

**EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM
TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST
SPINAL ANESTESI: *LITERATUR REVIEW***

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun Oleh :
DEDI SUPRIYADI
1811604073**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2022**

EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST SPINAL ANESTESI: *LITERATUR REVIEW*

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Untuk Syarat Mencapai Gelar Sarjana Terapan
Pada Program Studi Keperawatan Anestesiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta



**Disusun oleh:
DEDI SUPRIYADI
1811604073**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM
TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST
SPINAL ANESTESI: *LITERATUR REVIEW***

NASKAH PUBLIKASI,

Disusun oleh:

DEDI SUPRIYADI

1811604073

Telah Disetujui Oleh Pembimbing Pada Tanggal:

29 Agustus 2022

Pembimbing

(Vita Purnamasari, S.Kep., Ns., M.Kep.)



unisa
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

EFEKTIFITAS TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST SPINAL ANESTESI : *LITERATURE REVIEW*¹

Dedi Supriyadi², Vita Purnamasari³

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jalan Siliwangi No. 63, Nogotirto, Gamping,
Sleman Yogyakarta
dedisupriyadi640@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Spinal Anestesi merupakan salah satu teknik anestesi regional yang biasanya digunakan di beberapa tindakan pembedahan. Pembedahan merupakan salah satu tindakan medis yang penting dalam pelayanan kesehatan. Tindakan pembedahan bertujuan untuk menyelamatkan nyawa, mencegah kecacatan dan komplikasi. Tindakan pembedahan dapat menimbulkan rasa tidak nyaman atau nyeri, pelaksanaan manajemen nyeri non farmakologi belum sepenuhnya dilakukan oleh perawat dalam mengatasi nyeri. Padahal teknik relaksasi nafas dalam dapat digunakan untuk mengontrol nyeri yang pasien rasakan.

Tujuan: Untuk mengetahui efektivitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan pencarian data base Google Scholar, ScienceDirect dan pubmed dengan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, seleksi *literatur review* dengan naskah sesuai dengan topik penelitian dengan desain *quasy experiment* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil penelitian: Penelusuran *literatur review* terdapat pengaruh pemberian terapi relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi.

Simpulan: Terdapat pengaruh teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri setelah dilakukan operasi post spinal anestesi dan termasuk salah satu teknik non farmakologi yang menjadi alternatif untuk menurunkan nyeri pada pasien. **Saran:** Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang teknik non farmakologi yang efektif terhadap penurunan skala nyeri.

Kata kunci : Nyeri, Relaksasi Nafas Dalam, Post Spinal Anestesi
Daftar pustaka : (2012 – 2021) 1 buku, 38 jurnal
Halaman : vii, 45 halaman,

¹ Judul skripsi

² Mahasiswa Diploma IV Keperawatan Anestesiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen Diploma IV Keperawatan Anestesiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta

**THE EFFECTIVENESS OF DEEP BREATHING RELAXATION
TECHNIQUES ON PAIN LEVELS IN POST SPINAL
ANAESTHESIA PATIENTS : A LITERATURE REVIEW**

Dedi Supriyadi⁴, Vita Purnamasari⁵⁶

*Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jl. Siliwangi No. 63, Nogotirto, Gamping,
Sleman Yogyakarta desupriyadi640@gmail.com*

ABSTRACT

Background : Spinal Anaesthesia is a regional anaesthetic technique that is usually used in several surgeries. One of the most significant medical procedures in healthcare is surgery. Surgery strives to save lives, avoid complications, and prevent disability. Surgery can be uncomfortable or painful, and nurses have not yet fully implemented non-pharmacological pain treatment to effectively control pain. Whereas deep breathing relaxation techniques can be used to control the pain that the patient feels.

Objective: The study aims to determine the effectiveness of deep breathing relaxation techniques on pain levels in post spinal anaesthesia patients.

