

**PENERAPAN RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP TINGKAT  
NYERI PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR DI KAMAR  
OPERASI RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO KOTA SURAKARTA**

Natasha Julian Mongan, Maula Mar'atus Solikhah

**ABSTRAK**

Fraktur atau yang biasa disebut dengan patah tulang merupakan gangguan penuh atau sebagian pada kontinuitas struktur tulang. Teknik relaksasi napas dalam adalah salah satu jenis terapi nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien pasca bedah. Nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan dan nyeri pasca bedah yang tidak segera ditangani akan menimbulkan kecemasan, ketakutan dan depresi.

Pasien Tn. M dengan Fraktur yang diharuskan dilakukan tindakan operasi *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF). Setelah dilakukan tindakan operasi pasien dipindahkan ke ruang pemantauan, setelah pasien tersadar dan dilakukan pengkajian pada pasien Tn. M didapatkan bahwa pasien mengalami nyeri pada luka post operasi fraktur.

Jenis rancangan penelitian ini menggunakan studi kasus, dengan menggunakan satu responden yang mengalami nyeri post operasi Fraktur. Pada penelitian ini untuk mengukur tingkat nyeri menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS) dan menggunakan terapi relaksasi napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan.

Hasil dari penelitian ini terdapat penurunan tingkat skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi napas dalam, yang sebelum diberikan terapi relaksasi napas dalam pasien merasakan pada skala nyeri 5 dan setelah diberikan terapi relaksasi napas dalam terdapat penurunan skala nyeri menjadi skala nyeri 2.

Kata kunci : Fraktur, Relaksasi Nafas Dalam, Nyeri.

Daftar Pustaka : 10 (2016 – 2023)

Profession Study Program Nurse Professional Program  
Faculty of Health Sciences, Kusuma Husada University, Surakarta  
2023

**APPLICATION OF DEEP BREATHING RELAXATION AGAINST PAIN  
LEVELS IN POSTOPERATIVE FRACTURE PATIENTS IN THE  
OPERATING ROOM OF IBU FATMAWATI SOEKARNO HOSPITAL,  
SURAKARTA CITY**

Natasha Julian Mongan, Maula Mar'atus Solikhah

**ABSTRACT**

Fracture or what is commonly called a broken bone is a complete or partial disruption of the continuity of bone structure. Deep breathing relaxation technique is a type of non-pharmacological therapy to reduce the pain felt by post-surgical patients. Pain is an unpleasant sensory and emotional experience due to tissue damage and postoperative pain that is not treated immediately will lead to anxiety, fear and depression.

Patient Mr. \_ M with a fracture that required an *open operation Reduction Internal Fixatiton* (ORIF). After the operation, the patient was transferred to the monitoring room, after the patient regained consciousness and an assessment was carried out on the patient , Mr. M found that the patient experienced pain in the postoperative fracture wound.

This type of research design used a case study, using one respondent who experienced postoperative fracture pain. In this study to measure the level of pain using a *numeric measuring instrument Ratings Scales* (NRS) and using deep breathing relaxation therapy to reduce the pain that is felt.

The results of this study were a decrease in the level of the pain scale before and after being given deep breathing relaxation therapy, before being given deep breathing relaxation therapy the patient felt on a pain scale of 5 and after being given deep breathing relaxation therapy there was a decrease in the pain scale to a pain scale of 2.

Keywords: Fracture, Deep Breathing Relaxation, Pain.

Bibliography : 10 (2016 – 2023)

## PENDAHULUAN

Fraktur merupakan gangguan penuh atau sebagian pada kontinuitas struktur tulang. Fraktur dapat terjadi dikarenakan hantaman langsung sehingga sumber tekanan lebih besar dari pada yang bisa diserap, ketika tulang mengalami fraktur maka struktur sekitarnya akan ikut terganggu (Sastra, 2018 dalam Sherly Widiyanti, 2022).

