

**CASE STUDY*****Application of Slow Deep Breathing Exercise in Reducing Pain Intensity in Pre-Operative Patients with Lateral Inguinal Hernia Sinistra: Case Study*****Penerapan Slow Deep Breathing Exercises dalam Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Pre Operatif Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra: Studi Kasus**

Suwardi Suwardi<sup>1\*</sup>, Nirwan Nirwan<sup>1</sup>, Yeni Rimadeni<sup>2</sup>, Saiful Oetama<sup>1</sup>, Halimatussakdiah Halimatussakdiah<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia*

<sup>2</sup> *Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia*

---

**Article Info**

## Article History:

Received: 15 November 2024

Revised: 26 November 2024

Accepted: 25 Desember 2024

\*Corresponding Author:

Suwardi Suwardi

Email:

suwardi.husni@gmail.com

---

**Abstract**

**Background:** Inguinal hernia occurs when there is a protrusion of the contents of a cavity through a weak part of the inguinal gap in the abdominal wall. The occurrence of inguinal hernia is caused by repeated and continuous increase in intra-abdominal pressure. The increase in inguinal hernia cases has now reached 20 million cases, most of which are suffered by late adults to the elderly with the main problem being acute pain and its management through herniotomy. Slow Deep Breathing Exercise is one of the non-pharmacological therapies that is often used to overcome acute pain felt by pre-operative patients.

**Purpose:** To provide an overview of the application of slow deep breathing in the management of acute pain in preoperative patients with left lateral inguinal hernia treated at the Zainoel Abidin Regional General Hospital, Banda Aceh.

**Methods:** Descriptive research with case studies through the nursing process approach from assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The subject of the study was 1 Pre-Operative Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra patient who was treated in the internal medicine room who was given Slow Deep Breathing Exercise intervention. The research instruments used to collect data were medical surgical nursing care sheets and pain measuring instruments using the Numeric Rating Scale.

**Results:** After implementing Slow Deep Breathing Exercise twice a day (duration 15 minutes during the intervention) for 3 days combined with oxygen therapy via nasal cannula (3 liters/minute), the patient's main problem, namely acute pain, decreased from a scale of 8 to 6 with all patient activities still being assisted.

**Conclusion:** Based on the research results, it can be concluded that the patient's problem, namely acute pain, was partially resolved through the Slow Deep Breathing Exercise intervention because the pain still often occurs with an uncertain duration and interferes with the patient's basic needs.

**Keywords:**

*Inguinal Hernia, Acute Pain, Pre Operative, Slow Deep Breathing Exercise*

---

---

### Abstrak

**Latar Belakang:** Hernia Inguinalis terjadi ketika terdapat penonjolan/protrusi isi suatu rongga melalui bagian tubuh celah inguinal yang lemah pada dinding abdomen. Terjadinya hernia inguinalis disebabkan adanya peningkatan tekanan intra abdomen yang berulang dan berkelanjutan. Peningkatan kasus hernia inguinalis hingga saat ini mencapai 20 juta kasus yang sebagian besar diderita oleh orang dewasa akhir hingga lanjut usia dengan masalah utamanya yaitu nyeri akut dan penatalaksanaannya melalui herniotomy. Slow Deep Breathing Exercise salah satu terapi non farmakologi yang sering digunakan untuk mengatasi nyeri akut yang dirasakan pada pasien pre operatif.

**Tujuan:** Untuk memberikan gambaran penerapan slow deep breathing dalam penanganan nyeri akut pada pasien pre operatif hernia inguinalis lateralis sinistra yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Zainoel Abidin Banda Aceh.

**Metode:** Penelitian deskriptif dengan studi kasus melalui pendekatan proses keperawatan dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian yaitu 1 pasien Pre Operatif Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra yang dirawat di ruang penyakit dalam yang diberikan intervensi Slow Deep Breathing Exercise. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar asuhan keperawatan medikal bedah dan alat ukur nyeri yang menggunakan *Numeric Rating Scale*.

