

Penerapan Massage Punggung terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesarea di Wilayah Kerja Puskesmas Melur Kota Pekanbaru

Ruth Yoana Silaen¹, Desti Puswati², Deswinda³, Desi Anggraini⁴

¹Fakultas Keperawatan Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru,
Riau, Indonesia

Email : ruthyoanasilaen2706@gmail.com

Abstract

Background: Pain is one of the most common complaints experienced by patients after a cesarean section (C-section) and often becomes a barrier to maternal recovery. Inadequate pain management may prolong recovery, increase stress, and reduce quality of life. Non-pharmacological therapies such as back massage are considered effective complementary interventions to reduce postoperative pain. **Objective:** This study aimed to evaluate the effect of back massage on reducing pain intensity among post-cesarean section patients in the working area of Puskesmas Melur, Pekanbaru. **Methods:** This study employed an evidence-based practice (EBP) approach with a descriptive design involving two post-C-section patients who experienced moderate pain (Numeric Rating Scale score 4-5). Back massage was applied once daily for three consecutive days, with a duration of 10 minutes per session. Pain intensity was measured before and after the intervention using the Numeric Rating Scale (NRS). **Results:** The findings showed that both patients experienced a decrease in pain intensity. In the first patient, the pain scale decreased from 5 (moderate) to 3 (mild), while in the second patient, the pain scale decreased from 4 (moderate) to 3 (mild). Patients also reported improved sleep quality, reduced analgesic use, and greater comfort during recovery. **Conclusion:** Back massage proved to be an effective complementary therapy for reducing pain intensity in post-cesarean section patients. It is simple, safe, and can be applied independently by patients with family assistance, thus supporting faster recovery and improving maternal comfort after surgery.

Keywords: Back Massage, Pain, Cesarean Section, Maternity Nursing

Abstrak

Latar Belakang: Nyeri merupakan salah satu keluhan paling sering dialami ibu setelah operasi sesar (C-section) dan sering menjadi penghambat dalam proses pemulihan. Penanganan nyeri yang kurang tepat dapat memperlambat penyembuhan, meningkatkan stres, dan menurunkan kualitas hidup. Terapi non-obat seperti pijat punggung dianggap sebagai intervensi pelengkap yang efektif untuk mengurangi nyeri pascaoperasi.

Article history

Received: Agustus 2025

Reviewed: Agustus 2025

Published: Agustus 2025

Plagiarism checker no 234

Doi : prefix doi :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pijat punggung terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu pascaoperasi sesar di wilayah kerja Puskesmas Melur, Pekanbaru. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan evidence-based practice (EBP) dengan desain deskriptif pada dua pasien pascaoperasi sesar yang mengalami nyeri sedang (skor Numeric Rating Scale 4-5). Pijat punggung diberikan satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut dengan durasi 10 menit setiap sesi. Tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua pasien mengalami penurunan intensitas nyeri. Pada pasien pertama, skala nyeri turun dari 5 (sedang) menjadi 3 (ringan), sedangkan pada pasien kedua turun dari 4 (sedang) menjadi 3 (ringan). Pasien juga melaporkan tidur lebih nyenyak, penggunaan obat pereda nyeri berkurang, dan merasa lebih nyaman selama masa pemulihan. **Kesimpulan:** Pijat punggung terbukti efektif sebagai terapi pelengkap untuk mengurangi nyeri pada pasien pascaoperasi sesar. Metode ini sederhana, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri dengan bantuan keluarga, sehingga mendukung pemulihan lebih cepat serta meningkatkan kenyamanan ibu setelah operasi.