Faktor penyebab dari penderita fraktur biasanya disebabkan oleh cedera antara lain karena terjatuh, kecelakaan lalu lintas dan trauma benda tajam/ tumpul.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), dalam setiap tahun setidaknya 5 juta orang meninggal dari kasus fraktur, dan patah tulang menyumbang 9% kematian di seluruh dunia serta menimbulkan ancaman bagi kesehatan di seluruh dunia. Kecelakaan lalu lintas menyebabkan setidaknya 1,35 juta kematian setiap tahun sedangkan sekitar 20 hingga 50 juta orang menderita luka non-fatal, dan banyak yang menderita patah tulang (Sandra et al., 2020 dalam Silpiyani & Dwi Novitasari 2023). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) oleh badan penelitian dan pengembangan Depkes RI di Indonesia terjadi kasus fraktur yang disebabkan oleh cedera antara lain karena jatuh, kecelakaan lalu lintas, dan trauma benda tajam/tumpul. Dari 45.987 peristiwa terjatuh yang mengalami fraktur sebanyak 1.775 orang (3,8%), dari 20.829 kasus kecelakaan lalu lintas yang mengalami fraktur sebanyak 1.770 orang (8,5%), dari 14.127 kasus trauma benda tajam/tumpul yang mengalami fraktur sebanyak 236 (1,7%). (Lela & Reza, 2018). Dalam

setiap provinsi yang ada di Indonesia yakni tindakan operasi fraktur diesktermitas yang paling banyak terdapat di daerah Bali sebanyak 3.065 kasus, daerah DKI Jakarta sebanyak 2.781 kasus, Jawa Timur sebanyak 2.654 kasus, sedangkan di provinsi Jawa Tengah terdapat sebanyak 2.576 kasus (Depkes RI, 2018 dalam Djamaludin, 2022).

Penatalaksanaan pada pasien fraktur dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan tindakan operasi dan non operasi. Tindakan non operasi yaitu biasanya dengan dipasangkan gips pada fraktur sedangkan untuk metode tindakan operasi fraktur dilakukan pembedahan dengan jenis operasi ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*) yang bertujuan untuk menstabilkan fraktur. Operasi atau pembedahan adalah tindakan pengobatan yang menggunakan cara *invasive* yaitu dengan membuka bagian tubuh yang akan ditangani. Tindakan pembedahan dipastikan mengakibatkan kerusakan jaringan yang akan menimbulkan rasa nyeri pada pasien post operasi. (Wijaya et al., 2018).

Efek samping yang ditimbulkan dari nyeri pasca operasi yaitu lamanya waktu pemulihan, terhambatnya ambulansi dini, penurunan fungsi system, dan terhambatnya discharge planning. Apabila nyeri yang dirasakan oleh pasien post operasi tidak segera ditangani akan mengakibatkan pasien gelisah, imobilisasi, stress, dan ketegangan yang akan menimbulkan respon psikis dan fisik (Prabawa et al, 2022).

Penanganan nyeri pada pasien post operasi fraktur dapat dilakukan dengan teknik non farmakologis yaitu

dengan memberikan teknik relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam efektif untuk diberikan pada pasien post operasi dikarenakan tidak perlu memerlukan alat, hanya melibatkan otot-otot dalam tubuh sehingga teknik relaksasi napas dalam dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dan dapat digunakan dalam jangka waktu yang relative lebih lama (Indriyaswari, 2017). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aslidar, (2016) dalam jurnal Sherly Widianti Tahun 2022 menunjukkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam dapat mampu untuk menurunkan intensitas rasa nyeri pada pasien post operasi fraktur.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam dengan melaksanakan studi kasus pada pasien post operasi fraktur sebagai dasar penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Kamar Operasi RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta”.

## **METODE STUDI KASUS**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah satu pasien post operasi fraktur dengan skala nyeri post operasi ringan hingga sedang di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta. Pengambilan kasus dilakukan pada tanggal 03 Agustus 2023 dengan pemberian terapi Relaksasi Nafas Dalam dengan durasi 15 menit, kemudian pasien akan diukur tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam dengan

menggunakan alat ukur Numeric Rating Scale (NRS) skala 0: tidak nyeri, skala 1 – 3: skala nyeri ringan, skala 4 – 6: skala nyeri sedang, skala 7 – 9: skala nyeri berat dan pada skala nyeri 10 adalah nyeri dengan sangat berat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a. Pengkajian**

