

Manajemen Nyeri Pada Pasien Pascaoperasi Laparotomi Eksplorasi Dalam Asuhan Keperawatan Medikal Bedah

Pain Management in Post-Exploratory Laparotomy Patients within Medical-Surgical Nursing Care

Muhammad Arsyad^{1*}, Muhliso², Insana Maria³, Rusdiana⁴, Asni Hasaini⁵

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Intan Martapura, Banjar, Indonesia

^{3,4,5}Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Intan Martapura, Banjar, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Laparotomi eksplorasi merupakan prosedur pembedahan abdomen yang dapat menimbulkan nyeri pascaoperasi. Manajemen nyeri perlu dilakukan secara multimodal melalui terapi farmakologis dan intervensi nonfarmakologis. Relaksasi genggam jari merupakan salah satu teknik sederhana yang dapat digunakan sebagai terapi pendamping untuk meningkatkan kenyamanan pasien. **Tujuan:** Mengaplikasikan manajemen nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi eksplorasi dalam asuhan keperawatan medikal bedah. **Metode:** Studi ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan laporan kasus dan proses keperawatan. Subjek adalah seorang laki-laki berusia 25 tahun pascaoperasi laparotomi eksplorasi yang dirawat di Ruang Bedah Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Data dikumpulkan melalui pengkajian, wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dokumentasi klinis, dan pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) 0–10. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan intensitas nyeri dan respons klinis selama evaluasi. **Hasil:** Masalah keperawatan yang teridentifikasi meliputi nyeri akut, gangguan pola tidur, dan risiko infeksi. Intervensi meliputi pengkajian nyeri, pengaturan lingkungan, relaksasi genggam jari, dan kolaborasi pemberian analgesik. Intensitas nyeri menurun dari NRS 5 menjadi 4 dan 2 pada tiga waktu evaluasi. Durasi tidur malam meningkat dari 4 menjadi 6 jam tanpa terbangun, dan tidak ditemukan tanda klinis infeksi pada evaluasi terakhir. **Kesimpulan:** Penerapan manajemen nyeri multimodal disertai relaksasi genggam jari sebagai terapi pendamping menunjukkan perbaikan intensitas nyeri dan kenyamanan pasien. Namun, kontribusi spesifik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri tidak dapat dipastikan karena analgesik diberikan secara bersamaan.

ABSTRACT

Background: Exploratory laparotomy is an abdominal surgical procedure that may cause postoperative pain. Pain management should be implemented using a multimodal approach combining pharmacological therapy with non-pharmacological interventions. Finger-hold relaxation is a simple technique that may be used as an adjunctive intervention to improve patient comfort. **Objective:** To apply pain management in a patient following exploratory laparotomy as part of medical-surgical nursing care. **Methods:** This descriptive study used a case report and nursing process approach. The subject was a 25-year-old man who underwent exploratory laparotomy and was treated in the Surgical Ward of Sultan Agung Islamic Hospital, Banjarbaru. Data were collected through nursing assessment, interviews, observation, physical examination, clinical documentation, and pain assessment using the 0–10 Numeric Rating Scale (NRS). Data were analyzed descriptively by comparing pain intensity and clinical responses across three evaluation periods. **Results:** The identified nursing problems were acute pain, disturbed sleep pattern, and risk of infection. Interventions included pain assessment, environmental management, finger-hold relaxation, and collaborative administration of analgesics. Pain intensity decreased from NRS 5 to 4 and subsequently to 2 across the three evaluation periods. Nighttime sleep duration increased from 4 to 6 hours without awakening, and no clinical signs of infection were observed at the final evaluation. **Conclusion:** The application of multimodal pain management combined with finger-hold relaxation as an adjunctive intervention was accompanied by improvements in pain intensity and patient comfort. However, the specific contribution of finger-hold relaxation to pain reduction cannot be determined because analgesic therapy was administered concurrently.

Cite this as : Arsyad, M., Muhliso., Maria, I., Rusdiana & Hasaini, A. (2026). *Manajemen Nyeri Pada Pasien Pascaoperasi Laparotomi Eksplorasi Dalam Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. *Journal of Intan Nursing*, 5(2) 91-95.



