

**PENGARUH GUIDED IMAGERY TERHADAP SKALA NYERI PADA PASIEN POST
OPERASI FRAKTUR DI RSUD AJIBARANG****Rizki Fauzi^{1*}, Wilis Sukmaningtyas², Tin Utami³**¹⁻²Universitas Harapan Bangsa

Email Korespondensi: rzki461@gmail.com

Disubmit: 19 Mei 2025

Diterima: 30 Juni 2025

Diterbitkan: 01 Juli 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i7.20747>**ABSTRACT**

Surgery is the most common solution for fracture patients. Pain during fracture surgery, which is often felt two hours after the procedure, is one of the most common complaints expressed by patients. For those who suffer from pain, the application of non-pharmacological methods has a major influence on pain management. Guided imagery is one of the most popular non-pharmacological pain management methods. The purpose of this study was to determine the effect of guided imagery on the pain scale in patients who had undergone fracture surgery at Ajibarang Hospital. This research method was a pre-experimental with one group pre-post test design. The sampling technique used was purposive sampling of 38 post-fracture surgery respondents. Before and after guided imagery therapy, the pain scale was measured using a numeric rating scale (NRS). With a p value of 0.000, the findings indicate that guided imagery therapy has an impact on the pain scale in patients who have undergone fracture surgery. As a result, in addition to medical therapy, guided imagery therapy can be used as an additional method for pain management.

Keywords : *Guided Imagery, Pain, Fracture, Post-Operative***ABSTRAK**

Operasi merupakan solusi yang paling sering digunakan bagi penderita patah tulang. Rasa nyeri selama operasi patah tulang, yang sering kali dirasakan dua jam setelah prosedur, merupakan salah satu keluhan yang paling sering diutarakan oleh pasien. Bagi mereka yang menderita nyeri, penerapan metode nonfarmakologis memiliki pengaruh yang besar terhadap penanganan nyeri. *Guided imagery* merupakan salah satu metode penanganan nyeri nonfarmakologis yang paling populer. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *guided imagery* terhadap skala nyeri pada pasien yang telah menjalani operasi fraktur di RSUD Ajibarang. Metode penelitian ini adalah pra eksperimen dengan *one group pre-post test design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* sebanyak 38 responden *post* operasi fraktur. Sebelum dan setelah terapi imajinasi terbimbing, skala nyeri diukur menggunakan *numeric rating scale* (NRS). Dengan nilai p 0,000, temuan tersebut menunjukkan bahwa terapi imajinasi terbimbing berdampak pada skala nyeri pada pasien yang telah menjalani operasi fraktur. Hasilnya, selain terapi medis, terapi imajinasi terbimbing dapat digunakan sebagai metode tambahan untuk manajemen nyeri.

Kata Kunci: *Guided Imagery, Nyeri, Fraktur, Post Operasi*

PENDAHULUAN

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2020 mengindikasikan bahwa kejadian patah tulang di dunia sedang meningkat, dengan kejadian patah tulang terdokumentasikan sekitar 13 juta orang dengan tingkat prevalensi 2,7% (Wabula *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (RISKESDAS) tahun 2018, angka kejadian patah tulang di Indonesia sebesar 5,5%, dengan patah tulang ekstremitas bawah akibat kecelakaan menempati angka tertinggi dari seluruh kasus patah tulang di Indonesia, yakni sebesar 67,9%. Dari 45.987 kasus patah tulang femur, sebanyak 19.754 kasus merupakan patah tulang ekstremitas bawah yang paling banyak disebabkan oleh kecelakaan (Nurmalasari, 2022).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, pada tahun 2018 tercatat sekitar 2.600 orang mengalami patah tulang. Dari jumlah tersebut, 56% mengalami cacat fisik, 24% meninggal dunia, 15% kambuh, dan sisanya 5% mengalami gangguan psikologis atau depresi. Tahun itu, di Jawa Tengah terjadi 647 kasus patah tulang, dengan 86,4% di antaranya merupakan patah tulang terbuka dan 13,6% merupakan patah tulang tertutup. Dari jumlah tersebut, 68,16% merupakan patah tulang ekstremitas atas (Dinkes Jawa Tengah, 2019).

