



Studi Kasus : Perubahan Tingkat Nyeri Pasien Nyeri Akut *Post Op Sectio Caesarea* Setelah Diberikan *Progressive Muscle Relaxation*

Anggi Desita Aurelia Aidin ^{1*}, R.A. Helda Puspitasari ², Erik Kusuma ³, Dwining Handayani ⁴

¹ Mahasiswa Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia

²⁻⁴ Dosen Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia

*Penulis korespondensi: anggidessita12@gmail.com

Abstract, Introduction : *Sectio caesarea* is a method of labor with abdominal and uterine surgical procedures. The prevalence of *sectio caesarea* at dr. R. Soedarsono Hospital was recorded at 83 cases in the first quarter of 2025. This action causes a break in tissue continuity that triggers the release of biochemical mediators and the transmission of pain impulses to the brain, resulting in acute pain nursing problems. One of the non pharmacological interventions to reduce pain levels is *progressive muscle relaxation*. **Methods :** This research is in the form of a case study with a nursing care approach for 3 days conducted on one *post op sectio caesarea* patient with acute pain nursing problems by providing interventions in the form of *progressive muscle relaxation*. **Results :** After 3 days of nursing care, the nursing problem of acute pain was resolved with a decrease in pain scale from 7 to 3. **Discussion :** *Progressive muscle relaxation* is proven effective in reducing pain levels in *post op sectio caesarea* patients.

Keywords : *Acute Pain, dr. R. Soedarsono Hospital, Nursing Care, Post Op Sectio Caesarea, Progressive Muscle Relaxation*

Abstrak, Latar Belakang : *Sectio caesarea* merupakan metode persalinan dengan prosedur pembedahan abdomen dan uterus. Prevalensi *sectio caesarea* di RSUD dr. R. Soedarsono tercatat sejumlah 83 kasus di triwulan pertama 2025. Tindakan ini menyebabkan terputusnya kontinuitas jaringan yang memicu pelepasan mediator biokimia dan transmisi impuls nyeri ke otak sehingga mengakibatkan masalah keperawatan nyeri akut. Salah satu intervensi non farmakologis untuk menurunkan tingkat nyeri adalah *progressive muscle relaxation*. **Metode :** Penelitian ini berbentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan selama 3 hari yang dilakukan pada satu pasien *post op sectio caesarea* dengan masalah keperawatan nyeri akut dengan pemberian intervensi berupa *progressive muscle relaxation*. **Hasil :** Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari, masalah keperawatan nyeri akut teratasi dengan adanya penurunan skala nyeri dari 7 menjadi 3. **Pembahasan :** *Progressive muscle relaxation* terbukti efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien *post op sectio caesarea*.

Kata Kunci : *Asuhan Keperawatan, Nyeri Akut, Post Op Sectio Caesarea, Progressive Muscle Relaxation, RSUD dr. R. Soedarsono*

1. LATAR BELAKANG

Kehamilan didefinisikan sebagai proses yang harus dijalani untuk mempunyai buah hati (Puspitasari et al., 2021). Persalinan merupakan peristiwa pengeluaran bayi dan plasenta dari uterus ke dunia luar (Noftalina et al., 2021). Persalinan umumnya dilakukan secara spontan melalui vagina, namun di kondisi tertentu membuat bayi tidak dapat lahir spontan dan bayi tidak dapat lahir spontan dan memerlukan tindakan *sectio caesarea* (Safitri, 2020). *Sectio caesarea* adalah persalinan melalui prosedur pembedahan dengan menginsisi bagian abdomen dan uterus yang bertujuan untuk mengurangi risiko kematian ibu dan bayi akibat bahaya yang mungkin terjadi ketika ibu melahirkan pervaginam. (Juliathi et al., 2021). Tindakan ini menyebabkan terputusnya kontinuitas jaringan, pembuluh darah, dan saraf di area abdomen

sehingga memicu pelepasan mediator biokimia yang akan mentransmisikan impuls nyeri ke otak dan menimbulkan rasa nyeri (Moonti et al., 2023).