Method: The study employed Google Scholar, ScienceDirect and pubmed database searches with English and Indonesian. The selection of review literature used manuscripts according to the research topic with a quasiexperimental design based on inclusion and exclusion criteria.

Result: Based on the literature review, there was an effect of deep breath relaxation therapy on pain level in post spinal anaesthesia patients.

Conclusion: Deep breathing exercises can have a pain-reducing impact following spinal anaesthesia surgery and are an effective non-pharmacological pain-reduction method for patients.

Suggestion: It is anticipated that more researchers would look at non-pharmacological methods that are successful at lowering pain scale.

Keywords : Pain, Deep Breathing Relaxation, Post Spinal Anaesthesia

References : (2012 – 2021) 1 Book, 38 Journals

Page Numbers : vii, 45 Pages

¹ Title

² Student of Anaesthesiology Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Lecturer of Anaesthesiology Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Pembedahan atau operasi adalah tindakan pengobatan dengan cara invasive dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh, dan pada umumnya dilakukan dengan membuat sayatan pada bagian tubuh yang akan ditangani serta dilakukan perbaikan dan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Apriansyah, Romadoni & Andrianovita, 2015). Data *World Health Organization (WHO)* menunjukkan bahwa selama lebih dari satu abad, perawatan bedah telah mejadi komponen penting dari perawatan kesehatan diseluruh dunia. Diperkirakan setiap tahun ada 230 juta tindakan bedah mengalami rasa nyeri pada bekas operasi dilakukan diseluruh dunia. Spinal anestesi adalah teknik yang sering kali dilakukan pada berbagai macam prosedur pembedahan (Islami, 2012 dalam Widiyono *et al.*, 2020).

Anestesi spinal selain memiliki kelebihan, juga dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi anestesi spinal terdiri dari dua bagian, yaitu mayor dan minor. Komplikasi mayor adalah alergi obat anestesi lokal, *transient neurologic syndrome*, cedera saraf, perdarahan *subaraknoid*, *hematom subaraknoid*, infeksi, anestesi spinal total, gagal napas, *sindrom kauda equina*, dan *disfungsi neurologis* lain. Sedangkan komplikasi minor berupa hipotensi, *post operative nausea and vomiting (PONV)*, nyeri kepala pasca pungsi, penurunan pendengaran, kecemasan, menggigil, nyeri punggung, dan retensi urin (Hayati *et al.*, 2016).

Nyeri pasca operasi didefinisikan sebagai nyeri yang dialami setelah intervensi bedah. Kedua faktor pra operasi, perioperatif, dan pasca operasi mempengaruhi pengalaman nyeri (Magidy, Warrén-

Stomberg, & Bjerså, 2016). Salah satu penelitian di Amerika Serikat menyatakan hampir >80% pasien mengalami nyeri pasca operasi (Garcia *et al.*, 2017). Nyeri ini masuk dalam klasifikasi nyeri akut *nosiseptif*. Masalah nyeri pada pasca operasi merupakan pengalaman yang umum terjadi sehari-hari, namun hanya 30 hingga 50% dari kasus menerima perawatan yang efektif (Barbosa *et al.*, 2014).

Pada peraturan Menteri Kesehatan No. 519/MENKES/PER/III/2011 Tentang pedoman penyelenggaraan Pelayanan Anestesiologi Dan Terapi Intensif Di Rumah Sakit BAB IV dalam pelayanan nyeri adalah pelayanan penanggulangan nyeri (rasa tidak nyaman yang berlangsung dalam periode tertentu) baik akut maupun kronis. Oleh sebab itu salah satu cara untuk mengurangi nyeri yaitu teknik relaksasi. Teknik relaksasi merupakan

salah satu metode manajemen nyeri non farmakologis dalam strategi penanganan nyeri, disamping metode *TENS (Transcutaneous Electric Nerve Stimulation)*, *biofeedback*, plasebo dan distraksi. Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, karena dapat mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri menurut (Potter dan Perry, 2012 dalam Kairupan & Lopian, 2018).