Operasi merupakan solusi yang paling sering digunakan bagi penderita patah tulang. Rasa tidak nyaman akibat operasi patah tulang, yang sering kali dialami dua jam setelah prosedur, merupakan salah satu keluhan yang paling sering dikeluhkan oleh pasien (Vitri, 2022). Farmakologis dan nonfarmakologis adalah dua jenis pendekatan yang

dapat digunakan dalam manajemen nyeri. Orang yang merasakan nyeri dapat meningkatkan manajemen nyeri mereka secara signifikan dengan menggunakan strategi nonfarmakologis. Visualisasi terpandu adalah pendekatan perawatan nyeri yang sering digunakan (Sumariadi *et al.*, 2021).

Menurut penelitian Darmadi *et al.*, (2020) yang menggunakan metode kajian pustaka dan basis data Pubmed, Springer Link, serta Google Scholar, lima dari tujuh artikel secara statistik menemukan bahwa nyeri pasien menurun setelah mendapat terapi imajinasi terbimbing, sedangkan dua artikel lainnya menyatakan bahwa penggunaan imajinasi terbimbing tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap penurunan skala nyeri. Menurut penelitian lain, tidak ada perbedaan yang jelas dalam nyeri antara pasien yang menjalani terapi imajinasi terbimbing sebelum dan setelah operasi, baik dalam penilaian awal maupun dalam evaluasi dampak retensi (satu jam setelah uji pasca) atau pengukuran kedua (nilai $p < 0,05$). Sebelum menjalani terapi imajinasi terbimbing, skor nyeri rata-rata adalah 5,11; setelah terapi imajinasi terbimbing, skornya naik menjadi 4,9 (Aswad & Pangalo, 2018).

Menurut penelitian Pengaruh *Guided Imagery* dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Gastritis Di RS Royal Prima Melalui Penurunan Skor Nyeri yang dilakukan oleh Sumariadi *et al* (2021) sebelum dilakukan sesi *guided imagery*, mayoritas pasien merasakan nyeri sedang (55,29%), nyeri ringan (37,5%), dan nyeri berat (7,06%). Sebagian besar pasien merasakan nyeri berkurang menjadi nyeri ringan (89,41%) dan ketidaknyamanan sedang (10,59%) setelah intervensi.

Berdasarkan hasil prasurevei yang telah dilaksanakan pada tanggal 1 November 2024 di RSUD Ajibarang, jumlah pasien fraktur usia 17 sampai dengan 65 tahun yang menjalani operasi selama tiga bulan terakhir dari bulan Agustus sampai Oktober didapatkan data sebanyak 128 pasien dengan rata-rata 42 pasien di setiap bulannya. Pemberian analgesik *post operatif* di RSUD Ajibarang biasanya diberikan sekitar 6 jam post anestesi sedangkan nyeri *post* operasi fraktur rata-rata dirasakan saat 2 jam setelah *post* operasi dengan skala nyeri NRS rata-rata adalah 5. Meskipun demikian terapi nonfarmakologi seperti *guided imagery* belum pernah diterapkan di RSUD Ajibarang. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang asuhan keperawatan anestesiologi dalam manajemen nyeri *post operatif* dengan menggunakan teknik *guided imagery*.

KAJIAN PUSTAKA

International Association for the Study of Pain (IASP) menyatakan bahwa nyeri adalah fenomena multifaset yang tidak hanya mencakup respons fisik atau mental seseorang tetapi juga perasaan emosional mereka. Motivasi utama untuk mencari perhatian dan bantuan medis dapat dikaitkan dengan penderitaan seseorang (Cohen *et al.*, 2018).