World Health Organization menyebutkan bahwa prevalensi *sectio caesarea* terhitung 21% dari seluruh persalinan di dunia (WHO, 2021). Data Riset Kesehatan Dasar Indonesia menunjukkan bahwa jumlah persalinan *sectio caesarea* di Indonesia sebesar 17,6% (Kemenkes RI, 2021). Di Jawa Timur, persalinan *sectio caesarea* sebanyak 22,36% (Dinkes Jatim, 2020). Adapun pada tahun 2025, prevalensi *sectio caesarea* di Ruang Obsgyn dan Rawat Gabung RSUD dr. R. Soedarsono ditemukan sejumlah 83 kasus di triwulan pertama.

Sectio caesarea dilakukan dengan menginsisi abdomen sehingga kontinuitas jaringan, pembuluh darah, dan saraf di area tersebut menjadi terputus. Hal ini merangsang area sensorik di sekitar luka untuk mengeluarkan mediator biokimia berupa histamin, bradikinin, dan prostaglandin, yang kemudian impuls nyeri ini ditransmisikan oleh saraf afferen menuju ke medulla spinalis (Nurhanifah & Sari, 2022). Impuls kemudian melintas ke atas melewati spinothalamus dan akan diteruskan ke thalamus. Di thalamus dan korteks serebri inilah seseorang dapat mempersepsikan nyeri dan mulai berespon terhadap rasa nyeri (Wahyuni et al., 2020). *Sectio caesarea* menyebabkan terjadinya masalah keperawatan nyeri akut (Fadillah, 2023).

Penatalaksanaan nyeri akut *post op sectio caesarea* dapat dilakukan dengan manajemen nyeri sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Manajemen nyeri dapat dilakukan melalui pemberian intervensi farmakologi dan non farmakologi (Puspitasari et al., 2025). Salah satu tatalaksana nonfarmakologi adalah dengan *progressive muscle relaxation*, yakni metode relaksasi melalui penegangan dan peregangan otot-otot guna memberikan sensasi rileks secara fisik serta terbukti efektif dalam menurunkan skala nyeri pasien *post op sectio caesarea* (Pragholapati, 2020).

2. KAJIAN TEORITIS

Sectio caesarea dilakukan dengan menginsisi dinding abdomen yang mengakibatkan terputusnya kontinuitas jaringan, pembuluh darah, dan saraf di area tersebut sehingga tubuh merespon dengan memicu reaksi inflamasi yang menghasilkan mediator biokimia seperti histamin, bradikinin, dan prostaglandin. Mediator ini berperan penting dalam proses nyeri, karena mereka merangsang area sensorik di sekitar luka insisi untuk mengirimkan impuls nyeri ke sistem saraf pusat. Setelah mediator biokimia dilepaskan, impuls nyeri yang dihasilkan akan ditransmisikan oleh saraf afferen menuju ke medulla spinalis yang kemudian diteruskan menuju ke thalamus melewati spinothalamus. Ketika impuls mencapai thalamus, informasi

tersebut akan diproses lebih lanjut sebelum diteruskan ke korteks serebri. Di sinilah otak mulai mempersepsikan, melokalisasi, dan menginterpretasikan nyeri yang dirasakan sehingga menimbulkan masalah keperawatan nyeri akut.