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu teknik pereda nyeri yang banyak memberikan masukan terbesar karena teknik relaksasi nafas dalam dapat mencegah kesalahan yang berlebihan pasca pembedahan (Patasik *et al.*, 2014). Adapun tujuan teknik relaksasi nafas dalam yaitu agar semua individu dapat

mengontrol diri mereka ketika terjadi rasa ketegangan dan stress yang membuat individu merasa dalam kondisi yang awalnya merasakan tidak nyaman menjadi nyaman (Amita *et al.*, 2018).

Hasil penelitian mengenai pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *Appendectomy* di ruang perawatan bedah RSUD TK II Pelamonia Makassar, didapatkan intensitas nyeri responden sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi nafas dalam didapatkan data yaitu nyeri ringan sebanyak 3 orang (20,00%), nyeri sedang sebanyak 8 orang (53,33%) dan nyeri berat sebanyak 4 orang (26,67%). Setelah diberi teknik relaksasi terjadi perubahan intensitas nyeri yaitu dari nyeri sedang ke nyeri ringan sebanyak 7 orang (46,67%) dan dari nyeri berat ke nyeri sedang

sebanyak 2 orang (13,33%) menurut (Amir & Nuraeni, 2018).

Terkait hal ini masalah efektifitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi harus menjadi perhatian bagi petugas kesehatan ,terutama perawat dalam upaya memperbaiki nyeri pada pasien yang telah dilakukan operasi dengan spinal anestesi.sehubungan dengan masih tingginya kejadian nyeri pasca operasi peneliti tertarik meneliti masalah seberapa efektif teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi dengan metode *literatur review*.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan sebelumnya,peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :
Bagaimana efektifitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi dengan metode *literatur review*.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana efektivitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi dengan metode *literatur review*.

MANFAAT PENELITIAN

1) Bagi Profesi Keperawatan Anestesi

Memberikan kontribusi dalam mengembangkan kemandirian perawat anestesi dalam memberikan intervensi keperawatan medikal bedah tentang keberhasilan teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri.

2) Bagi Institusi Rumah Sakit

Membantu meningkatkan mutu pelayanan khususnya pelayanan keperawatan dengan memberi masukan tentang pentingnya intervensi teknik relaksasi nafas

dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian menggunakan *study literature review*, dimana penelitian studi *literature review* adalah sebuah proses mengumpulkan data dari berbagai sumber *literature review* seperti buku dan jurnal untuk membandingkan hasil-hasil penelitian yang satu dengan yang lain (Manzilati, 2017). Tujuan penelitian studi *literature review* adalah untuk mendapatkan landasan teori yang bisa mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti dan menggunakan berbagai teori yang relevan dengan kasus, lebih khusus dalam penelitian ini peneliti mengkaji keefektifan teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi. Menurut (Majesty Kowureng, Carla Kairupan, 2020) *the Joanna Briggs Institute* (JBI) *Critical Appraisal* digunakan

untuk menilai dan menganalisis kualitas metodologi artikel. Sesuai yang telah disepakati bahwa skor akhir dari penilaian kualitas metodologi jika mencapai setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dan akan dimasukkan untuk dilakukan sintesis data.

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PICOST *framework*, yang terdiri dari:

- a. *Population* yaitu populasi yang digunakan dalam melakukan *literature review* yang sesuai dengan topik penelitian.
- b. *Intervention* yaitu tindakan atau perlakuan yang diberikan kepada populasi yang sesuai dengan topik penelitian dalam melakukan literature review.
- c. *Comparison* yaitu tindakan atau perlakuan lain yang digunakan sebagai pembandingan dalam melakukan *literature review*.

d. *Output* yaitu luaran atau hasil yang sesuai dengan topik *literature review*.

e. *Study* yaitu jenis desain penelitian yang akan digunakan dalam *literature review*.

f. *Time* yaitu waktu terbit artikel yang digunakan dalam *literature review*.