**Hasil:** Setelah dilakukan pelaksanaan Slow Deep Breathing Exercise sebanyak 2 kali dalam sehari (durasi 15 menit selama intervensi) selama 3 hari yang dikombinasikan dengan pemberian terapi oksigen melalui nasal kanul (3 liter/menit) maka permasalahan utama pasien yaitu nyeri akut menurun dari skala 8 menjadi 6 dengan seluruh aktivitas pasien masih dibantu.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa permasalahan pasien yaitu nyeri akut teratasi sebagian melalui intervensi Slow Deep Breathing Exercise karena nyeri masih sering timbul dengan durasi waktu yang tidak menentu dan mengganggu pemenuhan dasar pasien.

### Kata kunci:

Hernia Inguinalis, Nyeri Akut, Pre Operatif, Slow Deep Breathing Exercise

---

**How to cite:** Suwardi, S., Nirwan, N., Rimadeni, Y., Oetama, S. & Halimatussakdiah, H. (2024) "Penerapan Slow Deep Breathing Exercises dalam Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Pre Operatif Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra: Studi Kasus", *Journal Keperawatan*, 3(2), pp. 187–193. doi: [10.58774/jourkep.v3i2.93](https://doi.org/10.58774/jourkep.v3i2.93).

Copyright ©2024 by the Authors, Published by Poltekkes Kemenkes Aceh. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

---

## PENDAHULUAN

Hernia inguinalis merupakan penyakit yang ditandai dengan munculnya penonjolan organ abdomen atau bagian dinding perut melalui kanalis inguinalis. Hernia tipe ini sering terjadi dan muncul sebagai tonjolan pada skrotum dan banyak diderita oleh laki-laki yang telah berusia dewasa akhir atau pra lansia. Penyebab utama penyakit ini yaitu adanya kelainan kongenital, lemahnya jaringan, luasnya daerah di ligamen inguinal, trauma, obesitas, aktifitas berat, atau terlalu sering memberikan tekanan saat buang air kecil dan air besar (Nuruzzaman, 2019). Hernia inguinalis terjadi di kanalis inguinalis akibat masuknya

organ internal abdomen (viscera) melalui kanalis inguinalis dimana penyakit ini memiliki sifat strangulasi dan inkarserasi dan dapat diatasi dengan tindakan pembedahan (Wahid dkk., 2019). Kasus Hernia Inguinalis 10 kali lebih banyak dari seluruh kasus hernia yang terjadi di dunia (Sjamsuhidajat & De Jong, 2019). Berdasarkan laporan data di Amerika Serikat, insidensi kasus hernia inguinalis di rumah sakit adalah 3,9% untuk laki-laki dan 2,1% untuk perempuan (Prodromidou dkk., 2020).

Hernia inguinalis dapat diderita oleh semua umur, tetapi angka kejadian hernia inguinalis meningkat dengan bertambahnya umur (Sjamsuhidajat and De Jong, 2019). Menurut Hammoud (2023), terdapat sebanyak 75% dari 800.000 total kasus hernia abdominal adalah Kasus Hernia Inguinalis dan angka ini menjadi kasus dilakukannya tindakan bedah tertinggi. Kejadian hernia terutama hernia abdominal di Inggris dilaporkan 10 dari 100.000 populasi, sedangkan di Amerika dilaporkan 28 per 100.000 populasi (Aljubairy dkk., 2017). Pada tahun 2018, Indonesia menduduki peringkat ke-8 dalam kasus terjadinya penyakit hernia dengan angka kejadian sebanyak 18.145 kasus. Penelitian yang dilakukan oleh Zuar dkk., (2023) menjelaskan bahwa sebanyak 55,88% (19 orang) yang berusia 41 -65 tahun menderita kasus hernia inguinalis di Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa. Berdasarkan data dari bagian Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Zainoel Abidin Banda Aceh menyatakan bahwa terdapat pasien rawat inap dengan hernia inguinalis dengan kondisi emergency dari bukan Januari s.d April 2021 sebanyak 14 kasus.

Faktor pencetus terjadinya hernia inguinalis terdapat pada lemahnya dinding rongga akibat adanya defek kongenital. Hal ini terjadi pada pasien dengan usia lanjut dikarenakan perubahan struktur fisik dari dinding rongga. Faktor presipitasi dari kondisi tersebut karena adanya peningkatan tekanan intra abdomen yang umumnya diakibatkan oleh kehamilan, kegemukan, batuk kronis, mengejan akibat sembelit atau tidak dapat buang air besar secara lancar, dan bersin sangat kuat dapat meningkatkan tekanan intra abdomen. Berbagai aktivitas dihubungkan dengan peningkatan tekanan intra abdomen yang tinggi, antara lain atlet angkat besi, balap sepeda, nge-gym dan berbagai jenis olahraga lain yang dapat meningkatkan tekanan intra abdomen (Muttaqin & Sari, 2011).