Nyeri yang dibiarkan tanpa penanganan dapat mengakibatkan ketidaknyamanan dan gangguan aktivitas, serta berpengaruh terhadap sistem peredaran darah, gastrointestinal, endokrin, dan imunologi (Sari & Setyawan, 2021). Rasa nyeri luka operasi juga membuat pasien menunjukkan kecenderungan untuk tetap berbaring dan menghindari mobilisasi (Sunengsih et al., 2022). Kurangnya mobilisasi menyebabkan kekakuan di daerah sendi dan dapat membuat proses penyembuhan luka menjadi lebih lama (Mukhodim, 2023). Oleh karena itu, diperlukan intervensi untuk mengatasinya yakni dengan manajemen nyeri (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Salah satu tindakan dalam intervensi tersebut adalah dengan pemberian teknik nonfarmakologis berupa *progressive muscle relaxation*. Dalam terapi komplementer dan pengobatan alternatif, *progressive muscle relaxation* termasuk salah satu dari sepuluh terapi yang paling sering digunakan (Sudaryanti et al., 2023). Teknik ini bekerja dengan membuat tubuh lebih rileks melalui penegangan otot kemudian meregangkannya kembali secara perlahan (Resnanda et al., 2020). Pelaksanaan teknik ini diberikan selama 15-20 menit dalam tiga hari berturut-turut dengan frekuensi satu kali sehari (Malinda & Wulandari, 2022).

Menurut Hernawati & Marwati (2022), *Progressive muscle relaxation* merupakan intervensi yang berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri pada pasien *post op sectio caesarea*. Hal ini sejalan dengan penelitian Pragholaapati (2020) yang berjudul “*Effect Of Progressive Muscle Relaxation Technique On Pain In Post Sectio Caesarea*” yang melibatkan 20 sampel, dimana dalam penelitian ini diperoleh simpulan bahwa *progressive muscle relaxation* efektif dalam menurunkan skala nyeri pasien *post op sectio caesarea*. Diperkuat oleh penelitian Sudaryanti et al., (2023), yang menyebutkan bahwa *progressive muscle relaxation* menjadi salah satu terapi non farmakologi yang tidak hanya mampu menurunkan tingkat nyeri pada berbagai jenis operasi, tetapi juga menjadi alternatif promosi kesehatan untuk mengurangi penggunaan analgesik narkotik pasca operasi. Penelitian oleh Zaleha (2021) juga membuktikan bahwa *progressive muscle relaxation* mampu mereduksi sensasi nyeri dengan mengalihkan konsentrasi pasien, sehingga mereka tidak berfokus pada rasa nyeri tersebut.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berbentuk studi kasus yang dilakukan pada satu orang pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai partisipan penelitian dengan menggunakan

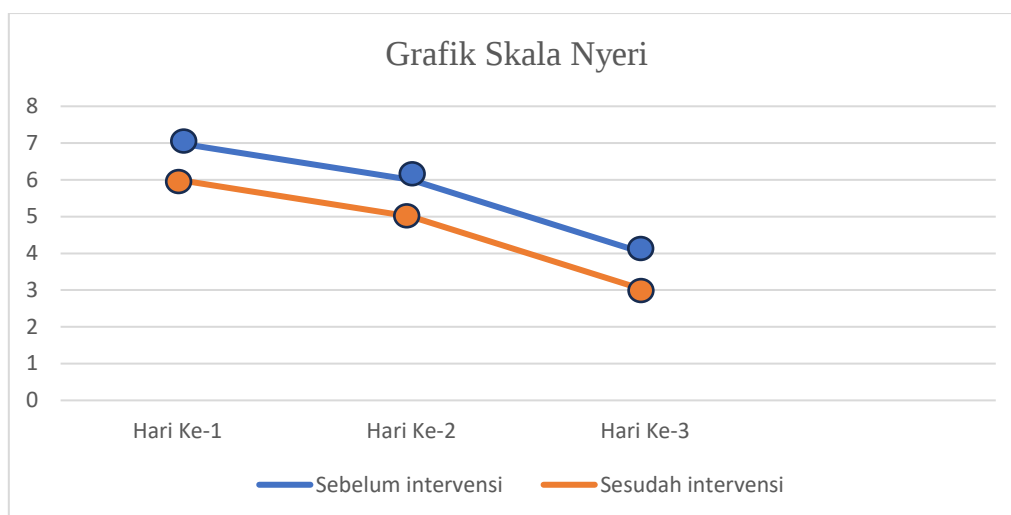
pendekatan asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien *post op sectio caesarea* melalui pemberian *progressive muscle relaxation* di RSUD dr. R. Soedarsono selama 3 hari berturut-turut sejak tanggal 25 Mei 2025 hingga 27 Mei 2025, dimana pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi pada pasien. Penelitian ini sudah mendapatkan sertifikat kelaikan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Nomor 244/UN25.1.14/KEPK/2025.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan pada Ny. A berusia 26 tahun *post op sectio caesarea* hari pertama. Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada Ny. A, dapat ditegaskan nyeri akut sebagai diagnosa utama yang ditunjang oleh data subjektif berupa pasien mengeluh nyeri pada luka operasi tepatnya di perut bagian bawah dengan karakteristik seperti disayat-sayat, dimana nyeri yang dirasakan bersifat hilang timbul, terasa memberat ketika berubah posisi atau beraktivitas dan cenderung menurun saat kondisi istirahat. Sementara data objektif menunjukkan nyeri berskala 7, frekuensi nadi 112x/menit, tekanan darah 131/89 mmHg, pasien tampak meringis, gelisah, dan bersikap protektif terhadap luka operasi.