Kata kunci: Massage Punggung, Nyeri, Sectio Caesarea, Keperawatan Maternitas

PENDAHULUAN

Sectio caesarea adalah persalinan janin melalui sayatan perut terbuka (laparotomi) dan sayatan di dalam rahim (histerotomi) (Sung and Mahdy, 2020). *Sectio caesarea* adalah suatu pembedahan untuk melahirkan janin melalui insisi pada dinding abdomen dan uterus Ibu. *Sectio caesarea* merupakan tindakan medis yang diperlukan untuk membantu persalinan yang tidak bisa dilakukan secara normal akibat masalah kesehatan Ibu atau kondisijanin (Ayuningtyas dkk., 2018)

Menurut *World Health Organization* (2023) selama hampir 30 tahun tingkat persalinan dengan *sectio caesarea* menjadi 10% sampai 15% dari semua proses persalinan di Negara-negara berkembang. Angka kejadian persalinan di Indonesia sejumlah 78.736 persalinan yang mencakup angka kelahiran menggunakan metode *sectio caesarea* sebanyak 17,6% (Napisah, 2022). Jawa Tengah adalah Provinsi dengan angka persalinan terbanyak ke 3 (9.291) setelah Jawa Barat (15.043) dan Jawa Timur (9.832). Angka *sectio caesarea* di Jawa Tengah adalah 17,1 % (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Data proporsi persalinan SC di Provinsi Riau sebesar 9,6%. Secara umum pola persalinan SC menurut karakteristik menunjukkan proporsi tertinggi pada kuintil indeks kepemilikan teratas (18,9%), tinggal di perkotaan (13,8%), pekerjaan sebagai pegawai (20,9%) dan pendidikan tinggi/lulus PT (25,1%) (Kementerian Kesehatan RI 2013).

Penelitian mengenai persalinan SC sebelumnya telah dilakukan di RS Pemerintah (RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2013), diperoleh persentase indikasi ibu bersalin *Sectio Caesarea* dengan data persalinan SC tahun 2011 sebesar 45,8%, pada tahun 2012 terjadi penurunan kejadian yaitu sebesar 45%, dan pada tahun 2013 terjadi peningkatan kembali sebesar 54,9% (Juliarti & Ariani 2017).

Menurut penelitian Hillan (2019) mengenai rasa nyeri *post sectio caesarea* diketahui bahwa pada hari ke 1-2 klien masih mengalami nyeri luka, dan bahkan hampir pada separuh

wanita berlangsung sampai mereka pulang kerumah, dan bahkan sekitar 32% pasien yang dilakukan operasi caesar masih mengalami nyeri pada luka, dan tidak jarang nyeri pada luka setelah pulang bertambah berat sehingga membutuhkan obat analgesik. Kontrol nyeri yang baik akan mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan. Nyeri yang tidak diterapkan dengan adekuat dapat menyebabkan sejumlah gangguan fisiologis dan psikologis pada wanita yang menjalani *Section Caesarea* (SC). Gangguan tersebut antara lain gangguan pemulihan, nyeri persisten, nyeri kronik, dan meningkatkan biaya perawatan. Manajemen nyeri pasca bedah sering kali didapatkan jauh di bawah standar dengan 30%-80% pasien mengalami nyeri sedang hingga berat pasca pembedahan.

Nyeri yang dialami setelah *Sectio Caesarea* (SC) dapat menyerupai nyeri yang dirasakan setelah histerektomi. Nyeri pasca pembedahan diakibatkan oleh trauma jaringan langsung dan inflamasi yang menyertai. Sitokin-sitokin inflamasi sistemik bekerja mensensitisasi syaraf perifer dan meningkatkan persepsi nyeri. Inflamasi memainkan peran khusus yang signifikan pada nyeri yang terjadi setelah persalinan dikarenakan sitokin tersebut meningkat sebagai bagian dari proses persalinan. Setelah *Sectio Caesarea* (SC), kisaran nyeri setelah *sectio caesarea* lebih tinggi dibandingkan persalinan pervaginam. Akan tetapi beban, durasi yang dirasakan sama.

Penanganan nyeri dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi dengan tujuan untuk mengobati nyeri tersebut dengan cara menghilangkan gejala yang muncul. Pasien masih merasa nyeri dan tidak beradaptasi dengan nyeri yang dirasakan apabila efek dari analgetik hilang sehingga dibutuhkan terapi non farmakologis (Sujatmiko, 2020).