Prosedur pencarian *literature review* dengan menggunakan PICOST dan membuat pertanyaan dari penelitian PICOST adalah metode pencarian sumber data yang merupakan akronim dari 6 komponen yaitu P=pasien/populasi/*problem*, I=intervensi, C=*comparison, control*, O=*outcome*, S=*study*, dan T=*time*.

Framework Research PICOST

Population	Pasien Post Spinal Anestesi
Intervention	Relaksasi Nafas Dalam
Comparison	Tidak ada
Outcomes	Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam
Study	<i>Quasy Experimental</i>
Time	1januari 2016- 1 januari 2021

Tabel 3.2 Kata Kunci *Literatur Review*

Pasien Dewasa	Relaksasi Nafas Dalam	Nyeri
AND	AND	AND
Adult patient	Deep breathing relaxation	pain

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pencarian sumber jurnal penelitian yang dipublikasikan diinternet menggunakan database website : *pubmed* , *Google Scholar*, dan *ScienceDirect*. Kata kunci yang digunakan penulis adalah Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam, Nyeri, Nyeri Post Spinal Anestesi dan Spinal Anestesi.

KRITERIA LITERATURE

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam literatur review ini adalah:

- a. Artikel atau jurnal berupa *free fulltext*.
- b. Jurnal atau artikel menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
- c. Jurnal atau artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu 5 tahun.
- d. Jurnal dengan *original research*.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam *literature review* ini adalah: Judul didalam jurnal tersebut dalam Bahasa inggris tetapi isi jurnal dalam Bahasa asing seperti Bahasa rusia,cina.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Setelah dilakukan pengumpulan jurnal dengan menggunakan database dari *Google Scholar, Puhmed dan Sciencedirect* didapatkan 5 jurnal yang telah memenuhi kriteria inklusi dan dapat diterima setelah diuji kelayakan menggunakan JBI kemudian dilanjutkan untuk dianalisis.

Hasil penelitian ini didukung oleh Huges dkk (2012) teknik relaksasi melalui nafas dalam merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk membentuk sistem penekan nyeri yang akhirnya menyebabkan penurunan nyeri, disamping itu juga bermanfaat untuk pengobatan penyakit dari dalam tubuh meningkatkan kemampuan fisik dan keseimbangan tubuh dan pikiran, karena teknik relaksasi nafas dalam dianggap membuat tubuh menjadi rileks sehingga berdampak pada keseimbangan tubuh dan pengontrolan.

Berdasarkan hasil penelitian (Lela & Reza, 2017) pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur di RSI Siti Khadijah Palembang (p-value=0,001). Hal ini berarti terjadi penurunan skala nyeri sesudah mendapatkan perlakuan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien fraktur, yaitu rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah 4 dan setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah 2,80. Keadaan ini menggambarkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam mempengaruhi skala nyeri pada pasien fraktur.

Berdasarkan hasil penelitian (Amir & Nuraeni, 2018) menunjukkan skala nyeri Post Operatif Appendectomy sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam atau pre- test dari 17 responden nilai median sebesar 5.00. Sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam semua responden mengalami nyeri sedang hingga

ringan. Pada responden yang telah melakukan Post Operasi Appendectomy. Setelah dilakukan relaksasi nafas dalam berkurang menjadi 3.00 dengan skala nyeri ada yang menurun dari sedang menjadi ringan, nyeri tersebut bersifat subjektif serta mempunyai manifestasi unik bagi masing-masing individu.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa terapi sebelum relaksasi nafas dalam dilakukan pengkajian skala nyeri terlebih dahulu, setelah didapatkan hasil skala dilakukan kembali pengukuran skala nyeri menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) dan lembar observasi. Skala nyeri responden dari nyeri berat hingga nyeri sedang ke nyeri ringan.

