

Efektivitas Teknik Relaksasi Napas Dalam terhadap Nyeri Akut Pasca-Operasi: Studi Kasus Komparatif

Muhamad Fauzan Al Abuni¹, Metha Putri Azalia²,

^{1,2}Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan,
Universitas Alma Ata, Yogyakarta, Indonesia
Email Corresponding: almaata.ac.id

ABSTRAK

Nyeri akut merupakan masalah keperawatan yang paling sering muncul pada pasien post operasi dan memerlukan penanganan yang tepat dan terstruktur. Nyeri yang tidak tertangani secara optimal dapat memperlambat proses penyembuhan dan menurunkan kualitas hidup pasien. Teknik relaksasi napas dalam merupakan intervensi non-farmakologis yang terbukti efektif dalam manajemen nyeri post operasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan asuhan keperawatan dengan teknik relaksasi napas dalam pada dua pasien post operasi dengan diagnosis berbeda, yaitu post hemoroidektomi dan post open reduction internal fixation (ORIF) fraktur klavikula dextra di RSUD Wonosari Gunungkidul. Metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Hasil menunjukkan bahwa penerapan relaksasi napas dalam selama dua hari intervensi mampu menurunkan skala nyeri dari 6/10 menjadi 4/10 pada subyek pertama dan dari 7/10 menjadi 5/10 pada subyek kedua. Seluruh target SLKI mengalami peningkatan capaian secara signifikan dibandingkan nilai awal. Teknik relaksasi napas dalam yang dikombinasikan dengan edukasi pasien dan kolaborasi farmakologi terbukti efektif sebagai bagian integral dari manajemen nyeri akut post operasi dalam konteks asuhan keperawatan komprehensif.

Kata kunci : Nyeri Akut, Post Operasi, Relaksasi Napas Dalam, Hemoroidektomi, Fraktur Klavikula

ABSTRACT

Acute pain is the most common nursing problem in post-operative patients and requires appropriate, structured management. Poorly managed pain can delay the healing process and reduce patient quality of life. Deep breathing relaxation is a non-pharmacological intervention proven effective in managing post-operative pain. This study aimed to describe the application of nursing care using deep breathing relaxation techniques in two post-operative patients with different diagnoses: post-hemorrhoidectomy and post-open reduction internal fixation (ORIF) of the right clavicle fracture at RSUD Wonosari Gunungkidul. A descriptive case study method was applied through the nursing process of assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. Results showed that applying deep breathing relaxation over two days of intervention reduced pain scale from 6/10 to 4/10 in the first subject and from 7/10 to 5/10 in the second. All SLKI indicators showed significant improvement compared to baseline values. Deep breathing relaxation combined with patient education and pharmacological collaboration proved effective as an integral part of acute post-operative pain management within comprehensive nursing care.

Keywords : Acute Pain, Post-Operative, Deep Breathing Relaxation, Hemorrhoidectomy, Clavicle Fracture

1. PENDAHULUAN

Nyeri akut pascaoperasi merupakan salah satu masalah klinis yang paling sering ditemukan dalam praktik keperawatan bedah (Sunaryanti dkk., 2022). Nyeri yang tidak tertangani dengan

baik tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan fisik, tetapi juga dapat menghambat mobilisasi pasien, meningkatkan risiko komplikasi, serta memperpanjang lama rawat inap (Rohaeti dkk., 2022). Dua kondisi yang sering menimbulkan nyeri pascaoperasi adalah hemoroid yang memerlukan tindakan hemoroidektomi dan fraktur tulang yang memerlukan prosedur open

reduction internal fixation (ORIF) (Effendi dkk., 2026). Kedua kondisi tersebut memerlukan manajemen nyeri yang terstruktur dan berbasis bukti dalam pelaksanaan asuhan keperawatan (Ruth dkk., 2025).