Pengobatan Hernia Inguinalis dengan metode non-operatif hanya mampu mengurangi nyeri, tekanan, dan massa yang ada di dalam abdomen secara bertahap serta dapat meredakan gejala hingga mencapai 65%, namun tidak dapat mencegah komplikasi. Salah satu pengobatan yang dilakukan untuk mengatasi Hernia inguinalis hingga tuntas adalah tindakan operatif atau bedah dengan komplikasi inkarserasi dan hernia strangulate. Operasi yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut terdiri dari *herniotomy* dan *herniorafi* (Kristiyanasari & Jitowiyono, 2010). *Herniotomy* adalah suatu tindakan membuka kantong hernia dan memasukkan kembali isi kantong ke rongga dalam abdomen, serta mengikat dan memotong kantong hernia. Sedangkan *Herniorafi* adalah pembedahan dan pengambilan pada kantong hernia yang disertai melalui operasi plastik agar dinding abdomen lebih kuat pada bagian bawah di belakang kanalis inguinalis.

Penanganan nyeri biasanya hanya diberikan dengan pengobatan saja sedangkan pemberian non farmakologis tidak diperhatikan dalam keperawatan, padahal salah satu penanganan perawat yang perlu diperhatikan yaitu pemberian terapi non farmakologis. Slow deep breathing merupakan salah satu bentuk asuhan keperawatan yang mengajarkan pasien bagaimana cara melakukan napas secara lambat untuk meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah., selain itu mempengaruhi nyeri dimana relaksasi ini sempurna dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh dan kecemasan yang dapat menghambat stimulus nyeri.

## METODE DAN BAHAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan (meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan). Subjek penelitian adalah satu pasien yang memiliki diagnosa medis Pre Operatif Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra di Ruang Rawat Inap RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Instrumen penelitian menggunakan format pengkajian Keperawatan Medikal Bedah dan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengukur tingkat nyeri pasien. Pengumpulan data dilakukan melalui proses wawancara dengan pasien dan keluarga pasien secara langsung serta melakukan pemeriksaan fisik hingga pemenuhan kebutuhan dasar manusia yang terganggu selama memberikan asuhan keperawatan. Intervensi yang diberikan pada pasien untuk mengatasi nyeri akut adalah Slow Deep Breathing Exercise yang diberikan 2 kali dalam sehari (durasi sekali intervensi yaitu 15 menit) selama 3 hari berturut-turut.

## HASIL

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien awal pada pasien didapatkan hasil sebagai berikut; Pasien Tn. L dibawa ke RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dengan keluhan utama nyeri pada bagian perut bawah sebelah kiri hingga selangkangan dengan skala 9 (1-10) sejak 5 hari sebelum dirujuk ke rumah sakit. Pasien mengatakan bahwa nyeri yang dirasakan seperti tertindih benda berat. Saat dilakukan palpasi pada posisi pasien terlentang terdapat sedikit benjolan pada

Kemudian dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil yaitu Tingkat Kesadaran GCS 15 (E4M6V5), Tekanan Darah 140 mmHg, Nadi 100 kali/menit, Pernapasan 29 kali/menit, Suhu Tubuh 37°C, dan SpO<sub>2</sub> 95%. Terapi obat yang diberikan yaitu infus dengan cairan RL 500 ml/8 jam dan Ketorolac 2 x 1 gr. Hasil pemeriksaan EKG yaitu sinus takikardia. Pada saat dilakukan pengkajian pasien mengalami penurunan BB hingga 2 Kg dalam waktu 2 minggu dikarenakan asupan makanannya yang kurang. Pasien sering menahan sakit dan tidak memiliki nafsu makan. Pasien mendapatkan terapi oksigen melalui nasal kanul dengan pemberian 3 L/menit. Selama dirawat 1 hari di Rumah Sakit, pasien hanya terbaring lemah di tempat tidur dan tidak dapat melakukan aktivitas apapun (kekuatan otot ekstremitas atas: 5-5-5-5 | 5-5-5-5 dan ekstremitas bawah: 4-4-4-4 | 4-4-4-4). Pada bagian kantung mata pasien tampak kehitaman dan ketika dikonfirmasi pasien tidak dapat tidur nyenyak serta sering terbangun pada tengah malam.