Implementasi keperawatan yang diberikan kepada Ny. A dengan nyeri akut *post op sectio caesarea* berupa pemberian *progressive muscle relaxation*. Terapi ini bertujuan untuk memberikan sensasi rileks yang diperoleh melalui pelepasan analgesik endogenous opiat berupa ekuivalen, betaendorfin, dan dimorfin yang ada di dalam tubuh. Zat-zat ini memiliki sifat sebagai penghilang rasa sakit yang bekerja dengan mengikat reseptor opioid yang ada di sistem saraf pusat sehingga dapat menghambat transmisi impuls nyeri menuju ke otak. Setelah dilakukan intervensi *progressive muscle relaxation* pada Ny. A selama satu kali sehari dalam 3 hari berturut-turut, tingkat nyeri menurun dari skala 7 (nyeri cukup berat) menjadi skala 3 (nyeri ringan).. Adapun penurunan tingkat nyeri digambarkan melalui grafik skala nyeri berikut.



Gambar 1. Grafik Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi.

Evaluasi hari pertama pada Minggu, 25 Mei 2025 berdasarkan data subjektif pasien mengatakan masih nyeri pada luka operasi. Pada data objektif diperoleh hasil bahwa nyeri berada di skala 6, pasien tampak meringis, tampak gelisah, bersikap protektif terhadap luka, pengukuran tanda-tanda vital diperoleh hasil tekanan darah 127/85 mmHg dan frekuensi nadi 105x/menit,. Evaluasi ini menunjukkan bahwa nyeri akut belum teratasi dan langkah yang dilakukan adalah melanjutkan intervensi.

Evaluasi hari kedua pada Senin, 26 Mei 2025 berdasarkan data subjektif pasien mengatakan nyeri luka operasi mulai berkurang. Pada data objektif diperoleh hasil bahwa nyeri berada di skala 5, pasien masih tampak meringis, masih bersikap protektif terhadap luka, gelisah mulai berkurang, pengukuran tanda-tanda vital diperoleh hasil tekanan darah 122/88 mmHg dan frekuensi nadi 89x/menit. Evaluasi ini menunjukkan bahwa nyeri akut teratasi sebagian dan langkah yang dilakukan adalah melanjutkan intervensi.

Evaluasi hari ketiga pada Selasa, 27 Mei 2025 berdasarkan data subjektif pasien mengatakan nyeri luka operasi sudah berkurang. Pada data objektif diperoleh hasil bahwa nyeri berada di skala 3, pasien sudah tidak gelisah, meringis berkurang, dan sikap protektif sudah berkurang, pengukuran tanda-tanda vital diperoleh hasil tekanan darah 116/87 mmHg dan frekuensi nadi 84x/menit. Evaluasi ini menunjukkan bahwa nyeri akut teratasi dan intervensi dihentikan.