Artikel :
Received: 11 November 2025
Revised: 11 Agustus 2026
Accepted: 14 Agustus 2026
Published : 30 September 2026

Kata kunci:
laparotomi eksplorasi,
manajemen nyeri, nyeri
pascaoperasi, relaksasi
genggam jari

Keywords:
*exploratory laparotomy, pain
management, postoperative
pain, finger-hold relaxation*

Kontak :
Muhammad Arsyad



arsyadbroom217@gmail.com
Program Studi Pendidikan
Profesi Ners, Sekolah Tinggi
Ilmu Kesehatan Intan
Martapura, Banjar, Indonesia

PENDAHULUAN

Laparotomi adalah prosedur pembedahan dengan membuat insisi pada dinding abdomen untuk memperoleh akses ke rongga peritoneum. Pada keadaan tertentu, laparotomi dilakukan secara eksploratif untuk mengidentifikasi sumber kelainan sekaligus melakukan tindakan terapeutik, termasuk pada trauma abdomen dan kondisi abdomen akut yang memerlukan visualisasi langsung (Rajaretnam, N., et al, 2023). Beban trauma yang berpotensi menyebabkan cedera abdomen tetap tinggi. Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia melaporkan lebih dari 152.000 kejadian kecelakaan lalu lintas sepanjang 2024 dengan lebih dari 27.000 korban meninggal dunia. Data tersebut tidak secara langsung menggambarkan jumlah kasus laparotomi, tetapi menunjukkan besarnya beban trauma yang dapat memerlukan penilaian dan tindakan bedah emergensi pada kasus tertentu (Korlantas Polri, 2024)

Nyeri merupakan salah satu masalah utama setelah pembedahan. Konsensus perioperatif terbaru menyebutkan bahwa hampir separuh pasien dewasa yang menjalani operasi mengalami nyeri sedang hingga berat, dan manajemen nyeri yang tidak adekuat dapat menghambat fungsi serta pemulihan. Oleh karena itu, strategi yang direkomendasikan adalah analgesia multimodal, yaitu menggabungkan terapi farmakologis dengan strategi nonfarmakologis sesuai kondisi pasien (El-Boghdady, K., et al, 2024). Pada pasien operasi abdomen, nyeri juga berkaitan dengan kualitas tidur dan kualitas pemulihan, sehingga pengendalian nyeri dan dukungan lingkungan istirahat perlu dilakukan secara terpadu (Wozniak, A. B., et al, 2025).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan sebagai terapi pendamping adalah relaksasi genggam jari. Studi kasus pada pasien pascalaparotomi tahun 2024 melaporkan penurunan intensitas nyeri dari skala 6 menjadi 3 setelah penerapan relaksasi genggam jari selama tiga hari (Septiyono et al., 2024). Studi lain pada dua pasien pascalaparotomi juga menunjukkan penurunan skala nyeri dari 4 menjadi 2 dan dari 6 menjadi 3 setelah intervensi selama tiga hari (Kayasa, A. H., et al, 2025). Temuan tersebut mendukung penggunaan relaksasi genggam jari sebagai intervensi keperawatan komplementer, tetapi bukan sebagai pengganti terapi analgesik.

Studi kasus ini dilakukan di Ruang Bedah Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru karena selama praktik klinik ditemukan pasien pascaoperasi laparotomi eksplorasi yang masih mengeluhkan nyeri dan gangguan tidur meskipun telah mendapatkan terapi medis. Kondisi tersebut memerlukan penerapan manajemen nyeri yang terintegrasi antara pengkajian, kolaborasi analgesik, modifikasi lingkungan, dan teknik relaksasi. Studi ini bertujuan untuk mengaplikasikan manajemen nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi eksplorasi dalam asuhan keperawatan medikal bedah.

METODE

Studi ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan laporan kasus menggunakan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Studi dilaksanakan di Ruang Bedah Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru pada 21–26 November 2024. Jumlah subjek dalam studi ini adalah satu pasien pascaoperasi laparotomi eksplorasi. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif berdasarkan kesesuaian kasus dengan fokus studi. Fokus atau variabel pengamatan adalah manajemen nyeri sebagai rangkaian intervensi keperawatan dan perubahan intensitas nyeri sebagai luaran utama. Luaran pendukung yang diamati adalah pola tidur dan tanda klinis infeksi.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi, dan telaah kepustakaan. Instrumen yang digunakan meliputi format asuhan keperawatan medikal bedah dan *Numeric Rating Scale* 0–10 untuk menilai intensitas nyeri. Manajemen nyeri mencakup pengkajian karakteristik nyeri, pengaturan lingkungan, edukasi dan penerapan relaksasi genggam jari, serta kolaborasi pemberian analgesik sesuai program medis. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan skala nyeri dan respons klinis pada 21, 22, dan 26 November 2024. Penerapan asuhan memperhatikan prinsip etik penghormatan terhadap martabat pasien, kemanfaatan, keadilan, privasi, dan kerahasiaan data. Identitas pasien disamarkan dalam pelaporan.