Terapi non farmakologis merupakan rangkaian terapi tradisional yang digabungkan dalam pengobatan modern. Terapi yang dapat digunakan dalam menurunkan rasa nyeri diantaranya adalah teknik *massage punggung*. *Message punggung* merupakan tindakan penekanan oleh tangan pada jaringan lunak. *massage* atau pemijatan secara lembut akan membantu ibu merasa lebih segar, rileks dan nyaman setelah operasi caesarea. Hal itu terjadi karena pijat merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda sakit alami (Sujatmiko, 2020).

Message punggung dapat membantu relaksasi sendi, otot dan tulang serta melancarkan aliran darah ke setiap organ, dengan dilaksanakannya *message punggung* aliran darah ke daerah luka akan lancar, karena letak abdomen yang berdekatan dan searah dengan jalur *punggung* sehingga akan membantu melancarkan aliran darah dan membantu mendepresi pelepasan impuls nyeri di sistem saraf. (Ayuningtyas dkk, 2018)

Penelitian yang dilakukan oleh Wulan dan Sitorus (2018) tentang pengaruh *massage punggung* terhadap penurunan nyeri ibu post *section caesarea* (SC) menunjukkan bahwa skala nyeri yang dialami 10 ibu post *section caesarea* (SC) berada pada tingkat nyeri sedang, dan setelah dilakukan *massage punggung* skala nyeri 2 pasien mengalami penurunan nyeri pada tingkat ringan dan 8 orang nyeri sedang.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di Puskesmas Melur Kota Pekanbaru, rata-rata pasien post *section caesarea* (SC) mempunyai keluhan nyeri dengan skala nyeri sedang hingga berat. Biasanya pasien mengatasi nyeri tersebut dengan menahan sakit dan meminta obat pereda nyeri kepada perawat. Berdasarkan uraian tersebut, penulis berpikir untuk melakukan *massage punggung* sebagai terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri pada ibu post *Sectio Caesarea*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *evidence based practice* (EBP) dengan desain deskriptif. Subjek penelitian adalah dua pasien post SC hari ke-3 sampai ke-5 dengan skala nyeri sedang (4-5). Intervensi berupa *massage punggung* dilakukan 1 kali per hari selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 10 menit, mengikuti standar SOP. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis

secara deskriptif melalui perbandingan skala nyeri pre dan post intervensi.

HASIL

Pada pasien pertama (Ny. D, usia 40 tahun), skala nyeri awal adalah 5 (sedang). Setelah intervensi selama 3 hari, skala nyeri menurun menjadi 3 (ringan). Pada pasien kedua (Ny. I, usia 35 tahun), skala nyeri awal 4 menurun menjadi 3 setelah tiga hari intervensi. Kedua pasien juga melaporkan peningkatan kualitas tidur, penurunan penggunaan analgesik, serta perasaan lebih rileks

Tabel 1. Hasil Penerapan

Pasien	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Ny. D	5 → 3	5 → 4	4 → 3
Ny. I	4 → 4	4 → 3	3 → 3

PEMBAHASAN

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan tahap awal dan dasar utama proses keperawatan yang terdiri atas pengumpulan data dan perumusan kebutuhan atau masalah pasien. Dalam pengumpulan data yang penulis lakukan menggunakan teknik wawancara, observasi, dan analisa (Suhaela & Indah, 2021).

Pada hasil pengkajian yang dilakukan pada dua pasien *post sectio caesarea* (SC). Pasien pertama (Ny. D) mengeluhkan nyeri pada bekas luka operasi yang menjalar hingga ke punggung dan pinggang dengan skala nyeri 5. Keluhan muncul tiba-tiba dan dirasakan memburuk saat beraktivitas. Pasien juga melaporkan gangguan tidur karena rasa nyeri. Pasien kedua (Ny. I) mengalami nyeri yang sama dengan skala nyeri 4, muncul saat bergerak atau tidur, juga disertai gangguan tidur dan rasa lemah. Dalam pengkajian ini, ditemukan pula bahwa pasien menunjukkan tanda-tanda nyeri non-verbal seperti wajah meringis, gerakan tubuh terbatas, dan tampak gelisah. Pasien juga mengandalkan analgesik untuk mengurangi nyeri, namun efeknya tidak selalu cukup lama, sehingga menandakan perlunya terapi nonfarmakologis seperti massage punggung untuk membantu meredakan nyeri secara alami.