Pembahasan

Pemberian intervensi *progressive muscle relaxation* sebagai terapi non farmakologis telah terbukti secara efektif memberikan dampak yang signifikan dalam penurunan tingkat nyeri yang dirasakan pasien. Teknik ini bekerja dengan membuat tubuh lebih rileks melalui penegangan otot kemudian meregangkannya kembali secara perlahan (Resnanda et al., 2020).

Respon relaksasi didapatkan melalui pelepasan analgesik endogenous opiat berupa ekuivalen, betaendorfin, dan dimorfin yang ada di dalam tubuh, dimana zat-zat ini memiliki sifat sebagai penghilang rasa sakit yang bekerja dengan mengikat reseptor opioid yang ada di sistem saraf pusat sehingga dapat menghambat transmisi impuls nyeri menuju ke otak (Pragholapati, 2020). Teknik ini mampu memperbaiki daya fokus dan suasana hati serta menurunkan frustrasi, sehingga memberikan efek relaksasi secara menyeluruh serta berpotensi merubah interpretasi terhadap rasa nyeri (Raad et al., 2021). Oleh karena itu, *progressive muscle relaxation* dianggap sebagai intervensi keperawatan pasca operasi yang efektif untuk mengelola nyeri dan memperkuat toleransi terhadap aktivitas (Ibrahim et al., 2021).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa perubahan skala nyeri yang terjadi telah mencapai target kriteria hasil yang diharapkan, yakni tingkat nyeri menurun. Setelah dilakukan intervensi *progressive muscle relaxation* pada Ny. A selama satu kali sehari dalam 3 hari berturut-turut, tingkat nyeri menurun dari skala 7 (nyeri cukup berat) menjadi skala 3 (nyeri ringan). Hasil dari penelitian ini membuktikan temuan-temuan sebelumnya bahwa *progressive muscle relaxation* mampu menurunkan tingkat nyeri serta dapat dijadikan sebagai pilihan alternatif yang efektif dan efisien untuk pasien nyeri akut *post op sectio caesarea*.

Saran

1. Bagi Pasien dan Keluarga

Diharapkan memiliki pemahaman terkait dengan kondisi yang dialami serta mampu menerapkan secara mandiri di rumah.

2. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan dapat menjadi sarana untuk pemberian intervensi *progressive muscle relaxation*.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya yang lebih inferensial dengan kuantitas partisipan yang lebih banyak dan metode yang spesifik.