Menurut psikiater yang diterima IASP, Harold Merskey, rasa sakit adalah "*an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage or described in term of such damage*". Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman emosional dan sensoris tidak menyenangkan yang disebabkan oleh cedera jaringan,

baik yang nyata maupun yang mungkin terjadi (Bachtiar, 2022).

Nyeri setelah prosedur pembedahan disebut nyeri pascaoperasi. Pengalaman nyeri dipengaruhi oleh variabel praoperasi, perioperatif, dan pascaoperasi. Menurut penelitian di AS, sekitar 80 persen pasien mengalami ketidaknyamanan setelah operasi. Nyeri nociceptif akut adalah klasifikasi yang diberikan untuk nyeri ini (Hidayatulloh, Limbong, & Ibrahim, 2020).

Imagery adalah "intervensi terhadap pikiran dan tubuh yang menggunakan kekuatan imajinasi untuk membawa perubahan dalam dimensi fisik, emosional, atau spiritual" (Snyder & Lindquist, 2010) dalam buku (Bachtiar, 2022). *Guided imagery* atau imajinasi terbimbing didefinisikan sebagai "pembentukan fungsi mental yang mengekspresikan dirinya secara dinamis melalui proses psikofisiologis yang melibatkan semua indra dan menghasilkan perubahan dalam perilaku persepsi, atau reaksi fisiologis" (Endeh Nurgiwati & SKM, 2016).

Sistem saraf otonom dan neuroendokrin dipengaruhi oleh reaksi imajinasi. Imajinasi terbimbing menurunkan kadar glukokortikoid dan katekolamin dengan memengaruhi kelenjar hipotalamus, hipofisis, dan adrenal selain jalur respons neuroendokrin. Sistem saraf simpatik dan parasimpatik, yang mampu bereaksi terhadap rangsangan nyata dan imajiner, terkait dengan sistem saraf otonom (Bachtiar, 2022).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian semacam ini menggunakan desain pretest-posttest kelompok tunggal dan bersifat praeksperimental. Dengan

menggunakan NRS (pretest), peneliti terlebih dahulu mengevaluasi skala nyeri pada individu yang telah menjalani operasi fraktur. Setelah itu, pasien menjalani intervensi teknik imajinasi terbimbing. Skala nyeri pasien dinilai ulang oleh peneliti pada fase terakhir (posttest).

Setelah itu, Statistical Product and Service Solution (SPSS) versi 26.0 untuk Windows digunakan untuk mengolah data dalam lembar kerja. Uji Wilcoxon digunakan untuk analisis bivariat dengan tingkat keyakinan 95%.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=38)

Karakteristik	F	%
Usia		
17-25	9	23,7
26-35	4	10,5
36-45	7	18,4
46-55	12	31,6
56-55	6	15,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	55,3
Perempuan	17	44,7
Jenis Anestesi		
Regional Anestesi	7	18,4
General Anestesi	31	81,6
Total	38	100%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar partisipan penelitian adalah laki-laki (21 responden atau 55,3%), anestesi umum merupakan jenis anestesi yang paling sering

digunakan (31 responden atau 81,6%), dan sebagian besar partisipan merupakan lansia awal (46-55 tahun) yakni sebanyak 12 responden (31,6%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Sebelum dan Setelah Pemberian *Guided imagery* (n=38)

No	Skala Nyeri	Sebelum		Setelah	
		f	%	F	%
1.	Tidak Nyeri	0	0	0	0
2.	Nyeri Ringan	8	21,1	22	28,9
3.	Nyeri Sedang	22	57,9	15	19,7
4.	Nyeri Berat	8	21,1	1	1,3
Total		38	100	38	100

Dari 38 responden, 22 (57,9%) melaporkan nyeri sedang sebelum menerima imajinasi terbimbing, sementara 8 (21,1%) melaporkan nyeri ringan dan 8 (21,1%)

melaporkan nyeri parah, menurut tabel 4.2

Tabel 4.2 juga menunjukkan bahwa dari 38 responden yang menerima imajinasi terbimbing, mayoritas

melaporkan nyeri ringan, dengan 22 responden (28,9%) melaporkan nyeri ringan, 15 responden (19,7%)

melaporkan nyeri sedang, dan 1 responden (1,3%).