Berdasarkan hasil Pengkajian yang dilakukan pada tanggal 03 Agustus 2023 didapatkan bahwa Pasien Tn. M mengatakan datang ke IGD RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dengan keluhan merasakan nyeri pada tangan kirinya dikarenakan pasien terjatuh di rumahnya dan setelah dilakukan tindakan pemeriksaan hasil rontgen didapatkan Tn. M mengalami diagnosa fraktur humerus pada tangan kirinya, sehingga pasien dilakukan perawatan di bangsal RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta terlebih dahulu sebelum dilakukan tindakan operasi. Pasien dilakukan tindakan operasi ORIF fraktur humerus dengan dokter spesialis orthopedi pada 3 Agustus 2023, setelah pasien tersadar dari obat bius, pasien tampak meringis kesakitan pada luka post operasi yang tertutup oleh kassa dan pasien mengatakan merasakan nyeri luka post operasi fraktur dengan skala nyeri 5 pada tangannya dan saat dilakukan pengkajian didapatkan hasil tanda-tanda vital TD 125/80 mmHg, Respirasi 20x/ menit, Nadi 85x/ menit, SPO<sub>2</sub> 95% dan setelah dilakukan tindakan operasi pasien di observasi pemantauan tanda- tanda vital pasien terlebih dahulu di ruang pemantauan sebelum dipindahkan ke bangsal, dan setelah pasien sadar dan

tanda- tanda vital pasien stabil maka pasien akan dipindahkan ke bangsal.

#### **b. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan pada pengkajian diatas penulis fokus pada diagnosa yang sesuai dengan intervensi dan masalah yang paling utama pada pasien yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Berdasarkan hasil data subjektif yaitu pasien mengeluh nyeri pada post operasi dengan skala nyeri 5 dan berdasarkan hasil data objektif pasien tampak meringis kesakitan merasakan nyeri, pasien tampak gelisah dan nadi tampak meningkat.

#### **c. Intervensi Keperawatan**

Berdasarkan hasil pengkajian keperawatan dan menegakkan diagnosa keperawatan tentang nyeri akut kemudian tahap selanjutnya dilakukan intervensi keperawatan berdasarkan buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, intervensi dilakukan tindakan 1 kali relaksasi nafas dalam dengan durasi 15 menit. Tujuan dari intervensi keperawatan yaitu diharapkan nyeri pasien menurun, gelisah yang dirasakan pasien menurun, keluhan nyeri pasien menurun.

Perencanaan yang diberikan pada pasien post operasi fraktur adalah Identifikasi lokasi- karakteristik , durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri. Berikan teknik nonfarmakologis dengan terapi relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri. Jelaskan strategi untuk memonitor nyeri secara mandiri dan Ajarkan meredakan nyeri dengan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. Kolaborasi pemberian analgetik. Pasien dapat

mengerti mengurangi nyeri dengan melakukan terapi relaksasi nafas dalam.

Perencanaan yang digunakan dalam intervensi ini adalah pertama Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri .Berikan teknik non farmakologis relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri.

#### **d. Implementasi Keperawatan**

Berdasarkan intervensi yang disusun maka langkah selanjutnya yang dilakukan penulis adalah melakukan implementasi atau tindakan keperawatan. Tindakan keperawatan dilakukan pada tanggal 03Agustus 2023 pada jam 11.30 WIB setelah dilakukan tindakan operasi yaitu penulis mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas skala nyeri. Kemudian melihat respon dari pasien Tn. M apabila kooperatif lalu memberikan teknik nonfarmakologis terapi relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri. Alat ukur nyeri yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale* (NRS) terapi ini dilakukan selama 15 menit dengan mengukur skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam.

Sebelum dilakukan tindakan keperawatan nonfarmakologis yang akan diberikan kepada Tn. M untuk mengurangi rasa nyeri yaitu dengan terapi relaksasi nafas dalam pasien diberikan terlebih dahulu *informed consent* sebagai bukti persetujuan pasien untuk dilakukan tindakan. Setelah selesai dilakukan operasi pasien diukur untuk skala nyeri terlebih dahulu dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS)

didapatkan skala 5 nyeri yang dirasakan kemudian diberikan terapi relaksasi nafas dalam selama 15 menit setelah itu dilakukan pengukuran nyeri kembali skala nyeri pasien dan dilakukan penilaian apakah terdapat penurunan nyeri atau tidak sebelum dan sesudah dilakukan tindakan terapi relaksasi nafas dalam dan didapatkan hasil pasien Tn. M mengatakan nyeri yang dirasakan menjadi skala 3.

#### **e. Evaluasi Keperawatan**

Setelah dilakukan implementasi keperawatan, tahap selanjutnya yang akan dilakukan penulis adalah mengevaluasi tindakan keperawatan yang sudah dilakukan terhadap pasien Tn. M selama 1x tindakan dengan durasi 15 menit untuk mengetahui perkembangan pasien setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan dengan terapi relaksasi nafas, dan setelah dilakukan pengukuran skala nyeri pada Tn. M dengan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS) didapatkan hasil dari diberikan terapi nonfarmakologis relaksasi nafas dalam sebelum dan sesudah terdapat penurunan dari skala nyeri sedang skala 5 ke skala nyeri ringan skala nyeri 3 pada pasien post operasi fraktur. Untuk masalah keperawatan belum teratasi sepenuhnya maka dilakukan rencana tindak lanjut pada pasien yaitu dengan melanjutkan intervensi seperti kolaborasi pemberian obat analgesik dan menganjurkan secara mandiri melakukan relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh pasien post operasi fraktur.