Hasil penelitian ini didukung oleh Yusrizal (2012) yang meneliti tentang Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Apendektomi di Ruang Bedah RSUD

Dr. M. Zein Painan diketahui bahwa rata-rata tingkat nyeri sebelum diberikan teknik relaksasi nafas dalam adalah 5,90 dengan standar deviasi 0,994. Sedangkan rata-rata tingkat nyeri setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam adalah 2,40 dengan standar deviasi 1,174. Hasil uji statistik menggunakan uji paired t test didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), maka dapat disimpulkan terdapat penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 3,50 skala.

Berdasarkan hasil penelitian dari (Setiarini, 2018) didapatkan sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam dari total 10 pasien didapatkan 10 pasien rata-rata mengalami nyeri sedang setelah menjalankan 1x24 jam post operasi *Sectio Cesaria*. Namun setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam dari 10 pasien didapatkan 2 orang

masih mengalami nyeri sedang dan 8 orang mengalami nyeri ringan.

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Pengaruh terjadinya penurunan skala nyeri pada penelitian ini juga di pengaruhi oleh ketelatenan peneliti dalam memberikan teknik relaksasi nafas dalam, terutama pada pasien 1x24 jam Post *Sectio Cesaria* dimana peneliti mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam secara berulang- ulang maka akan membuat responden menjadi skala nyerinya turun.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yusuf *et al.*, 2020) menunjukkan hasil uji wilcoxon tingkat nyeri pada kelompok intervensi diperoleh $p=0,000$ yang berarti ada kombinasi terapi spiritual *deep breathing exercise* terhadap nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Hasil pengujian pada kelompok kontrol diperoleh $p=0,001$. Artinya ada pengaruh prosedur standar nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Yusuf *et al.*, 2020) juga menunjukkan hal yang sama bahwa teknik relaksasi nafas dalam sangat efektif untuk mengurangi nyeri pada pasien ortopedi pasca operasi dengan skala nyeri berat (Yusuf *et al.*, 2020).

Spesifisitas nyeri pada pasien dengan Fraktur ortopedi adalah nyeri akut dimana kerusakan jaringan terjadi tidak hanya karena sayatan pembedahan tetapi juga trauma lainnya, yang merupakan indikasi

operasi fraktur ortopedi. Peran perawat dalam mengatasi nyeri, respon nyeri, dan efek samping dari pemberian obat pereda nyeri merupakan salah satu upaya dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan yang komprehensif. Manajemen nyeri merupakan kerjasama tim pelayanan kesehatan untuk kepentingan pasien.

B. Pembahasan

Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stres, karena dapat mengubah persepsi kognitif dan motivasi efektif pasien. Teknik relaksasi merupakan salah satu metode manajemen nyeri non farmakologi dalam strategi penanggulangan nyeri disamping metode TENS (*Trancutaneous Electric Nerve Stimulation*), placebo, dan distraksi (Mintarsih, Sri dan Nabhani, 2016). Teknik relaksasi dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan

otot yang menunjang nyeri. Teknik relaksasi terdiri atas napas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama (Aini, Lela dan Reza Restika, 2018).

Relaksasi napas dalam adalah suatu tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stres sehingga dapat meningkatkan toleransi (Pujiarto, 2018). Teknik relaksasi napas dalam adalah mengajari dan memberikan contoh-contoh pada pasien untuk menghirup dan mengeluarkan napas secara dalam (maksimal) dan pelan-pelan. Teknik relaksasi napas dalam dapat mengurangi intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru, dan meningkatkan oksigenasi (Asman & Maifita, 2019).

Teknik relaksasi nafas dalam dipercayai dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme dengan merileksasikan otot-otot skeletal yang mengalami spasme yang

disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik. Teknik relaksasi nafas dalam dipercayai mampu merangsang tubuh untuk opioid endogen yaitu endofrin dan enkefalin. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Setiarini, 2018) bahwa dari total 10 responden yang mengalami nyeri post operasi setelah dilakukan teknik relaksasi didapatkan 8 responden sudah mengalami nyeri ringan.