HASIL

Pengkajian dilakukan pada 21 November 2024 terhadap seorang pasien laki-laki berusia 25 tahun yang dirawat di Ruang Bedah Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Pasien masuk rumah sakit pada 16 November 2024 dengan diagnosis medis suspek peritonitis akibat trauma abdomen setelah mengalami kecelakaan kerja. Laparotomi eksplorasi dilakukan pada 17 November 2024. Pada hari keempat pascaoperasi, pasien masih mengeluhkan nyeri pada abdomen dan kesulitan tidur. Kesadaran pasien baik dengan *Glasgow Coma Scale* 15. Tekanan darah 112/79 mmHg, frekuensi nadi 88 kali per menit, frekuensi napas 20 kali per menit, saturasi oksigen perifer 98%, dan suhu 37,6 °C. Tinggi badan 167 cm dan berat badan 64 kg dengan indeks massa tubuh 22,96 kg/m². Pada abdomen terdapat luka operasi sekitar 10 cm dengan eksudat bening kekuningan tanpa bau. Hasil leukosit $15,73 \times 10^3/\mu\text{L}$ sehingga kondisi luka tetap memerlukan pemantauan terhadap risiko infeksi.

Pasien melaporkan nyeri pada area luka operasi seperti tertusuk dan tersayat, muncul mendadak, berlangsung sekitar 2,5 menit, dengan intensitas 5 dari 10. Pasien tampak meringis, protektif terhadap area luka, gelisah, dan merasa tidak nyaman. Pasien tidur sekitar 4 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari, sering terbangun, tampak lesu, dan mengeluhkan lingkungan kamar yang terlalu dingin. Berdasarkan data tersebut ditetapkan tiga diagnosis keperawatan, yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik sebagai diagnosis prioritas, gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan, dan risiko infeksi berhubungan dengan prosedur invasif.

Rencana keperawatan untuk nyeri akut difokuskan pada manajemen nyeri melalui pengkajian lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas, dan faktor pemicu atau pereda nyeri; pemberian teknik nonfarmakologis relaksasi genggam jari; fasilitasi istirahat; pengaturan lingkungan; edukasi; serta kolaborasi pemberian analgesik. Pada gangguan pola tidur dilakukan dukungan tidur melalui modifikasi lingkungan dan penyesuaian waktu tindakan. Pada risiko infeksi dilakukan pemantauan tanda infeksi, teknik aseptik, perawatan luka, edukasi, dan kolaborasi terapi sesuai program medis.

Implementasi dilakukan sejak 21 November 2024 sampai 26 November 2024. Manajemen nyeri diberikan secara multimodal, yaitu relaksasi genggam jari sebagai terapi pendamping bersamaan dengan kolaborasi pemberian metamizole dan ketorolac. Dukungan tidur dilakukan dengan meredupkan pencahayaan, mengurangi kebisingan, dan meningkatkan kenyamanan suhu. Pencegahan infeksi dilakukan melalui pemantauan luka dan tanda infeksi serta kolaborasi pemberian ceftriaxone dan metronidazole.

Tabel 1. Perkembangan Manajemen Nyeri pada Pasien Pascaoperasi Laparotomi Eksplorasi

Waktu evaluasi	Intervensi utama	Respons pasien	Skala nyeri (0–10)
21 November 2024 (evaluasi 1)	Pengkajian nyeri, edukasi dan latihan relaksasi genggam jari, pengaturan kenyamanan, kolaborasi analgesik	Pasien memahami dan mencoba teknik; nyeri belum berkurang	5
22 November 2024 (evaluasi 2)	Relaksasi genggam jari, pemantauan nyeri, dukungan tidur, kolaborasi analgesik	Nyeri lebih singkat; tidur malam meningkat menjadi sekitar 5 jam	4
26 November 2024 (evaluasi 3)	Relaksasi genggam jari dan manajemen nyeri berkelanjutan	Nyeri ringan; tidur malam 6 jam tanpa terbangun; tidak ditemukan tanda klinis infeksi	2