Hemoroid merupakan kondisi pembengkakan pembuluh darah pada area rektum dan anus yang dapat menyebabkan nyeri, perdarahan, serta penurunan kualitas hidup. Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 50% populasi mengalami gejala hemoroid pada usia 50 tahun, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Harun dkk. 2023). Penelitian lain menjelaskan bahwa hemoroidektomi menjadi tatalaksana definitif pada hemoroid derajat berat dan sering menimbulkan nyeri pascaoperasi yang cukup tinggi pada area anus, sehingga diperlukan manajemen nyeri yang komprehensif dalam asuhan keperawatan perioperatif (Annisa dan Yuliansyah 2022).

Fraktur klavikula juga menjadi salah satu cedera tulang yang cukup sering terjadi, terutama akibat trauma langsung. Penelitian Sari dkk. (2024) melaporkan bahwa fraktur klavikula menyumbang sekitar 5–10% dari seluruh kasus fraktur yang ditangani di fasilitas kesehatan. Pada kondisi fraktur yang tidak stabil atau disertai kerusakan jaringan lunak, tindakan ORIF menjadi prosedur bedah yang direkomendasikan (Suryana dkk, 2021). Sama seperti pada pasien hemoroidektomi, nyeri akut pascaoperasi ORIF juga menjadi tantangan dalam praktik keperawatan karena membutuhkan penanganan yang cepat dan terencana.

Teknik relaksasi napas dalam merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang direkomendasikan dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) sebagai bagian dari manajemen nyeri. Penelitian Widiarti (2022) menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam mampu menurunkan intensitas nyeri pada pasien pascaoperasi fraktur melalui mekanisme stimulasi sistem parasimpatis yang dapat menurunkan ketegangan otot, mengurangi respons stres, dan meningkatkan ambang nyeri. Penelitian Rohaeti, (2022). juga menjelaskan bahwa kombinasi teknik relaksasi napas dalam dengan terapi farmakologis memberikan hasil penurunan nyeri yang lebih optimal dibandingkan pemberian terapi farmakologis saja. Selain itu, penelitian Haryani (2021) menemukan adanya penurunan intensitas nyeri

yang signifikan pada pasien post sectio caesarea setelah diberikan intervensi relaksasi napas dalam.

Berdasarkan permasalahan klinis dan dukungan evidensi ilmiah tersebut, artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan asuhan keperawatan dengan fokus pada teknik relaksasi napas dalam sebagai intervensi dalam manajemen nyeri akut pada dua pasien pascaoperasi yang dirawat di RSUD Wonosari Gunungkidul. Melalui pendekatan studi kasus, artikel ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas teknik relaksasi napas dalam dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan nyeri pascaoperasi.

PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif (descriptive case study) yang berfokus pada penerapan proses keperawatan secara komprehensif pada dua subjek dengan diagnosis post operasi yang berbeda. Pendekatan studi kasus dipilih karena memungkinkan eksplorasi secara mendalam mengenai kondisi klinis pasien, respons terhadap intervensi, serta evaluasi pencapaian tujuan keperawatan secara individual dan komparatif (Solehati dkk, 2022).

Subjek penelitian terdiri dari dua pasien post operasi yang dirawat di RSUD Wonosari Gunungkidul, yaitu Tn. H, pasien laki-laki dewasa dengan diagnosis post hemoroidektomi yang dirawat di Ruang Cempaka pada tanggal 13–15 Januari 2026, dan An. J, pasien perempuan berusia 15 tahun dengan diagnosis post clavicula dextra post close reduction dan ORIF yang dirawat di Ruang Anggrek pada tanggal 8–9 Juli 2025. Kedua subjek dipilih berdasarkan kesamaan diagnosis keperawatan prioritas, yaitu nyeri akut pasca prosedur operasi (D.0077 SDKI, PPNI 2017).