Nyeri yang dirasakan ibu *post Sectio Caesarea* berasal dari luka yang terdapat dari perut. Tindakan operasi menyebabkan terjadinya perubahan kontinuitas jaringan tubuh, pada proses operasi digunakan anastesi agar pasien tidak merasakan nyeri, namun setelah operasi selesai dan pasien mulai sadar maka pasien akan merasakan nyeri pada bagian tubuh yang mengalami pembedahan Sehingga tanda-tanda nyeri yang di rasakan oleh pasien sesuai dengan pendapat dari (Chotimah & Herliani, 2020) yang mengatakan bahwa hal ini disebabkan karena nyeri merupakan pengalaman personal, subyektif dan tidak ada dua individu yang mengalami kesamaan rasa nyeri dan respon yang sama pada individu, selain itu perubahan nyeri dapat juga oleh usia, jenis kelamin, kebudayaan, makna nyeri, perhatian dan kecemasan. Penelitian lain nya oleh (Ahsan, 2017) tindakan SC merupakan tindakan yang cepat dan mudah, akan tetapi tindakan SC juga memiliki beberapa bahaya komplikasi, seperti infeksi luka, tromboflebitis, perdarahan dan nyeri pasca pembedahan. Nyeri merupakan masalah yang paling mendominasi pada pasca pembedahan SC.

Berdasarkan hasil pengkajian dan teori yang ada, penulis menyimpulkan bahwa nyeri yang dialami pasien *post sectio caesarea* merupakan reaksi fisiologis terhadap trauma jaringan dan inflamasi akibat tindakan pembedahan. Asumsi penulis adalah bahwa data kasus nyata yang ditemukan di lapangan telah sesuai dengan teori dan literatur yang ada, tanpa adanya kesenjangan. Oleh karena itu, intervensi yang dipilih seperti *massage* punggung tepat digunakan sebagai terapi tambahan dalam manajemen nyeri pada pasien *post SC*.

2. Masalah Keperawatan Yang Muncul

Menurut SDKI, 2017 diagnosa yang muncul pada hasil penelitian dan observasi yaitu sebanyak 1. Diagnosa pertama yaitu Nyeri akut b.d Agen pencedera fisik pasien kelolaan I pasien mengeluhkan nyeri, nyeri terasa pada bekas luka post sectio caesarea dan dari bagian punggung hingga bagian pinggang pasien jika beraktivitas secara berlebihan. Pasien mengatakan keluhan timbul dengan tiba-tiba secara bertahap dengan skala 5. Pasien kelolaan II pasien mengeluhkan nyeri pada bekas luka dan terasa nyeri pada bagian punggung pasien, pasien juga mengatakan sulit tidur karena nyeri, nyeri terasa jika sedang beraktivitas secara tiba-tiba dengan skala 4. Teori dalam SDKI tahun 2017 dikatakan bahwa diagnosis Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Menurut asumsi peneliti terdapat kesamaan antara masalah keperawatan nyeri akut dengan teori yang ada.

3. Analisis Tindakan Keperawatan Sesuai Dengan Hasil Penelitian

Intervensi keperawatan adalah tindakan yang dilakukan untuk perilaku spesifik dari tindakan yang akan dilakukan oleh perawat. Dari diagnosa yang muncul, selanjutnya dibuat rencana keperawatan sebagai langkah untuk melakukan tindakan pemecahan masalah keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan (Santoso et al., 2022).

Berdasarkan konsep teori dari Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2017) untuk diagnosa nyeri akut b.d agen pencedera fisik. Intervensi yang ditentukan yaitu penerapan *massage* punggung dan manajemen nyeri.