Berdasarkan Analisa data peneliti menetapkan 1 prioritas permasalahan keperawatan yaitu Nyeri akut. Intervensi keperawatan yang disusun penulis yaitu sebagai berikut; Diagnosa Keperawatan Prioritas yaitu Nyeri Akut memiliki tujuan dan kriteria hasil yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, pasien tidak mengalami nyeri, dengan kriteria hasil: 1. Mampu mengenali nyeri 2. Mampu mengontrol dan mengurangi nyeri menggunakan teknik nonfarmakologi 3. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan manajemen nyeri, 4. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang, 5. Tanda vital dalam rentang normal 6. Tidak mengalami gangguan tidur. Intervensi keperawatan pada nyeri akut yaitu: Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif (PQRST), Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan, mengajarkan tentang teknik non farmakologi berupa Slow Deep Breathing Exercise, Memberi posisi nyaman yaitu semi-fowler, Kolaborasi pemberian

analgetik untuk mengurangi nyeri, Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik.

Hasil penerapan Slow Deep Breathing Exercise selama 3 x 24 jam yaitu terjadi penurunan nyeri dari skala 8 ke 6 (skala 1-10), dengan kualitas nyeri yang dirasakan lebih ringan daripada sebelumnya dan pasien tampak lebih rileks dan bisa beristirahat (tidak terjaga menahan nyeri). Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pasien yaitu Tekanan Darah 145/100 mmHg, Nadi: 79 kali/menit, Pernapasan: 24 kali kali/menit, dan Suhu: 36,7° C. Pasien dapat merubah posisi tubuh secara mandiri, tanpa bantuan keluarga atau perawat. Namun pasien mengatakan nyeri masih hilang timbul dengan waktu tidak menentu namun dengan skala nyeri lebih ringan daripada sebelumnya. Pasien direncanakan akan melakukan tindakan operasi keesokan harinya setelah impelmentasi keperawatan di hari ke-3.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tinjauan kasus pada pasien, pengkajian yang dilakukan oleh peneliti dengan teknik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Hasil evaluasi pemberian asuhan keperawatan selama 3 hari dihasilkan bahwa masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian. Dalam implementasi tindakan keperawatan untuk mengatasi nyeri, perawat melakukan pengkajian, monitoring nyeri secara komprehensif, memberikan terapi non farmakologi berupa slow deep breathing exercise, pemberian terapi oksigen dan kolaborasi pemberian analgesik, hasilnya yaitu terjadi penurunan nyeri dari skala 8 ke 6 (nyeri tidak menghilang). Usaha mengelola dan menurunkan nyeri menggunakan kolaborasi antara teknik non farmakologi dan farmakologi ini sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Nurbadriyah dan Fikriana (2020), dimana melakukan *deep breathing* dalam merupakan salah satu upaya dalam mengontrol napas pasien dimana membuat pasien lebih rileks. Hal ini tentunya dapat meningkatkan ventilasi alveolus, menahan atelaksis paru, dan menurunkan kecemasan sehingga intensitas nyeri yang dirasakan dapat menurun. Sedangkan peran terapi non farmakologi yang berupa pemberian obat non-steroidal anti-inflamatory drugs (NSAID) dapat menghambat enzim cyclooxygenase (COX) pada asam arakidonat yang menyebabkan pengurangan sintesis prostaglandin, tromboxan, dan prostasiklin, yang merupakan mediator inflamasi penyebab utama nyeri.

*Slow deep breathing* merupakan salah satu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan pasien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri teknik napas dalam dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Selain itu mempengaruhi pasien yang mengalami nyeri kronis. Relaksasi sempurna dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh dan kecemasan yang dapat menghambat stimulus nyeri. Menurut Pangestu dkk., (2018), napas dalam cukup efektif dalam mengatasi nyeri yang dirasakan pasien pre operasi hernia dimana terapi ini bisa dilakukan sebanyak 2 kali sehari selama 10 menit atau pada saat nyeri timbul. Terapi napas dalam terbukti lebih efektif menjadi terapi kombinasi bersama terapi analgesik jika dibandingkan hanya terapi analgesik sebagai terapi tunggal menurunkan nyeri.