DAFTAR REFERENSI

- Fadillah, U. (2023). Asuhan Keperawatan Pasien Post Operasi Sectio Caesarea (SC) Dengan Nyeri Akut Di Ruang Flamboyan RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Universitas Muhammadiyah Gombong.
- Hernawati, Y., & Marwati, A. W. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation terhadap Skala Nyeri pada Pasien Post Sectio Sesaria di RSKIA Kota Bandung. *Journal of Midwifery Information (JoMI)*, 2(2), 217-225.
- Ibrahim, H. A.-F., Elgzar, W. T., & Hablas, R. M. (2021). The effect of Jacobson's progressive relaxation technique on postoperative pain, activity tolerance, and sleeping quality in patients undergoing gynecological surgery. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(4), 295-302. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_180_20
- Juliathi, N. L. P., Marhaeni, G. A., & Mahayati, N. M. D. (2021). Gambaran persalinan dengan sectio caesarea di instalasi gawat darurat kebidanan rumah sakit umum pusat sanglah Denpasar tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 9(1), 19-27. <https://doi.org/10.33992/jik.v9i2.1443>
- Malinda, D. A., & Wulandari, P. (2022). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Intensitas Nyeri Premenstrual Syndrome. *Proceeding Widya Husada Nursing Conference*, 2(1).
- Moonti, M. A., Heryanto, M. L., Puspanegara, A., & Nugraha, M. D. (2023). Pemberian Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Nyeri Post Operasi Di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan*, 3(01), 9-16. <https://doi.org/10.34305/jppk.v3i01.949>
- Mukhodim, S. et al. (2023). Speed of Mobilization in Postpartum Sectio Caesarea (SC) Patients with Acupressure Therapy at Rahman Rahim Hospital Sidoarjo [Kecepatan Mobilisasi Pada Pasien Postpartum Sectio Caesarea (SC) dengan Terapi Akupresur di RS Rahman Rahim Sidoarjo]. 1-6.
- Noftalina, E., Riana, E., Nurvembrianti, I., & Aprina, T. (2021). Asuhan Kebidanan Pada Persalinan Dan Bayi Baru Lahir. Polita Press.
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). Manajemen nyeri nonfarmakologi. UrbanGreen Central Media.
- Pragholapati, A. (2020). Effect Of Progressive Muscle Relaxation Technique On Pain In Post Sectio caesarea. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 8(2), 112-122. <https://doi.org/10.36858/jkds.v8i2.216>
- Puspa Sari, D., & Budi Setyawan, A. (2021). Pengaruh Terapi Guide Imagery terhadap Nyeri pada Pasien Post Operasi: Literature Review.
- Puspitasari, R. A. H., Handayani, D., Kusuma, E., Nastiti, A. D., & Aristawati, E. (2021). Edukasi Buku KIA dan Peningkatan Koping Ibu Menghadapi Masa Kehamilan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(6), 1403-1408. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i6.4487>

- Puspitasari, R. A. H., Noprida, D., Indriati, G., Riyantini, Y., Naulia, R. P., Widiastuti, I. A. K. S., Dewi, M. M., Lusiana, D., Widiarti, C. R., & Anggraini, S. (2025). Buku Ajar Keperawatan Anak. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Raad, G., Tanios, J., Azoury, J., Daher, A., Fakih, C., & Bakos, H. W. (2021). Neurophysiology of cognitive behavioural therapy, deep breathing and progressive muscle relaxation used in conjunction with ART treatments: a narrative review. *Human Reproduction Update*, 27(2), 324-338. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmaa048>
- Resnanda, E. D., Wulandari, T. S., Kurniawati, R., Studi, P., & Alkautsar, D. K. (2020). Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Ansietas Ditandai Stres Berlebihan Pada Mahasiswa D-III Keperawatan Yang Sedang Menyelesaikan Tugas Akhir.
- Safitri, M. (2020). Indikasi Persalinan Sectio Caesarea Dan Komplikasi Pasca Persalinan Sectio Caesarea. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 40. <http://digilib.unisayogya.ac.id>
- Sudaryanti, D., F, H., M, M., & W, S. (2023). Relaksasi Otot Progresif Pada Penatalaksanaan Nyeri Pasien Pasca Operasi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(July), 1-23. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v5i1.5833>
- Sunengsih, D., Nuraini, N., & Ratnawati, Rr. (2022). Pengaruh Mobilisasi Dini Dengan Tingkat Nyeri Pada Ibu Post Sectio Cesarea di Ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 8(1), 24-35. <https://doi.org/10.58550/jka.v8i1.131>
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Wahyuni, L. T., Noviyani, E. P., Agustina, F., Susilawati, & Maryam. (2020). Konsep Dan Kehamilan Sehat Dengan Pendekatan Komplementer. In *Journal GEEJ (Vol. 7, Issue 2)*.
- Zaleha, N. L. (2021). Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Luka Post Op (Sectio Caesarea). *Jurnal Bidan Pintar*, 2(2), 257-269. <https://doi.org/10.30737/jubitar.v2i2.1970>