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur, observasi klinis secara langsung, pemeriksaan fisik, serta telaah dokumen rekam medis. Instrumen yang digunakan meliputi lembar pengkajian keperawatan komprehensif, Numeric Rating Scale (NRS) 0–10 untuk mengukur intensitas nyeri, lembar observasi tanda-tanda vital, serta lembar dokumentasi implementasi dan evaluasi yang mengacu pada SDKI, SLKI, dan

SIKI (PPNI, 2017, 2018). Intervensi utama yang diterapkan pada kedua subjek adalah teknik relaksasi napas dalam sebagai bagian dari manajemen nyeri (I.08238 SIKI), yang dikombinasikan dengan edukasi nyeri, modifikasi lingkungan, dan kolaborasi farmakologi (Ketorolac 30 mg/8 jam IV).

3 HASIL

Subjek penelitian terdiri dari dua pasien pascaoperasi dengan latar belakang klinis yang berbeda. Subjek pertama adalah laki-laki berusia 66 tahun di Ruang Cempaka RSUD Wonosari, Gunungkidul, sejak 13 Januari 2026 dengan diagnosis medis post hemoroidektomi. Hasil pengkajian menunjukkan pasien mengeluhkan nyeri pada area anus dengan skala nyeri 6 dari 10 berdasarkan Numeric Rating Scale (NRS). Nyeri dirasakan seperti tertusuk benda tumpul dan semakin meningkat ketika pasien duduk terlalu lama. Subjek juga mengeluhkan kesulitan untuk tidur pada malam hari.

Subjek kedua adalah perempuan berusia 51 tahun yang dirawat di Ruang Anggrek RSUD Wonosari, Gunungkidul, sejak 8 Juli 2025 dengan diagnosis medis fraktur klavikula dekstra pasca tindakan closed reduction and open reduction internal fixation (ORIF). Hasil pengkajian menunjukkan tekanan darah 106/66 mmHg, suhu 36,2°C, frekuensi napas 24 kali per menit, dan nadi 86 kali per menit. Pasien mengeluhkan nyeri pada area bahu kanan dengan skala nyeri 7 dari 10 yang dirasakan seperti tertusuk benda tajam serta semakin meningkat saat bergerak.

Berdasarkan hasil pengkajian komprehensif pada kedua subjek, diagnosis keperawatan ditegakkan sesuai Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Pada subjek pertama, diagnosis nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik akibat prosedur operasi (D.0077) menjadi diagnosis prioritas. Diagnosis lain yang ditemukan meliputi risiko infeksi berhubungan dengan prosedur invasif (D.0120) dan risiko perdarahan yang ditandai dengan tindakan prosedur bedah (D.0012).

Pada subjek kedua, diagnosis nyeri akut akibat agen pencedera fisik akibat prosedur operasi (D.0077) juga menjadi diagnosis prioritas. Selain itu, ditemukan masalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)

serta risiko infeksi akibat prosedur invasif (D.0142). Kedua subjek menunjukkan tanda dan gejala utama berupa keluhan nyeri yang disertai ekspresi meringis serta perubahan tanda-tanda vital.

Implementasi asuhan keperawatan pada kedua subjek difokuskan pada penerapan teknik relaksasi napas dalam sebagai bagian dari manajemen nyeri nonfarmakologis. Intervensi dilakukan secara terstruktur dan dikombinasikan dengan edukasi nyeri, modifikasi lingkungan, serta kolaborasi farmakologis sesuai program terapi medis.

4 PEMBAHASAN

Kedua subjek dalam studi kasus ini memiliki latar belakang klinis yang berbeda, tetapi sama-sama mengalami nyeri akut pascaoperasi sebagai masalah keperawatan prioritas. Subjek pertama, Tn. M, adalah pasien dewasa laki-laki yang menjalani hemoroidektomi akibat hemoroid simptomatik dengan tingkat nyeri pascaoperasi. Profil ini konsisten dengan temuan yang menunjukkan bahwa pria memiliki risiko mengalami hemoroid lebih tinggi dibandingkan wanita dengan rasio 2:1 (Erianto dkk., 2022). Faktor predisposisi lain berupa riwayat merokok dua bungkus per hari dan kebiasaan duduk dalam waktu lama juga berkontribusi terhadap kondisi tersebut. Subjek kedua, An. J, adalah pasien remaja perempuan berusia 15 tahun yang mengalami fraktur klavikula akibat trauma saat berkendara motor, kemudian menjalani tindakan closed reduction and open reduction internal fixation (ORIF). Fraktur klavikula merupakan kasus cedera jaringan dan memerlukan stabilisasi pembedahan (Sari dkk., 2024).