4. Analisis Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahapan ketika perawat mengaplikasikan rencana atau tindakan asuhan keperawatan kedalam bentuk intervensi keperawatan untuk membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahapan pelaksanaan terdiri atas tindakan mandiri dan kolaborasi yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, Pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi coping (Santoso et al., 2022).

Implementasi yang dilakukan pada tanggal 24-31 Mei 2025. Dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga diagnosis keperawatan utama yaitu Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Mengidentifikasi skala nyeri, Memonitor efek samping penggunaan analgetik, Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (*Massage Punggung*), Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (*Massage Punggung*).

Nyeri akut yakni semua rencana asuhan keperawatan dengan penerapan *massage* punggung adalah selama 15 menit. Penerapan *massage* punggung berjalan dengan baik seperti mengidentifikasi kontra indikasi terapi *massage* punggung, mengidentifikasi kesediaan dan penerimaan dilakukan kontrak waktu pada pasien, memonitor respon terhadap *massage* punggung, menetapkan jangka waktu untuk penerapan *massage*, menyiapkan lingkungan yang nyaman dan privasi, menganjurkan pasien untuk merileksasikan badannya pada saat penerapan terapi, Hal ini dikarenakan implementasi yang menjadi fokus penulis adalah mengatasi masalah nyeri pada pasien post operasi *sectio caesarea*.

Menurut asumsi peneliti implementasi yang dilakukan efektif untuk Nyeri akut dan tingkat nyeri menurun.

5. Analisis Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dalam bidang keperawatan merupakan proses yang menilai reaksi pasien setelah tindakan keperawatan dilaksanakan serta mempertimbangkan kembali pelayanan keperawatan yang telah diberikan. Evaluasi keperawatan juga merupakan proses berkelanjutan yang dilakukan untuk mengetahui apakah rencana perawatan yang ada

efektif dan bagaimana kelanjutan dari rencana perawatan itu, apakah perlu dilakukan revisi atau penghentian terhadap rencana keperawatan tersebut. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk menilai kemajuan kondisi kesehatan pasien, untuk mengecek apakah target yang telah ditetapkan sebelumnya sudah tercapai atau masih belum (Karina & Ginting, 2020).

Evaluasi merupakan tahapan penting dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai sejauh mana tujuan dari intervensi keperawatan dapat tercapai. Dalam penelitian ini, evaluasi dilakukan berdasarkan perubahan skala nyeri menggunakan alat ukur Numeric Rating Scale (NRS) setelah penerapan *massage punggung* pada pasien *post sectio caesarea* (SC) selama tiga hari berturut-turut. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pada pasien pertama (Ny. D), skala nyeri hari pertama adalah 5 dan tetap 5 setelah intervensi. Namun, pada hari kedua terjadi penurunan menjadi 4, dan pada hari ketiga menjadi 3. Sementara itu, pada pasien kedua (Ny. I), skala nyeri awal adalah 4, tetap 4 pada hari pertama, menurun menjadi 3 pada hari kedua, dan bertahan di angka 3 pada hari ketiga. Penurunan ini menunjukkan bahwa terdapat efek positif dari intervensi *massage punggung* terhadap penurunan skala nyeri yang dirasakan oleh pasien *post SC*. Efektivitas dari *massage punggung* dalam menurunkan nyeri dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis dan teori keperawatan. *Massage punggung* meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, serta merangsang pelepasan endorfin, yaitu zat kimia alami dalam tubuh yang berfungsi sebagai analgesik atau pereda nyeri. Selain itu, *massage* juga memberikan efek relaksasi yang membantu meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi stres yang sering memperparah nyeri (Sujatmiko, 2020).

Penurunan skala nyeri yang signifikan terutama terjadi pada hari kedua dan ketiga karena tubuh pasien mulai merespon intervensi secara adaptif, serta beberapa pasien melakukan terapi secara mandiri dengan bantuan keluarga. Hal ini juga menunjukkan pentingnya keterlibatan keluarga dalam proses penyembuhan pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya oleh Wulan & Sitorus (2018) yang menyatakan bahwa *massage punggung* secara signifikan dapat menurunkan nyeri pada ibu *post sectio caesarea*. Begitu pula penelitian oleh Bonita Dwi et al. (2024) yang menunjukkan bahwa terapi *massage punggung* selama tiga hari efektif menurunkan intensitas nyeri.

