

Efektivitas Finger Hold Dan Hand Massage Dalam Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Hemoroid Grade IV: Studi Kasus

Ardito Dicky Pilang Gusbriananda¹, Dian Hudiyawati^{2*}

^{1,2} Progam Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 7 Mei 2026

Direvisi: 16 Mei 2026

Diterima: 17 Mei 2026

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

dian.hudiyawati@ums.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Salah satu komplikasi setelah tindakan hemoroidektomi yaitu munculnya nyeri akut akibat proses pembedahan pada jaringan tubuh. Penatalaksanaan nyeri secara optimal dapat dilakukan melalui kombinasi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Teknik relaksasi *finger hold* dan *hand massage* merupakan metode nonfarmakologis yang efektif dalam mengurangi nyeri. **Metode:** Studi kasus ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk mengevaluasi tingkat nyeri pada pasien pasca hemoroidektomi setelah dilakukan *finger hold* dan *hand massage* selama 10 menit sekali pertemuan dalam waktu 3 hari. **Hasil:** Implementasi menunjukkan penurunan gejala nyeri, ditandai dengan berkurangnya ekspresi meringis dan meningkatnya ketenangan pasien. Skala nyeri yang semula 6 menurun menjadi 3 setelah intervensi. Teknik ini tidak hanya membantu menurunkan intensitas nyeri, tetapi juga memberikan efek relaksasi psikologis yang mendukung proses penyembuhan. **Simpulan:** Berdasarkan hasil tersebut, intervensi *finger hold* dan *hand massage* dapat dijadikan alternatif terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri post operasi hemoroid.

Kata kunci: *Finger hold, Hand massage, Nyeri akut, Post operasi hemoroid*

ABSTRACT

Introduction: One of the complications after hemorrhoidectomy is the appearance of acute pain due to the surgical process on body tissue. Optimal pain management can be done through a combination of pharmacological and non-pharmacological therapies. Finger-hold relaxation technique and hand massage are nonpharmacological methods that are effective for reducing pain. **Methods:** This case study uses a descriptive approach to evaluate pain levels in post-hemorrhoidectomy patients after finger hold and hand massage for 3x24 hours. **Results:** The implementation showed decreased pain symptoms, characterized by reduced grimacing and increased patient calmness. The pain scale which was originally at number 6 decreased to scale 3 after the intervention. This technique not only helps reduce pain intensity, but also provides a psychological relaxation effect that supports the healing process. **Conclusion:** Based on these results, finger hold and hand massage interventions can be used as alternative nonpharmacological therapies in hemorrhoidal postoperative pain management.

Keywords: *Acute pain, Finger hold, Hand massage, Post-hemorrhoid surgery*

PENDAHULUAN

Hemoroid terjadi pada waktu pembuluh darah di sekitar anus membesar akibat tekanan, biasanya berasal dari jaringan vena yang dikenal sebagai pleksus hemoroidalis (Sheikh et al., 2020). Apabila terjadi pelebaran dan inflamasi pada hemoroid, hal pertama yang terjadi yaitu perdarahan dan prolaps diantalan anal kanal yang menimbulkan perubahan struktur anatomi,

perubahan fisiologis, serta manifestasi klinis yang memerlukan penanganan lebih lanjut (Lalisang, 2016).

Hemoroid dapat terjadi akibat berbagai faktor risiko, seperti mengejan terlalu lama, kurang bergerak, sembelit kronis, pola makan rendah serat, factor usia, aktivitas fisik berat, serta penyakit yang menyebabkan peningkatan tekanan dalam rongga perut (Syafudin & Damayanti, 2017). Gejala utama pada hemoroid yang kerap muncul antara lain

perdarahan, nyeri, prolaps, bengkak, gatal, dan kotoran berlendir (Tetsuo, 2018).