Pada evaluasi pertama tanggal 21 November 2024, pasien telah memahami dan mencoba relaksasi genggam jari, tetapi skala nyeri masih 5 dari 10. Tanda vital relatif stabil. Pasien masih mengalami gangguan tidur, dan luka operasi tetap dipantau karena terdapat perubahan warna kulit di sekitar luka pada evaluasi tersebut. Masalah keperawatan dinilai belum sepenuhnya teratasi.

Pada evaluasi kedua tanggal 22 November 2024, skala nyeri menurun menjadi 4 dari 10 dengan durasi nyeri yang lebih singkat. Tidur malam meningkat menjadi sekitar 5 jam dan tidur siang sekitar 1 jam. Tidak ditemukan tanda klinis infeksi pada luka. Nyeri akut dan gangguan pola tidur dinilai membaik tetapi masih memerlukan intervensi.

Pada evaluasi ketiga tanggal 26 November 2024, yaitu hari kesembilan pascaoperasi, skala nyeri menurun menjadi 2 dari 10. Pasien dapat tidur malam sekitar 6 jam tanpa terbangun dan tidur siang sekitar 1 jam. Luka tetap tertutup dan tidak ditemukan tanda klinis infeksi. Dengan demikian, target manajemen nyeri dan dukungan tidur tercapai pada evaluasi ketiga, sedangkan risiko infeksi tidak berkembang menjadi infeksi klinis selama periode pengamatan.

PEMBAHASAN

Temuan awal menunjukkan nyeri pascaoperasi dengan skala 5 dari 10 disertai ekspresi meringis, perilaku protektif, gelisah, dan gangguan tidur. Gambaran tersebut konsisten dengan karakter nyeri akut setelah pembedahan abdomen. Sebuah penelitian menegaskan bahwa nyeri sedang hingga berat masih sering terjadi setelah operasi dan dapat menghambat pemulihan bila tidak dikelola secara adekuat (El-Boghdady, K., et al, 2024). Selain itu, kualitas tidur setelah operasi abdomen berkaitan dengan kualitas pemulihan, sehingga keluhan nyeri dan gangguan tidur pada pasien dalam studi ini perlu dipandang sebagai masalah yang saling berhubungan (Wozniak, A. B., et al, 2025).

Diagnosis nyeri akut diprioritaskan karena data subjektif dan objektif paling kuat mendukung adanya nyeri akibat insisi pembedahan. Temuan ini sejalan dengan (Nadianti, R.,N & Minardo, J, 2023) yang juga mengidentifikasi nyeri akut sebagai masalah utama pada pasien pascalaparotomi dan menggunakan kombinasi terapi farmakologis serta teknik relaksasi. Gangguan pola tidur ditetapkan karena pasien hanya tidur sekitar 4 jam pada malam hari, sering terbangun, dan mengalami ketidaknyamanan lingkungan. Risiko infeksi ditetapkan berdasarkan adanya luka operasi dan prosedur invasif, disertai leukositosis yang memerlukan pemantauan, meskipun pada pengkajian belum terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan infeksi klinis.

Perencanaan intervensi mengikuti prinsip Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Pada diagnosis nyeri akut, manajemen nyeri mencakup identifikasi karakteristik dan intensitas nyeri, pemberian teknik nonfarmakologis, pengendalian faktor lingkungan, fasilitasi istirahat, edukasi, dan kolaborasi analgesik. Pada gangguan pola tidur dilakukan dukungan tidur melalui identifikasi pola dan faktor pengganggu, modifikasi lingkungan, serta pengaturan tindakan agar tidak mengganggu waktu istirahat. Pada risiko infeksi dilakukan pencegahan infeksi melalui pemantauan tanda lokal dan sistemik, kebersihan tangan, teknik aseptik, edukasi, dan kolaborasi terapi (Tim Pokja DPP PPNI, 2018).