Perbedaan nilai tanda dan gejala yang cukup signifikan antara kedua subjek terlihat pada Tn. M yang memiliki tekanan darah 106/66 mmHg dan nadi 86 kali per menit, sedangkan An. J menunjukkan respons fisiologis yang lebih tinggi berupa tekanan darah 154/64 mmHg, frekuensi napas 24 kali per menit, dan nadi 106 kali per menit. Tekanan darah Tn. M yang tinggi pada saat pengkajian awal kemungkinan dipengaruhi oleh nyeri akut yang belum tertangani dan kondisi psikologis yang cemas, sedangkan tekanan darah serta tanda vital An. J yang lebih tinggi menunjukkan adanya respons stres akibat

nyeri pascaoperasi dan keterbatasan fungsi fisik. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa nyeri dapat meningkatkan tekanan darah dan frekuensi nadi, serta memicu aktivasi sistem saraf simpatis berupa peningkatan tekanan darah dan frekuensi nadi yang disertai meringis sebagai respons terhadap ketidaknyamanan (Rohaeti dkk., 2022).

Penetapan nyeri akut (D.0077 SDKI) sebagai diagnosis keperawatan prioritas pada kedua subjek didasarkan pada data subjektif berupa skala nyeri tinggi pada angka 6/10 dan 7/10 disertai ekspresi meringis, serta perubahan tanda-tanda vital yang bermakna. Prioritas ini sejalan dengan prinsip manajemen keperawatan yang menempatkan masalah nyeri akut sebagai kondisi yang membutuhkan penanganan segera untuk mencegah dampak fisiologis dan psikologis jangka panjang (PPNI, 2018). Perbedaan diagnosis sekunder antara kedua subjek juga menunjukkan interaksi unik dari kondisi klinis masing-masing. Tn. M dan gangguan mobilitas fisik pada An. J mencerminkan khas komplikasi yang dihasilkan dari masing-masing prosedur operasi yang berbeda.

Implementasi teknik relaksasi napas dalam pada kedua subjek dilaksanakan dalam dua sesi bertahap, yaitu sesi edukasi teori pada hari pertama dan sesi demonstrasi pada hari kedua. Pendekatan bertahap ini didasarkan pada prinsip adult learning theory yang menekankan pentingnya kesiapan kognitif sebelum pelaksanaan keterampilan psikomotor (Widianti, 2022). Dengan cara ini, pasien memiliki cukup waktu untuk memahami konsep dan tujuan teknik sebelum menjalani demonstrasi langsung.

Mekanisme penurunan nyeri melalui teknik relaksasi napas dalam bekerja melalui aktivasi sistem parasimpatis yang secara fisiologis menyebabkan penurunan tegangan otot, penurunan kadar katekolamin dalam darah, dan peningkatan produksi endorfin alami sebagai pereda nyeri tubuh (Widianti, 2022). Respons positif kedua subjek terhadap teknik ini terlihat dari kemampuan mereka mengikuti demonstrasi dengan benar dan melaporkan berkurangnya nyeri.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan teknik relaksasi napas dalam

pada dua pasien pascaoperasi di RSUD Wonosari, Gunungkidul, menunjukkan hasil yang efektif dalam menurunkan intensitas nyeri. Pada pasien post hemoroidektomi, skala nyeri menurun dari 6/10 menjadi 4/10, sedangkan pada pasien post ORIF fraktur klavikula dekstra menurun dari 7/10 menjadi 5/10. Intervensi yang dikombinasikan dengan edukasi, modifikasi lingkungan, dan terapi farmakologi membantu meningkatkan kenyamanan pasien selama masa pemulihan. Teknik relaksasi napas dalam dapat diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan nonfarmakologis pada pasien pascaoperasi.