Sekitar 75% pasien hemoroid yang menjalani pembedahan mengalami nyeri pascaoperasi akut, yang sering kali memiliki tingkat keparahan sedang-tinggi (Sun & Migaly, 2016). Persentase ini menimbulkan masalah yang signifikan karena pengendalian nyeri pascaoperasi yang tidak memadai dapat menyebabkan efek fisiologis yang merugikan pada pasien dalam periode pascaoperasi langsung, hal ini meningkatkan risiko mereka untuk mengalami nyeri kronis yang terkait dengan prosedur (Astari & Maliya, 2020). Nyeri pascaoperasi yang parah dan terus-menerus memengaruhi 2% hingga 10% orang dewasa (Rawal, 2019).

Beberapa masalah yang menjadikan pengendalian nyeri menjadi sulit adalah kurangnya penerapan tata cara pemantauan tingkat nyeri atau pedoman intervensi yang akan membantu menyediakan cara yang lebih efisien untuk menyesuaikan terapi guna memberikan pereda nyeri yang lebih baik (Ashar & Hudiyawati, 2025). Nyeri pasca operasi dapat memicu respon fisik dan psikologis, seperti keterbatasan Gerak, berkurangnya kemungkinan melakukan aktivitas, kesulitan tidur, penurunan nafsu makan, serta munculnya perasaan cemas (Ma'rifah et al., 2018). Nyeri setelah operasi bisa muncul, baik setelah melakukan operasi besar ataupun operasi yang relatif kecil (Ahmed et al., 2019).

Kombinasi penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi merupakan cara paling baik untuk mengontrol nyeri. Teknik relaksasi termasuk dalam pendekatan non farmakologis yang berfungsi untuk meningkatkan rasa nyaman dan ketenangan pasien, menurunkan intensitas nyeri, serta memperbaiki fungsi ventilasi pada paru serta kadar oksigen didalam darah. Salah satu teknik relaksasi yang diaplikasikan yaitu teknik relaksasi *finger hold* dan *hand massage*. Relaksasi *finger hold* dan *hand massage* merupakan sebuah teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan (Yohanista & Ronalia, 2024). Teknik relaksasi *finger hold* bekerja dengan menyalurkan energi atau meridian yang terhubung ke organ-organ tubuh pusat emosi. Tekanan pada titik-titik refleksi di tangan saat melakukan genggam memberikan rangsangan spontan yang kemudian menghasilkan impuls Listrik atau gelombang kejut yang diteruskan ke otak (Pongoh et al., 2020). Sementara, *hand massage* memperlancar sirkulasi darah dan melemaskan kejang otot. Penerapan *hand massage* memengaruhi persepsi nyeri dengan menstimulasi matriks saraf, yaitu bagian otak yang

bertanggung jawab terhadap pemrosesan sensasi nyeri (Silpia et al., 2021).

Hasil observasi di ruangan menunjukkan bahwa pasien pasca operasi hemoroidektomi mengeluhkan nyeri dengan skala 6, ditandai dengan ekspresi wajah meringis, kualitas nyeri tajam, serta dirasakan secara terus-menerus. Oleh karena itu, pada studi kasus ini dilakukan penerapan teknik relaksasi *finger hold* dan *hand massage* untuk mengetahui efektivitas kedua intervensi tersebut dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi hemoroidektomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas terapi relaksasi *finger hold* dan *hand massage* terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi hemoroidektomi sebagai upaya pemberian intervensi keperawatan nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan efektif dalam meningkatkan kenyamanan pasien.

METODE

Studi kasus merupakan metode eksploratif terhadap suatu entitas atau fenomena Tunggal yang dilaksanakan dalam batasan waktu dan aktivitas tertentu, dengan proses pengumpulan data yang berlangsung selama periode tersebut (Creswell & Creswell, 2018). Untuk mendapatkan informasi terperinci terkait kasus yang diterapkan dalam praktik keperawatan dan mengevaluasi praktik keperawatan pada pasien post operasi hemoroidektomi yang mengalami masalah nyeri akut lalu di deskripsikan dalam bentuk narasi. Subjek dalam studi kasus ini adalah seorang pasien dengan diagnosis hemoroid yang mengalami nyeri akut setelah menjalani prosedur hemoroidektomi.