Relaksasi genggam jari menjadi intervensi nonfarmakologis yang ditonjolkan dalam studi ini, tetapi diterapkan sebagai bagian dari manajemen nyeri multimodal. Hasil studi menyatakan bahwa pada pasien pascalaparotomi menunjukkan penurunan skala nyeri dari 6 menjadi 3 setelah tiga hari intervensi (Septiyono, E.,A, dkk, 2024). Pada penelitian lainnya didapatkan penurunan skala nyeri pada dua pasien pascalaparotomi, masing-masing dari 4 menjadi 2 dan dari 6 menjadi 3 (Kayasa, A. H., et al, 2025). Temuan studi saat ini memperlihatkan pola yang searah, yaitu skala nyeri 5 pada evaluasi pertama, 4 pada evaluasi kedua, dan 2 pada evaluasi ketiga. Menurut penulis, relaksasi genggam jari memiliki kelebihan karena mudah diajarkan, tidak membutuhkan alat khusus, dan dapat dilakukan secara mandiri. Namun, manfaatnya harus ditempatkan sebagai terapi komplementer karena pasien juga menerima analgesik secara bersamaan. Menurut Chanif, Petpichetchin dan Chongchaeron (2013), salah satu intervensi non-medis yang dapat menjadi pilihan adalah relaksasi genggam jari, yaitu teknik sederhana yang digunakan oleh siapa saja yang terhubung dengan aliran energi pada jari dan tubuh serta memerlukan waktu yang relatif singkat. Oleh karena itu dapat membuat fisik dan psikologis lebih rileks. Teknik relaksasi juga membantu penderita mendapatkan pengendalian diri saat mengalami rasa sakit dan ketidaknyamanan (Hasaini et al., 2023)

Pemberian analgesik secara kolaboratif penting dipertahankan karena bukti perioperatif terbaru menganjurkan pendekatan multimodal yang mengombinasikan modalitas farmakologis dan nonfarmakologis untuk mengoptimalkan analgesia dan pemulihan (El-Boghdady, K., et al, 2024). Oleh sebab itu, penurunan skala nyeri dalam studi ini tidak tepat bila dinyatakan sebagai efek relaksasi genggam jari saja. Secara klinis, relaksasi genggam jari lebih tepat dipahami sebagai strategi pendamping yang membantu pasien merasa lebih rileks dan memiliki keterampilan coping saat nyeri muncul.

Memegang jari sambil bernapas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosional, karena itu akan menghangatkan titik-titik jari pada saat keluar dan masuknya energi meridian (saluran energi) yang terletak di jari-jari kita. Titik refleksi pada tangan akan memberikan stimulasi refleksi (spontan), rangsangan ini akan mengalir dalam gelombang listrik atau kejutan ke otak. Gelombang diterima oleh otak dan diproses dengan cepat, lalu diteruskan ke saraf di organ tubuh yang terganggu, sehingga penyumbatan di jalur energi menjadi lancar. Aliran energi ini akan menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferen yang mengakibatkan "gerbang" non-nosiseptor ditutup akibat input dominan dari serat A-beta yang mensekresikan inhibitor neurotransmitter yang menghambat dan mengurangi stimulus nyeri (Hasaini, 2019).

Perbaikan tidur dari sekitar 4 jam menjadi 6 jam tanpa terbangun terjadi bersamaan dengan penurunan nyeri dan modifikasi lingkungan. Hubungan tersebut masuk akal secara klinis karena nyeri dan kondisi lingkungan dapat mengganggu tidur pasien pascaoperasi. Temuan lain juga menunjukkan pentingnya kualitas tidur terhadap kualitas pemulihan setelah operasi abdomen. Meskipun demikian, studi ini tidak dapat menentukan kontribusi terpisah antara penurunan nyeri, modifikasi lingkungan, dan faktor pemulihan alami terhadap peningkatan tidur (Wozniak, A. B., et al, 2025).

Evaluasi menunjukkan bahwa pada hari pertama penerapan, nyeri belum berkurang dan masalah masih teratasi sebagian. Pada evaluasi kedua skala nyeri menurun menjadi 4, sedangkan pada evaluasi ketiga tanggal 26 November 2024 atau hari kesembilan pascaoperasi, skala nyeri menjadi 2 dan target manajemen nyeri dinilai tercapai. Pola penurunan ini sejalan dengan studi kasus pascalaparotomi yang mengevaluasi intervensi selama beberapa hari (Septiyono, E.,A, dkk, 2024) (Kayasa, A. H., et al, 2025). Selama periode pengamatan, risiko infeksi tidak berkembang menjadi infeksi klinis. Keterbatasan utama studi ini adalah hanya melibatkan satu pasien, tidak memiliki kelompok pembandingan, dan intervensi relaksasi diberikan bersamaan dengan analgesik, sehingga hubungan sebab-akibat tidak dapat ditetapkan.

