi uterus pada ibu nifas. *Jurnal Kebidanan, 8*(1), 54–62.

World Health Organization. (2013). *WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.