Penulis berasumsi bahwa penerapan *massage punggung* efektif digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri akut pada pasien *post sectio caesarea*. Evaluasi ini membuktikan bahwa *massage punggung* dapat meningkatkan kenyamanan, mengurangi ketergantungan terhadap analgesik, serta mempercepat pemulihan pasien.

KESIMPULAN

1. Hasil pengkajian didapatkan pasien mengatakan nyeri pada *post op section caesarea* (SC) skala nyeri 5 dan 4. Nyeri pada perut bekas luka operasi, nyeri hilang timbul, pasien juga mengatakan nyeri jika beraktivitas dengan durasi 1-2 menit setiap kali kambuh. Pergerakan pasien terbatas karena menghindari nyeri, pasien mengalami kesulitan tidur di malam hari tidak teratur dan kepala pusing.
2. Berdasarkan data yang diperoleh didapatkan diagnosa pada pasien yaitu : Nyeri Akut b.d agen pencidera fisiologis
3. Perencanaan yang dilakukan pada pasien yaitu manajemen nyeri, dan penerapan *massage punggung* untuk mengurangi skala nyeri pada pasien *post section caesarea* (SC).
4. Implementasi dilakukan untuk mengatasi masalah yang timbul dari klien dengan diagnose nyeri akut b.d agen pencidera fisiologis adalah dengan penerapan *massage punggung*.
5. Evaluasi yang didapatkan dari hasil penerapan *massage punggung* terhadap penurunan skala nyeri pada pasien *post operasi section caesarea* (SC) dengan *Numeric Rating Scale* (NRS) terdapat penurunan skala nyeri pada pasien kelolaan I hari pertama dari skala 5 (sedang) menjadi skala 3 (ringan) dihari ke tiga, sedangkan pada pasien kelolaan II hari pertama dari skala 4 (sedang) menjadi skala 3 (ringan).
6. Hasil analisis penerapan *massage punggung* terhadap penurunan skala nyeri pada pasien *post*

operasi *section caesarea* (SC) di wilayah kerja puskesmas melur kota pekanbaru didapatkan setelah diberikan massage punggung menunjukkan hasil bahwa terjadi penurunan skala nyeri

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2020). *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. (R. KR, Ed.). Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Benson, R. (2021). *Penurunan Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea Menggunakan Terapi Teknik*, 31-36.
- Kartonis et al. 2018. *Pregnancy-related low back pain*. *Hippokratia*. 15(3). Pp 205-10
- Kemenkes RI. 2017. *Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia 2016*
- Linda Rambe N (2021). *Pengaruh Massage Punggung Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan: A Systematic Review*, Ilmu Kebidanan
- Metasari, D., & Sianipar, B. K. (2018). *Faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan nyeri post operasi section caesarea di RS Rafflessia Bengkulu*. *Journal of Nursing and Public Health*
- Pawale Mp, Salunkhe Ja, Keperawatan D ilmu I, Krishna K, Universitas D. *Artikel Asli Efektivitas Pijat Punggung Pada Penghilang Rasa Sakit selama pertama tahap Persalinan Pada Ibu Primi Yang Dirawat Di Tersier*. Published Online 2020:5933-5938
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Risa, M., H., dkk. (2022). *Penerapan kompres hangat untuk mengurangi nyeri punggung pada Ibu Hamil Trimester III Fisiologis*. *Jurnal BIMTAS Volume:6 Nomor 2*
- Wahidah N. Putri Sz,. (2022) Makasar. *Penerapan Massage Punggung Pada Ibu Inpartu Kala I Dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman*
- Wulan, S,. & Sitorus, R. (2018). *Pengaruh Massage Punggung Terhadap Penurunan Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea*. *Jurnal Penelitian Kebidanan dan Kespro*, 1(1), 27-30