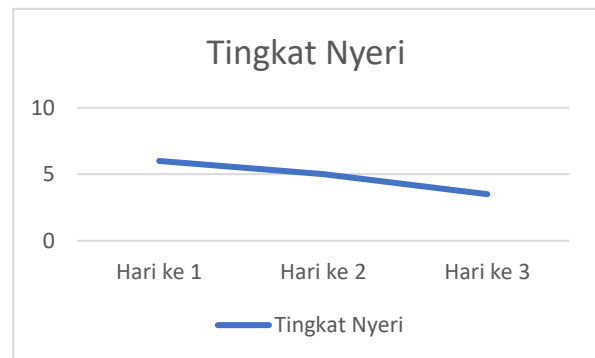
Pengumpulan data dilaksanakan menggunakan metode wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik. Data dalam studi kasus ini diperoleh dari dua sumber, yaitu berasal dari data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari pasien dan keluarga, dan data sekunder didapat dari buku catatan yang merekam semua perkembangan dengan sumber data. Instrumen yang dipakai dalam studi kasus ini adalah *Numeric Rating Scale* (NRS), yang mengukur tingkat intensitas nyeri pada skala 0 hingga 10, di mana angka 0 menunjukkan tak adanya nyeri dan angka 10 menunjukkan nyeri yang sangat hebat. Dalam studi kasus ini menggunakan lembar observasi yang digunakan mencatat hasil pelaksanaan orang yang diminta pernyataan. Analisa data dalam studi kasus ini meliputi pemeriksaan hasil penerapan data pasien yang didokumentasikan dalam bentuk jurnal, kemudian dibandingkan dengan temuan dari jurnal lain atau teori yang relevan.

HASIL

Pasien datang ke IGD pada tanggal 3 Juni 2025 dengan keluhan nyeri keluar benjolan di dubur sejak 2 hari lalu, benjolan tidak dapat dimasukkan dan pada saat BAB keluar darah warna merah segar (P : Nyeri saat mengejan BAB, Q :nyeri terasa saat bergerak, R :nyeri pada bagian dubur, S : skala nyeri 6, T : nyeri timbul terus menerus), TD : 132/89, S: 36,4, N :98, SPO2: 98 RR:21x/mnt. Kemudian pada pukul 19.00 pasien dibawa ke bangsal lalu mendapat rencana tindak lanjut operasi, pada saat rawat inap pasien masih mengatakan keluhan yang sama, pasien mengatakan dari dokter menyarankan untuk tindakan operasi karena hemoroid sudah grade IV.

Berdasarkan hasil dari pengkajian dan pemeriksaan pasien, diagnosis keperawatan yang di angkat adalah “Nyeri akut” akibat post operasi hemoroidektomi. Rasa tidak nyaman dapat timbul akibat kerusakan pada syaraf sensori, atau diawali oleh stimulasi aktivitas sel T yang mengarah ke korteks serebri, sehingga memicu persepsi nyeri (Smeltzer & Barre, 2017). Teknik relaksasi adalah

suatu metode yang berfokus pada perilaku manusia dan terbukti efektif dalam mengelola nyeri akut (Smeltzer & Barre, 2017). Intervensi yang dilakukan berpatokan pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), terkhusus pada bidang Manajemen Nyeri (I.08238). Salah satu pendekatan yang diterapkan adalah terapi nonfarmakologis untuk mengurangi intensitas nyeri. *Finger hold* dan *Hand Massage* dipilih karena dapat mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh pasien yang mengalami hemoroid (Yohanista & Ronalia, 2024).