Menurut penelitian yang dilakukan (Lela & Reza, 2017) bahwa pada pengukuran sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam mengalami penurunan, dimana diperoleh tingkat nyeri sedang menjadi ringan. Hal ini disebabkan dengan teknik relaksasi nafas dalam mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yaitu endorphin dan

enkafalin. Hormon endorphin merupakan substansi sejenis morfin yang berfungsi sebagai penghambat transmisi impuls nyeri ke otak. Sehingga pada saat neuron nyeri mengirimkan sinyal ke otak, terjadi sinapsis antara neuron perifer dan neuron yang menuju otak tempat seharusnya substansi p akan menghasilkan impuls. Pada saat tersebut endorphin akan memblokir lepasnya substansi p dari neuron sensorik, sehingga sensasi nyeri menjadi berkurang.

Hal tersebut dibuktikan melalui analisis uji Wilcoxon yang dilakukan (Lela & Reza, 2017), didapatkan p value 0.001 dari nilai <0.05 , artinya hipotesis diterima. Maka didapatkan perbedaan yang signifikan antara pengukuran intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan teknik relaksasi nafas

dalam yang dilakukan sesuai dengan aturan dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Kairupan & Lopian, 2018) bahwa responden dengan kategori umur <20 tahun dan >35 tahun, masih merasakan nyeri setelah dilakukan tehnik relaksasi nafas dalam, dibandingkan dengan responden kategori umur 20-35 tahun yang mengalami penurunan intensitas nyeri menjadi nyeri ringan. Hal ini sesuai dengan apa yang di ungkapkan oleh (Kairupan & Lopian, 2018), bahwa usia seseorang mempengaruhi rasa nyeri juga menguraikan beberapa jenis intervensi non farmakologi yang digunakan untuk mengurangi nyeri, salah satunya adalah terapi teknik relaksasi nafas dalam.

Hal ini didukung oleh penelitian (Amir & Nuraeni, 2018) dengan hasil uji analisis $p=0.000$ maka

p-value berarti <0.05 yang berarti H_0 ditolak sehingga dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi appendectomy di ruang Nyi Ageng Serang RSUD Sekarwangi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi sebelum relaksasi nafas dalam dilakukan pengkajian skala nyeri terlebih dahulu setelah skala nyeri sebelum relaksasi nafas dalam didapatkan lalu dilakukan relaksasi nafas dalam menggunakan skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*) dan lembar observasi. Skala nyeri responden dari nyeri berat hingga nyeri sedang dari nyeri sedang ke nyeri ringan.

Hasil analisis uji Wilcoxon yang dilakukan (Setiarini, 2018) didapatkan pengaruh pre test 5.50 dan post test 0.00 dengan arti kata skala nyeri post test turun daripada pre test yaitu didapatkan adanya pengaruh

skala nyeri seseorang sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan nilai $p=0.004$. Pengaruh terjadinya penurunan skala nyeri pada penelitian ini juga dipengaruhi oleh ketelatenan peneliti dalam memberikan teknik relaksasi nafas dalam, terutama pada pasien 1x24 jam post *sectio cesaria* dimana awalnya responden mempunyai pemahaman yang salah tentang teknik relaksasi nafas dalam untuk penurunan tingkat nyerinya setelah post *sectio cesaria*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yusuf *et al.*, 2020) menunjukkan hasil uji wilcoxon tingkat nyeri pada kelompok intervensi diperoleh $p=0,000$ yang berarti ada kombinasi terapi spiritual *deep breathing exercise* terhadap nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Hasil pengujian pada kelompok kontrol diperoleh $p=0,001$. Artinya ada pengaruh prosedur standar nyeri

sebelum dan sesudah intervensi. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Yusuf *et al.*, 2020) juga menunjukkan hal yang sama bahwa teknik relaksasi nafas dalam sangat efektif untuk mengurangi nyeri pada pasien ortopedi pasca operasi dengan skala nyeri berat (Yusuf *et al.*, 2020).