Selain itu terapi relaksasi napas dalam membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada timbulnya nyeri.

Nyeri akut pada hernia inguinalis dapat diatasi dengan tindakan operatif yang menjadi opsi terakhir pengobatan yang rasional. Indikasi operasi sudah ada begitu diagnosis ditegakan. Prinsip dasar operasi hernia terdiri atas herniotomi dan hernioplasty. Herniotomi dilakukan pembebasan kantong hernia sampai kelehernya, kantong dibuka dan isi hernia dibebaskan kalau ada perlekatan, kemudian direposisi. Kantong hernia dijahit setinggi mungkin lalu dipotong, sedangkan hernioplasty dilakukan dengan memperkecil annulus inguinalis internus dan memperkuat dinding belakang kanalis inguinalis (Sjamsuhidajat dan De Jong, 2017). Pada hari ketiga perawatan, pasien sudah dipersiapkan untuk dilakukan tindakan operasi untuk mengembalikan posisi jaringan atau organ yang menonjol dari dinding otot abdomen melalui hernioplasty.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Masalah utama yang muncul pada pasien dengan diagnosa medis Pre Operatif Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra adalah Nyeri Akut. Evaluasi keperawatan yang dilakukan selama 3 hari sudah dilaksanakan secara komprehensif dengan acuan rencana asuhan keperawatan serta telah berkolaborasi dengan tim kesehatan lainnya. Masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian melalui tindakan slow deep berathing exercise dikarenakan skala nyeri berkurang dari nyeri berat ke nyeri sedang yaitu skala 8 ke 6 (skala 1-10) namun masih hilang timbul.

### B. Saran

Rekomendasi untuk dilakukan tindakan operatif yaitu melalui hernioplasty dan dapat melanjutkan pemberian terapi farmakologi (analgesik) dan non farmakologi (*slow deep breathing exercise*) jika nyeri akut timbul kembali setelah efek anastesi habis.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Seluruh civitas akademika Poltekkes Kemenkes Aceh selama proses pelaksanaan penyusunan artikel hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aljubairy, A.M., Alqahtani, M., Hakeem, H., Almalki, A.M.D., Alrefaal A.W, Alharbi O.H.M., Almani,AZ, S.Naser M Asery, Alkhalifah, M.K., Akzahrani, Alosaimi, S.M, Alshnbat,. EO, Ghawas, A.H., Alayed, A. & Alhazmy, S. "Prevalence of Inguinal Hernia in Relation to Various Risk Factors", *EC Microbiology*, 9(5), pp. 182–192.
- Hidayat, N., Malik, A.A. & Nugraha, Y. (2022) "Pendampingan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Pasien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal (Fraktur Femur) di Ruang Angrek RSUD Kota Banjar", *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), pp. 52–87.
- Joseph, A.E. (2022) "Effects of slow deep breathing on acute clinical pain in adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials", *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 27, p. 2515690X221078006.

- Kristiyanasari, W. & Jitowiyono, S. (2010) “Asuhan Keperawatan Post Operasi”, *Yogyakarta : Nuha Medika*.
- Muttaqin, A. & Sari, K. (2011) “Gangguan gastrointestinal: aplikasi asuhan keperawatan medikal bedah”, *Jakarta: Salemba Medika*.
- Nurbadiyah, W.D. & Fikriana, R. (2020) “Literature Review: Terapi Non Farmakologi”, *Jurnal Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*, 14, pp. 21–40.
- Pangestu, T.P., Astuti, D. & Puspasari, F.D. (2018) “Asuhan Keperawatan pada Tn. K dengan Post Operasi Hernia Inguinalis Lateralis Sinistra Di Ruang Dahlia Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas”, *Journal of Nursing and Health*, 3(1), pp. 27–35.
- Prodromidou, A. (2020) “Ovarian inguinal hernia.’, *Annals of the Royal College of Surgeons of England*”, 102(2), pp. 75–83. Available at: <https://doi.org/10.1308/rcsann.2019.0137>.
- Sjamsuhidajat, R. and De Jong, W. (2017) “Buku ajar ilmu bedah, sistem organ dan tindak bedahnya’, *Edisi ke-4. Jakarta: EGC*.
- Sjamsuhidajat, R. and De Jong, W. (2019) ‘Buku-ajar ilmu bedah’. *Jakarta : EGC*.