Gambar 1. Grafik Hasil Setelah Dilakukan *Finger Hold* dan *Hand Massage*

Tabel 1
Evaluasi pemberian *finger hold* dan *hand massage*

Tanggal	Jam	Keterangan
Rabu, 4 Juni 2025	20.00	S : Pasien mengatakan nyeri pasca operasi hemoroid O : Pengkajian Nyeri - P : nyeri timbul pada saat bergerak - Q : seperti ditusuk-tusuk - R : pada bagian dubur - S : skala nyeri 6 - T : terus menerus A : Masalah nyeri akut belum teratasi P : Lanjutkan intervensi - Relaksasi <i>finger hold</i> dan <i>hand massage</i>
Kamis, 5 Juni 2025	14.00	S : Pasien mengatakan nyeri pasca operasi hemoroid O : Pengkajian Nyeri - P : nyeri timbul pada saat bergerak - Q : seperti ditusuk-tusuk - R : pada bagian dubur - S : skala nyeri 5 - T : sering muncul A : Masalah nyeri akut belum teratasi P : Lanjutkan intervensi - Relaksasi <i>finger hold</i> dan <i>hand massage</i>
Jumat, 6 Juni 2025	09.00	S : Pasien mengatakan nyeri berkurang dari sebelumnya O : Pengkajian Nyeri - P : nyeri timbul pada saat bergerak - Q : seperti ditusuk-tusuk - R : pada bagian dubur - S : skala nyeri 3 - T : hilang timbul A : Masalah nyeri akut teratasi P : Hentikan intervensi

Berdasarkan gambar 1, menunjukkan bahwa setelah dilakukan *finger hold* dan *hand massage* pada hari pertama pasien masih mengalami nyeri dengan skala 6. Pasien masih tampak nyeri saat bergerak dan tampak meringis. Setelah dilakukan *finger hold* dan *hand massage* selama 3 hari, evaluasi keperawatan dilakukan pada hari Rabu, 4 Juni 2025. Hasilnya menunjukkan bahwa nyeri setelah operasi hemoroidektomi pasien dapat berkurang dan respon pasien lebih tenang dan tidak mengeluhkan nyeri saat bergerak.

Setelah penerapan intervensi selama tiga hari, kondisi nyeri akut pada pasien mengalami peningkatan yang signifikan. Sebelum intervensi, pasien mengalami nyeri secara terus menerus, yang berdampak pada kesulitan dalam bergerak. Setelah diberikan terapi *finger hold* dan *hand massage*. Nyeri turun menjadi skala 3. Penurunan ini mencerminkan efektivitas *finger hold* dan *hand massage*. Secara menyeluruh, hasil diatas menunjukkan bahwa penerapan *finger hold* dan *hand massage* selama tiga hari telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap nyeri akut post operasi hemoroidektomi.

PEMBAHASAN

Hemoroid merupakan pelebaran dan peradangan pada pembuluh vena di daerah anus yang berasal dari plexus hemorrhoidalis. Pelebaran vena yang terletak dibawah atau di luar linea dentata, tepatnya dibawah kulit (subkutan), disebut hemoroid eksterna. Sementara itu, pelebaran vena yang berada di atas atau di dalam linea dentata, di bawah mukosa (submukosa), disebut hemoroid interna (Erianto et al., 2022). Kondisi hemoroid yang di alami oleh Tn. A yaitu hemoroid grade IV, dimana kondisi tersebut ditandai dengan prolapse hemoroid yang bersifat permanen (tidak dapat masuk kembali meskipun dengan dorongan) (Sekarlina et al., 2020).

Respon pasien mengindikasikan bahwa nyeri yang dialami disebabkan oleh luka pascaoperasi pada area anus (hemoroid). Selain itu, pasien menunjukkan peningkatan frekuensi nadi dan tampak gelisah dengan ekspresi meringis sebagai tanda menahan rasa nyeri. Sesuai dengan pendapat Pfoh et al, (2020) yang menyatakan bahwa nyeri dapat merangsang sistem saraf simpatis untuk melepas hormon epinefrin (adrenalin) yang menyebabkan pembuluh darah vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah sehingga denyut jantung akan meningkatkan output jantung dan meningkatkan tekanan darah. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini

adalah *finger hold* dan *hand massage*. Terapi ini memanfaatkan oil sebagai media yang melembutkan tangan pada saat *hand massage*. Teknik *finger hold* dan *hand massage* membantu mengalihkan kondisi nyeri pascaoperasi menjadi rasa yang lebih nyaman, sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan pasien. Relaksasi ini berfungsi menyalurkan energi atau meridian yang berhubungan dengan berbagai organ serta pusat emosi. Saat tangan digenggam, titik-titik refleksi di tangan memberikan rangsangan secara spontan. Relaksasi termasuk teknik yang berkaitan dengan respons perilaku dan memiliki efektivitas tinggi dalam menangani nyeri akut (Zain & Hudiyawati, 2024).