Tabel 3. Pengaruh *Guided Imagery* Terhadap Skala Nyeri (N=38)

<i>Guided imagery</i>	Skala Nyeri		Z	P value
	Rata-rata	SD		
Sebelum	3,00	0,658	-4,583	0,000
Sesudah	2,45	0,555		

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon yang disajikan pada Tabel 4.3, pasien yang menjalani operasi fraktur di RSUD Ajibarang terdapat perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah mendapat bimbingan imajinasi, dengan nilai (p) sebesar $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil pra-tes, mayoritas responden melaporkan nyeri sedang (22 responden, atau 57,9%), nyeri ringan (delapan responden, atau 21,1%),

dan nyeri berat (8 responden), dengan skala nyeri menurun setelah penggunaan imajinasi terbimbing). Setelah diberikan imajinasi terbimbing, satu responden (1,3%) mengalami nyeri berat, 15 responden (19,7%) mengalami nyeri sedang, dan 22 responden (28,9%) mengalami nyeri ringan. Hal tersebut menunjukkan adanya pengaruh *guided imagery* terhadap skala nyeri post operasi fraktur.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon yang disajikan pada Tabel 4.3, pasien yang menjalani operasi fraktur di RSUD Ajibarang terdapat perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah mendapat bimbingan imajinasi, dengan nilai (p) sebesar $0,000 < 0,05$.

Sejalan dengan penelitian Purwanto (2024) Purwanto (2024), yang menemukan bahwa sebanyak 50% pasien di RSUD Ajibarang berada pada rentang usia lanjut (46-55 tahun), maka sebagian besar pasien pasca operasi fraktur berada pada kelompok usia geriatri awal ini. Hal ini terjadi karena kebanyakan orang pada usia tersebut cenderung berkebutuhan, mencari kayu, dan terlibat dalam konstruksi, yang semuanya membuat mereka berisiko tinggi terjatuh atau mengalami kecelakaan yang menyebabkan patah tulang. Usia seseorang adalah jumlah waktu yang telah mereka jalani sejak lahir (Kemenkes RI,

2018). Dalam penelitian ini, usia dipilih sebagai salah satu parameter yang diamati karena usia juga memengaruhi bagaimana seseorang merasakan nyeri (Bachtiar, 2022).

Di antara pasien yang menjalani operasi fraktur di RSUD Ajibarang, laki-laki merupakan kelompok yang paling banyak jumlahnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2024), Dengan 72,2% pasien berjenis kelamin laki-laki dan 27,8% berjenis kelamin perempuan, ditemukan bahwa jumlah pasien laki-laki lebih banyak daripada pasien perempuan. Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa pasien fraktur lebih dominan pada laki-laki karena kebanyakan laki-laki cenderung bekerja dan berpergian. Survei Kesehatan Nasional juga mencatat bahwa kasus fraktur mengalami kenaikan pada laki-laki dan sedikit menurun pada perempuan. Hal ini terjadi karena

laki-laki lebih sering beraktivitas diluar rumah seperti bekerja, berolahraga dan berkendara selain itu laki-laki juga mempunyai perilaku mengemudi lebih cepat dibandingkan wanita (Kemenkes RI, 2018).

Jenis anestesi yang paling umum, berdasarkan distribusi jenis anestesi yang digunakan pada pasien yang menjalani operasi pasca fraktur di RSUD Ajibarang, adalah anestesi umum. Alasannya adalah karena mayoritas patah tulang pasien adalah patah tulang ekstremitas atas, yang disebabkan oleh kecelakaan mobil atau situasi pekerjaan yang mana tangan merupakan sumber tumpuan utama. Karena anestesi regional yang digunakan di RSUD Ajibarang hanya terbatas pada anestesi spinal yang diindikasikan untuk operasi tubuh bagian bawah, maka anestesi umum direkomendasikan untuk operasi yang melibatkan fraktur ekstremitas atas. Sesuai dengan data Dinas Kesehatan Jawa Tengah yang menunjukkan bahwa 68,16% fraktur terjadi pada ekstremitas atas (Dinkes Jawa Tengah, 2019).