Berdasarkan dari beberapa analisa lima jurnal yang dipilih, derajat nyeri yang dirasakan oleh setiap pasien sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam mayoritas pasien mengalami nyeri sedang. Hal ini membuat petugas kesehatan melakukan intervensi untuk mengurangi nyeri dengan agent non farmakologi berupa teknik relaksasi nafas dalam, karena perawat memberi kesempatan untuk menghilangkan rasa nyeri tanpa efek yang membahayakan bagi pasien.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah dilakukan *literatur review* terhadap 5 jurnal tentang efektivitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa teknik relaksasi nafas dalam berpengaruh dan mampu untuk menurunkan nyeri setelah dilakukan operasi post spinal anestesi. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu teknik non farmakologi yang mampu menurunkan nyeri yang dirasakan pasien post operasi spinal anestesi.

B. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang teknik non farmakologi yang efektif terhadap penurunan skala nyeri. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai *evidencebased* dan tambahan informasi untuk

mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang manfaat relaksasi nafas dalam terhadap kesehatan dengan faktor faktor atau variabel variabel yang lainnya.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menambahkan informasi mengenai efektivitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post spinal anestesi kepada civitas akademika.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N. D., & Nuraeni, P. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operatif Appendectomy di Ruang Nyi Ageng Serang RSUD Sekarwangi. *Jurnal Keperawatan*, 1(2), 107–118. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/lentera/article/download/218/87/>
- Amita, D., Fernalia, & Yulendasari, R. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 12(1), 26–28. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/download/124/69>
- Apriansyah, A., Romadoni, S., &

- Andrianovita, D. (2015). Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Pre-Operasi dengan Derajat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, (online), Vol.2 No.1, (<https://media.neliti.com/media/publications/181736-IDhubungan-antara-tingkatkecemasan-pre-op.pdf> diakses pada tanggal 20 Oktober 20
- Asman, A., & Maifita, Y. (2019). Effect of Deep Breathing Relaxation Techniques for Reducing Pain after Hernia Surgery in Inpatient of Regional Hospital Pariaman West Sumatera Indonesia. *International Journal of Research & Review*, 6(8), 444–447. www.ijrjournal.com
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Barbosa, M.H., Araújo, N.F., Silva, J.A.J., Corrêa, T.B., Moreira, T.M., Andrade, E.V. (2014). Pain assessment intensity and pain relief in patients postoperative orthopedic surgery. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2014 Jan/Mar; 18(1):143-147. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140021>
- Dinakar, P. (2016), Principles of Pain Management' in Bradley's Neurology in Clinical Practice, 7th edn, eds. Daroff, R. B., Mazziotta, J. C., Jankovic, J., & Pomeroy, S. L., Elsevier, Philadelphia. (pp. 720-749)
- Fatmawati, D. prastika. (2016). Pengaruh Relaksasi Progesif dan Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan Kecemasan pada Pasien Pre Operasi dengan Spinal Anastesi. 1–13
- Garcia, J.B., Bonilla, P., Kraychette, D.C., Flores, F.C., Perez de Valtolina, E.D., Guerrero, C. (2017). Optimizing post operative pain management in Latin America. *Rev Bras Anesthesiol*. 2017;67(4):395–403
- Greenberg, J. S. (2013). *Comprehensive Stress Management, Thirteenth Edition*. New York: Mc Graw Hill. diperoleh 20 Desember 2016 dari <https://www.amazon.com/Comprehensive-Stress-Management-JerroldGreenberg/dp/0073529729>
- Hamarno, R., Ciptaningtyas, M. D., & H. M. H. (2017). Deep Breathing Exercise (DBE) dan Tingkat Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 3(1), 31. [https://doi.org/10.31290/jkt.v\(3\)i\(1\)y\(2017\).page:31-41](https://doi.org/10.31290/jkt.v(3)i(1)y(2017).page:31-41)
- Harahap, A. M., Kadarsah, R.K., dan Oktaliansah, E. (2014). Angka kejadian hipotermia dan lama perawatan di IBS pada pasien geriatri pascaoperasi elektif Bulan Oktober 2011- Maret 2012 di Rumah Sakit Dr.Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*. Volume 2(1) No: 36-44. Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran
- Harnilawati. (2013). *Pengantar Ilmu Keperawatan Komunitas*. Sulawesi Selatan Pustaka As Salam
- Hayati, M., Sikumbang, K. M., & Husairi, A. (2016). Gambaran Angka Kejadian Komplikasi