Penerapan teknik relaksasi *finger hold* dan *hand massage* merupakan salah satu metode nonfarmakologis dalam manajemen nyeri yang bertujuan untuk mengurangi intensitas nyeri yang dialami pasien. Berdasarkan hasil penelitian Yohanista & Ronalia, (2024) menunjukan bahwasannya teknik relaksasi *finger hold* dan *hand massage* lebih efektif untuk menurunkan nyeri. Penelitian Ramadina et al., (2020) juga diketahui bahwa skala nyeri pada pasien yang diberikan relaksasi genggam jari mengalami penurunan skor nyeri 3.6 dan pada pasien yang diberikan relaksasi nafas dalam mengalami penurunan skor nyeri 2.1.

Teknik ini berfungsi menghangatkan titik-titik aliran energi yang berada di jari, sehingga dapat memberikan rangsangan spontan saat jari digenggam. Penerapan teknik relaksasi genggam jari selama 10 menit, diulang sebanyak tiga kali, terbukti menurunkan tingkat nyeri pasien dengan skala 6 menjadi 3 (Pratiwi et al., 2020). Kondisi relaksasi secara alami merangsang pelepasan hormon endorfin, yang berfungsi sebagai analgesic alami tubuh sehingga dapat mengurangi rasa nyeri (Indrawati & Arham, 2020).

Relaksasi *finger hold* dan *hand massage* terbukti lebih efektif untuk menurunkan tingkat nyeri, serta menunjukkan perubahan pada skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Penelitian yang dilakukan oleh Wati & Ernawati, (2020), mengungkapkan adanya perubahan signifikan pada skala nyeri sebelum dan setelah intervensi, para subjek melaporkan merasa lebih nyaman dan mengalami penurunan nyeri setelah menjalani terapi teknik relaksasi genggam jari. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yohanista & Ronalia, (2024), meengatakan bahwasannya terdapat penurunan skala nyeri dari sebelum dan sesudah dilakukannya *finger hold* dan *hand massage*.

SIMPULAN

Intervensi yang diberikan pada masalah keperawatan pada pasien post operasi hemoroid berupa *finger hold* dan *hand massage* sebagai terapi nonfarmakologis sesuai dengan *Evidence Based Nursing*. Relaksasi otot progresif dilakukan selama 3 hari dengan durasi 10 menit. Terdapat penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan pemberian relaksasi *finger hold* dan *hand massage* selama 3 hari pada tanggal 7 Juni 2025 yaitu evaluasi yang didapatkan dari hasil penerapan *finger hold* dan *hand massage* skala nyeri menurun menjadi skala 3 dari skala 6. Terapi *finger hold* dan *hand massage* yang diberikan sangat efektif terhadap penurunan tingkat nyeri pasien post operasi hemoroid dimana menunjukkan penurunan yang signifikan pada tingkat nyeri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo yang telah memberikan lahan kepada penulis dalam melakukan studi kasus ini