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa setelah terapi imajinasi terbimbing, skala nyeri 38 responden menurun. Hal ini dibuktikan dengan fakta bahwa, setelah terapi imajinasi terbimbing, mayoritas dari 38 responden—22, atau 28,9%—mengatakan bahwa ketidaknyamanan yang dirasakan bersifat ringan. Sebaliknya, 15 responden (19,7%) melaporkan nyeri sedang, dan 1 responden (1,3%) melaporkan nyeri berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aswad & Pangalo (2018) yang menemukan bahwa pasien yang baru saja pulih dari operasi mengalami pengurangan nyeri yang signifikan sebelum menerima intervensi imajinasi terbimbing; skor nyeri awal rata-rata kelompok

intervensi adalah 5,17, tetapi skor kedua mereka menurun menjadi 3.1. Sebaliknya, skor nyeri rata-rata kelompok kontrol pada tes pertama adalah 5,11, dan selama pengukuran kedua, skornya adalah 4,9. Menurut hasil uji statistik penelitian (nilai $p < 0,05$), nyeri pasien pascaoperasi berkurang secara signifikan sebelum dan sesudah menggunakan teknik imajinasi terbimbing.

Berdasarkan penelitian tersebut, hasil uji Wilcoxon dapat dijelaskan dengan nilai $(p) 0,000 < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien di RSUD Ajibarang yang telah menjalani operasi fraktur memiliki skor nyeri yang berbeda sebelum dan sesudah menerima guided imagery. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Sumariadi et al. (2021) yang menemukan bahwa sebagian besar responden merasakan nyeri sedang (55,29%), nyeri ringan (37,65%), dan nyeri berat (7,06%) sebelum intervensi imajinasi terbimbing. Sebagian besar responden merasakan nyeri berkurang menjadi nyeri ringan (89,41%) dan ketidaknyamanan sedang (10,59%) setelah intervensi. Analisis data menggunakan uji t berpasangan menghasilkan nilai p sebesar 0,000000 yang berarti bahwa guided imagery mempunyai pengaruh terhadap skala nyeri pasien pasca operasi ortopedi di RSU Royal Prima Medan.

Guided imagery adalah pembentukan representasi mental dari suatu objek, tempat, peristiwa, atau situasi yang dirasakan melalui indra. Ini adalah strategi kognitif-perilaku yang menggunakan imajinasi dan mental individu itu sendiri yang dapat dipraktikkan sebagai kegiatan mandiri atau dibimbing oleh seorang profesional (Lindquist et al., 2018). Untuk meningkatkan relaksasi, kenyamanan, dan menghilangkan

rasa sakit, imajinasi terbimbing adalah terapi yang menggunakan pemrosesan kognitif untuk menciptakan imajinasi dengan mengubah objek, lokasi, peristiwa, atau keadaan (Febuanti, 2019).