Hasil dari yang didapatkan sesuai dan sejalan dengan penelitian Prita Devy Igiyany (2018) yang dalam

penelitian menunjukkan hasil bahwa dengan memberikan teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri lebih besar dibandingkan pasien yang tidak diberikan teknik relaksasi napas dalam sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan nyeri yang signifikan pada pasien pasca bedah fraktur ekstremitas antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam

#### **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang akan disampaikan penulis terkait proses asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Tn. M di kamar operasi RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta, dengan menerapkan terapi Relaksasi Nafas Dalam untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur. Didapatkan hasil bahwa dengan melakukan Relaksasi Nafas Dalam dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien post operasi Fraktur.

#### **SARAN**

1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan (Rumah Sakit)  
Diharapkan rumah sakit khususnya RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dapat meningkatkan pelayanan kesehatan yang meningkat dan mempertahankan hubungan baik antar tim kesehatan dan klien secara optimal dan profesional
2. Bagi Tenaga Kesehatan  
Diharapkan Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi serta menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang keperawatan dan dapat memberikan pelayanan yang baik

- kapada klien, sehingga asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien dapat mendukung mempercepat kesembuhan klien.
3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan  
Diharapkan hasil ini dapat menambah referensi bacaan untuk institusi pendidikan terutama pengetahuan mengenai penerapan relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur.
  4. Bagi Pembaca  
Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta pengalaman tentang pelaksanaan terapi relaksasi nafas dalam pada pasien post operasi fraktur untuk pengurangi nyeri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aslidar, A. (2016). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Cruris Di Rsu.Pusat Haji Adam Malik Medan. *Jurnal Keperawatan Flora*, 9(2), 69–84.
- Djamiludin, D., Kusumaningsih, Dewi., & Prasetyo, Heru. (2022). Efektifitas ROM Pasif Terhadap Tonus Otot Pasien Post-Operasi Fraktur Ekstremitas Di Kecamatan Bekri Lampung Tengah. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. Vol 5, No 10.
- Igiyany, Prita Devi. (2018). Perbedaan Nyeri Pada Pasien Pasca Bedah Fraktur Ekstremitas Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi Napas Dalam. *Journal Manajemen Informasi dan Adminitrasi Kesehatan (J- MIAK)*. Volume 01, No 01, Tahun 2018.
- Prabawa, Rachmad S., W, Massaid Dami., & Purwaningsih, Iswanti. (2022). Implementasi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Untuk Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur Post Operasi. *Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta*. RSUP Dr. Sardjito.
- Sandra, R., Nur, S. A., Morika, H. D., Sardi, W. M., Syedza, S., & Padang, S. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Op Fraktur di Bangsal Bedah RS Dr Reksodiwiryono Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 175–183.  
<https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/778>
- Sastra, L., Despitari, L., & Mercubaktijaya, K. Stik. (2018). Pengaruh Terapi Dingin Cryotherapy Terhadap Penurunan Nyeri Pada Fraktur Ekstremitas Tertutup. 2(6), 9.
- Silpiyani & Novitasari, Dwi. (2023). *Deep Breathing Relaxation Therapy for the Implementation of Acute-Pain in Post-ORIF of Patella Sinistra Fractures Patients*. *Genius Journal, general nursing science journal*. Vol. 04 No. 01 PP. 257-264
- Syarah, Mitha. (2021). Nyeri Akut Post Operasi Fraktur Femur Subtrochanter Sinistra Pada Tn. M Di Ruang Triburata RS Bayangkara Anton Soedjarwo Pontianak. Pontianak.

Widianti, Sherly. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*. Vol. 12, No.23.

Wijaya, I. P. A., Wati, D. K., Pudjadi, A., Latief, A., Francisco, A. R. L., Ogasawara, H., Megawahyuni, A., Hasnah, H., & Azhar, M. U. (2018). Factors Influence Pain Intensity Patient Post Operation Lower Limb Fracture In BRSU Tabanan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2(1),8