REFERENSI

- Ahmed, S., Ibrahim, I., Mobarak, A., & Hassan, A. (2019). Effect of Aromatherapy Massage on Postoperative Sleep Pattern Among School Age Children. *Assiut Scientific Nursing Journal*, 7(19), 92–103. <https://doi.org/10.21608/asnj.2019.74224>
- Ashar, B., & Hudiawati, D. (2025). Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Orif. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(5474), 1333–1336.
- Astari, R., & Maliya, A. (2020). Pengaruh Hipnoterapi terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Operasi Fraktur Femur di Ruang Rawat Inap Bedah Rumah Sakit Ortopedi Surakarta. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 1(2), 35–42. <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/123456789/3696>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Mixed Methods Procedures. In *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Erianto, M., Triswanti, N., Kriswiastiny, R., & Ulandari, S. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hemoroid Eksterna Dan Hemoroid Interna Pada Pasien Hemoroid Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Tahun 2017-2019. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 2(2), 298–307. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i2.4066>
- Indrawati, U., & Arham, A. (2020). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Persepsi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. 2507(February), 1–9.
- Lalisang, T. J. (2016). Hemorrhoid: Pathophysiology and Surgical Management Literature review. *The New Ropanasuri Journal of Surgery*, 1(1), 31–36. <https://doi.org/10.7454/nrjs.v1i1.9>
- Ma'rifah, A. R., Handayani, R. N., & Dewi, P. (2018). the Effectiveness of Fingerhold Relaxation Technique and Spiritual Emosional Freedom Technique (Seft) To the Pain Intensity Scale on Patients With Post Caesarean Section. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, 1(2), 325–340. <https://doi.org/10.36780/jmcrh.v1i2.28>
- Pfoh, E. R., Chaitoff, A. M., Martinez, K., Keenan, K., & Rothberg, M. B. (2020). Association Between Pain, Blood Pressure, and Medication Intensification in Primary Care: an Observational Study. *Journal of General Internal Medicine*, 35(12), 3549–3555. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06208-z>
- Pongoh, A., Egam, A., Kamalah, R., & Mallongi, A. (2020). Effectiveness of Finger Held Relaxation on the Decrease in Intensity of Pain in Patient of Post-Sectio Caesarea in RSUD Sorong Regency. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(9), 953–956. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.9.138>
- Pratiwi, A., Susanti, E. T., & Astuti, W. T. (2020). Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Skala Nyeri Pada Sdr . D Dengan Paska Open Reduction Internal Fixation (Orif). *Keperawatan Karya Bhakti*, 6(1), 1–7. <http://ejournal.akperkbn.ac.id/index.php/jkkb/article/view/55>
- Ramadina, S., Utami, S., & Jumaini. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Dismenore. *Jurnal Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1–8.
- Rawal, N. (2019). Current issues in postoperative pain management. *European Journal of Anaesthesiology*, 33(3), 160–171. <https://doi.org/10.1097/EJA.000000000000366>
- Sekarlina, S., Nurhuda, M., & Wahyuni, S. (2020). Profil Penderita Hemoroid Di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang Sumatera Barat Periode 2016-2017. *Health & Medical*

- Journal*, 2(2), 37–41.
<https://doi.org/10.33854/heme.v2i2.551>
- Sheikh, P., Régnier, C., Goron, F., & Salmat, G. (2020). The prevalence, characteristics and treatment of hemorrhoidal disease: Results of an international web-based survey. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 9(17), 1219–1232. <https://doi.org/10.2217/ce-2020-0159>
- Silpia, W., Nurhayati, N., & Febriawati, H. (2021). the Effectiveness of Hand Massage Therapy in Reducing Pain Intensity Among Patients With Post-Laparotomy Surgery. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 4(1), 212–218. <https://doi.org/10.33369/jvk.v1i4.15859>
- Smeltzer, S., & Barre, B. (2017). *Buku ajar keperawatan medikal-bedah*.
- Sun, Z., & Migaly, J. (2016). Review of Hemorrhoid Disease: Presentation and Management. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 29(1), 22–29. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1568144>
- Syafudin, S., & Damayanti, L. (2017). Gambaran pasien hemoroid di instalasi rawat inap departemen bedah rumah sakit umum pusat dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*.
- Tetsuo, Y. (2018). Japanese Practice Guidelines for Anal Disorders. *Journal of the Anus, Rectum and Colon*, 2, 103–109.
- Wati, F., & Ernawati, E. (2020). Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-Op Appendectomy Menggunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari. *Ners Muda*, 1(3), 200. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.6232>
- Yohanista, B. S., & Ronalia, F. (2024). Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Efektivitas Finger Hold Relaxation dan Hand Massage Dengan Minyak Terapi Terhadap Intesitas Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi Di Ruang Dahlia RSUD Dr . T . C Hillers Maumere. *Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(1), 204–216. <https://journal.arikesi.or.id/index.php/Vitamin/article/view/167>
- Zain, C. H., & Hudiyawati, D. (2024). Penerapan intervensi keperawatan relaksasi otot progresif dalam penanganan nyeri pada pasien pasca operasi fraktur humerus. 5(September), 8659–8666.