6. REFERENSI

- Annisa, B. W., & Yuliansyah, L. F. A. (2022). Diagnosis Dan Tatalaksana Hemoroid. *Unram Medical Journal*, 11(3), 1085-1093. <https://doi.org/10.29303/Jk.V11i3.4715>
- Erianto, M., Agustina, A., & Pratama, A. (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>
- Harun, Hasniatisari, Et Al (2023). Edukasi Kesehatan Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein Pada Pasien Pasca Operasi Di Ruang Jasmin RSU Sumedang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* 6.2.713-722.
- Maharani, S., & Melinda, E. (2021). Implementasi Terapi Murrotal Dan Relaksasi Napas Dalam Untuk Mengatasi Masalah Nyeri Akut. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8(3), 255-262.
- Haryani, Fatma, Priyatin Sulistyowati, And Eko Sari Ajiningtiyas (2021). Literature Review Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Pada Post

- Operasi Sectio Caesarea. *Journal Of Nursing And Health* 6.1: 15-24.
<https://Jurnal.Politeknikyakpermas.Ac.Id/Jnh/Article/View/142>
- Solehati, Tetti, Et Al (2024). Terapi Non-Farmakologi Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Sectio Caesarea: Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* 14.1 : 91-106.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indikator Diagnostik (Edisi 1). DPP PPNI.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan (Edisi 1). DPP PPNI.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Kriteria Hasil Keperawatan (Edisi 1). DPP PPNI.
- Sari, T. N., Zakiudin, A., & Sujono, S. (2024). Asuhan Keperawatan Pada An. E Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal: Pre Operasi Fraktur Klavikula Dextra Di Ruang Mawar 2 RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal. *Jurnal Anestesi*, 2(4), 296-307.
<https://doi.org/10.59680/Anestesi.V2i4.1417>
- Nuriyah, Adinda Salma, Tri Sumarni, And Pancarini Yunitasari (2025). Studi Kasus Penerapan Terapi Musik Suara Alam Pada Pasien Post Orif Fraktur Distal Os Radius Sinistra Untuk Manajemen Nyeri Di Ruang Seruni Rsud Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal Of Nursing Sciences)* 14.2 : 252-257.
<https://doi.org/10.35328/R0r6ve66>
- Widianti, S. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur: Studi Literatur. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(23), 92-99.
<https://doi.org/10.52047/Jkp.V12i23.152>
- Suryana, Baruna Hendri, And Shanti Wardaningsih (2023). Intervensi Napas Dalam Dan Murottal Al-Qur'an Untuk Meredakan Ansietas Pada Pasien Close Fraktur Clavicula. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Institut Medika Drg. Suherman* 5.02 : 13-18.
<https://Publikasi.Medikasuherman.Ac.Id/Index.Php/Jikimds/Article/View/234>
- Sunaryanti, Almira Yuni, Masfuri Masfuri, and Riri Maria (2022). Prediktor Nyeri Post Operasi Pasien Ortopedi. *Jurnal Keperawatan* 14.2 : 343-350.
- Rohaeti, Epi, Titis Kurniawan, and Eka Afrimasari (2022). Penundaan Hemoroidektomi Dan Peran Advokasi Perawat Pada Ny. Y Dengan Hemoroid Grade IV: Studi Kasus. *Padjadjaran Acute Care Nursing Journal* 3.3.
- Effendi, RA, Murtaqib, M., Susanti, IA, & Sujarwanto, S (2026). Cryotherapy terhadap Penurunan Nyeri Pasien Open Fraktur Femur Post Open Reduction External Fixation (OREF): Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas)*, 10 (1), 11-19.
<https://doi.org/10.22146/jkkk.115776>
- Ruth, M. S., Marpaung, Y. M., & Dasat, M. (2025). Asuhan Keperawatan Pada Pra Dan Pasca Orif Kasus Fraktur Intra Artikular Fibula ½ Distal Sinistra. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 11(2).