KESIMPULAN

Penerapan manajemen nyeri pada pasien pascaoperasi laparotomi eksplorasi dilakukan secara multimodal melalui pengkajian nyeri, pengaturan lingkungan, relaksasi genggam jari, edukasi, dan kolaborasi pemberian analgesik. Skala nyeri menurun dari 5 menjadi 2 pada evaluasi ketiga tanggal 26 November 2024, disertai perbaikan tidur dan tidak ditemukannya tanda klinis infeksi pada evaluasi akhir. Relaksasi genggam jari dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan komplementer, tetapi hasil studi ini tidak dapat membuktikan bahwa penurunan nyeri disebabkan oleh teknik tersebut secara tunggal karena terapi analgesik diberikan secara bersamaan.

SARAN

Bagi pelayanan keperawatan, relaksasi genggam jari dapat digunakan sebagai terapi pendamping setelah pengkajian nyeri dan tetap dikombinasikan dengan terapi farmakologis sesuai program medis. Pengembangan studi selanjutnya dapat dilakukan dengan menetapkan protokol durasi dan frekuensi relaksasi yang seragam, mengatur waktu pengukuran nyeri sebelum dan sesudah setiap sesi, mencatat waktu pemberian analgesik agar efek intervensi lebih mudah dievaluasi, serta melibatkan jumlah pasien yang lebih besar dan kelompok pembanding.

DAFTAR PUSTAKA

- El-Boghdadly, K., et al. (2024). Peri Operative Pain Management In Adults: A Multidisciplinary Consensus Statment From The Association of Anaaesthetists and The British Pain Sociaty. *Anaesthesia*, 79 (11), 1220-1236. DOI : <https://doi.org/10.1111/anae.16391>.
- Hasaini, A. (2019). Efektifitas Relaksasi Genggam Jari dengan Penurunan Nyeri di Ruang Bedah (Al-Muizz) RSUD Ratu Zalecha Martapura. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(1), 76–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.33859/dksm.v10i1.394>
- Hasaini, A., Muhlisoh, & Martini Nur Sukmawaty. (2023). GENGAM JARIMU : Promosi Edukasi Relaksasi Genggam Jari Sebagai Upaya Menurunkan Intensitas Nyeri Sendi. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 47–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/indra.v4i2.246>
- Kayasa, A. H., et al. (2025). Application of finger-hold relaxation technique on postoperative pain intensity in laparotomy patients: A case study in Dr. Moewardi General Hospital, Surakarta. *Jurnal Komunitas Indonesia*, 5(3), 275-289. DOI : <https://doi.org/10.58545/jkki.v5i3.524>
- Korlantas Polri. (2024). Hadiri retrospeksi korban laka lantas, Kakorlantas beri bantuan pemasangan kaki palsu. Jakarta: Korlantas Polri.
- Liestarina, A., S., dkk. (2023). Penerapan relaksasi genggam jari untuk penurunan intensitas nyeri pasien pasca operasi RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo. *Jurnal Keperawatan Duta Medika* 3(2), 67-74. DOI : <https://doi.org/10.47701/dutamedika.v3i2.2917>
- Nadianti, R.,N & Minardo, J. (2023). Manajemen nyeri akut pada post laparatomi apendisitis di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang. *Journal of Holistics and Health Sciences* 5(1), 75-87. DOI : <https://doi.org/10.35473/jhhs.v5i1.253>
- Rajaretnam, N., et al. (2023). Laparotomy. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing.
- Septiyono, E.,A, dkk. (2024). Analysis of nursing care in post laparotomy TAH-BSO patient using finger grip relaxation therapy. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 3(2), 176-185.
- Tim Pokja DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi keperawatan Indonesia (SIKI). Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja DPP PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Jakarta: DPP PPNI.
- Wozniak, A. B., et al. (2025). The association between quality of recovery, objective and subjective sleep quality, and pain after abdominal surgery: A cross-sectional study. *Gastroenterology Nursing*, 48(4), 280-287. DOI: <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000880>