KESIMPULAN

Mayoritas responden—22 orang atau 57,9%—melaporkan nyeri sedang sebelum menerima perawatan imajinasi terbimbing, dan mayoritas—22 orang atau 28,9%—melaporkan nyeri ringan setelahnya. Oleh karena itu, nilai (p) sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa pasien yang telah menjalani operasi fraktur di RSUD Ajibarang merasakan adanya perubahan tingkat nyeri akibat adanya terapi imajinasi terbimbing.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswad, Y., & Pangalo, P. (2019). Efektifitas Penggunaan Audio Recorder Guided Imagery Music (Gim) Terhadap Nyeri Pada Pasien Pasca Bedah Laparatomi Di Rs. Blud Prof Dr Dr H Aloe Saboe Kota Gorontalo. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 47-54. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i2.110>. <https://mail.jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/view/110/pdf>.
- Bachtiar, S. M. (2022). *Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Kanker Payudara dengan Teknik Guided Imagery*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Cohen, M., Quintner, J., & van Rysewyk, S. (2018). Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *PAIN Reports*, 3(2), e634. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>. https://journals.lww.com/painrpts/fulltext/2018/04000/reconsidering_the_international_association_for.3.aspx
- Darmadi, M. N. F., Hafid, M. A., Patima, P., & Risnah, R. (2020). Efektivitas Imajinasi Terbimbing (Guided Imagery) Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi: A Literatur Review. *Alauddin Scientific Journal of Nursing*, 1(1), 42-54. <https://doi.org/10.24252/asjn.v1i1.16615>. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/asjn/article/view/16615>
- Endeh Nurgiwati, D. P. N., & SKM, M. (2016). *Terapi Alternatif dan Komplementer dalam Bidang Keperawatan*. Jakarta: In Media.
- Hidayat, A. A. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayatulloh, A. I., Limbong, E. O., & Ibrahim, K. I. (2020). Pengalaman dan Manajemen Nyeri Pasien Pasca Operasi di Ruang Kemuning V Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung: Studi Kasus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), 187. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i2.795>. <https://ejr.umku.ac.id/index.php/jikk/article/view/795>
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689-1699.
- La Ede, A. R., Ida, I., Sanjaya, W., & Wahyudin, D. (2024). Pengaruh teknik relaksasi guided imagery terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi apendiktomi. *Journal of Nursing Practice and*

- Education*, 5(1), 34-40.
- Lolo, L. L., Novianty, N., & Zulkifli, A. (2018). Pengaruh pemberian guided imagery terhadap skala nyeri pada pasien post operasi Appendisitis hari pertama di RSUD Sawerigading Kota Palopo tahun 2017. *Journal Fenomena Kesehatan*, 1(1), 20-25.
- Milenia, A., & Retnaningsih, D. (2022). Penerapan Terapi Guided Imagery pada Pasien Dengan Kanker Payudara Dengan Nyeri Sedang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(1), 35-42.
- Nurmalasari, E. (2022). *Laporan Studi Kasus Asuhan Keperawatan pada Pasien Fracture Femur Sinistra Post Operasi Orif di Ruang Melati III RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten*. (Tesis). Universitas Muhammadiyah Klaten. Klaten, Indonesia.
- Nursalam, N. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta Selatan: Salimba Medika.
- Patasik, C. K., Tangka, J., & Rottie, J. (2013). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Guided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesare Di Irina D Blu Rsup Prof. Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 1(1), 105476.
- Purwanto, R. (2024). *Gambaran Intensitas Nyeri Pasca Operasi Ortopedi di Rumah Sakit Aloe Saboe*. 1(1), 44-55. <https://doi.org/https://doi.org/10.37905/jaj.v1i1.29252>. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/axon/article/view/29252>.
- Sumariadi, S., Simamora, D., Nasution, L. Y., Hidayat, R., & Sunarti, S. (2021). Efektivitas Penerapan Guided Imagery terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pasien Gastritis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 199-206. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i1.389>. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/389>.
- Udkhiyah, A., & Jamaludin, J. (2020). Penerapan Terapi Guided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendektomi Di RSUD RA Kartini Jepara. *Jurnal Profesi Keperawatan (JPK)*, 7(2).
- Wabula, L. R., Fitriyasi, E., Umamity, S., & Windari, A. (2022). The Experience among Patients with Bone Fractures during Traditional Massage Therapy (Topu Bara): A Phenomenology Study. *The Journal of Palembang Nursing Studies*, 1(1), 9-15. <https://doi.org/10.55048/jpns.v1i1.9>. <https://jpns-journal.com/index.php/jpns/article/view/9>