- Pasca Anestesi Spinal Pada Pasien Seksio Sesaria. *Berkala Kedokteran*, 11(2), 165–169. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/jbk/article/view/140>
- Ibnu, M., Yadi, D. F., & Oktaliansah, E. (2017). Penggunaan Teknik Obat dan Permasalahan Blokade Epidural di Wilayah Jawa Barat pada Tahun 2015. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 5(3), 171–179. <https://doi.org/10.15851/jap.v5n3.1171>
- Jannatiah, S. (2020). *Pengaruh Tehnik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala 1 Fase Aktif Di Bpm Meli Rosita Kota Palembang Tahun 2020*.
- Kairupan, M. J., & Lopian, R. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di Instalasi Rawat Inap D Bawah RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Journal of Community and Emergency*, 6(1), 24–31.
- KEMENKES RI. (2018). WHO: Masalah Kesehatan Masyarakat Indonesia Tahun 2015
- Krisnoadi Erwin, (2017), Penggunaan Anestesi Regional Pada Kasus Trauma
- Lela, A., & Reza, R. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Derajat Nyeri. *Pengaruh Tehnik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Fraktur*, 9(2013), 8–19.
- Majesty Kowureng, Carla Kairupan, K. (2020). *KUALITAS HIDUP LANJUT USIA YANG TINGGAL DI PANTI: STUDI LITERATUR*.
- 8, 58–71.
- Manzilati, Asfi. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Paradigma, Metode, dan Aplikasi*. Malang: UB Media
- Mashitoh, D., Mendri, N. K., & Majid, A. (2018). Lama Operasi Dan Kejadian Shivering Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi. *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 4(1), 14. [https://doi.org/10.31290/jkt.v\(4\)j\(1\)y\(2018\).page:14-20](https://doi.org/10.31290/jkt.v(4)j(1)y(2018).page:14-20)
- Nelson EA, Dowsey MM, Knowles SR, Castle DJ, et al. (2013) Systematic review of the efficacy of pre-surgical mind-body based therapies on post-operative outcome measures. *Complementary therapies in medicine*, 21(6): 697-711
- NOVITA NIPA, 2017. (2017). *PENGARUH LATIHAN RELAKSASI NAPAS DALAM TERHADAP PERUBAHAN SKOR KECEMASAN PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT PENDIDIKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN*.
- Nurdin S, Kiling M, Rottie J (2013) Pengaruh teknik relaksasi terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur di ruang Irina A BLU RSUP Prof Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, 42
- Pardosi MC, Loebis B, Husada MS (2018) The level of depression in lower back pain patient at outpatient of neurology Haji Adam Malik hospital Medan (RS HAM). *E&ES*, 125(1): 012182
- Patasik, Ch. K., Tangka, J., Rottie, J. (2014). Efektivitas teknik

relaksasi nafas dalam dan guided imagery terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi Sectio Caesarea di Irina D BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. e-Journal Keperawatan (e- Kp) Vol.1, No.1

- Pragholapati, A. (2020). Effect Of Progressive Muscle Relaxation Technique On Pain In Post Sectio caesarea. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 8(2), 112–122. <https://doi.org/10.36858/jkds.v8i2.216>
- Pramono, Ardi. (2015). Buku Kuliah Anestesi. Jakarta: EGC
- Pujiarto, P. (2018). Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Open Reductional Internal Fixation Menggunakan Relaksasi Nafas Dalam Dan Terapi Musik. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 6(2), 130. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v6i2.49>
- Sartika. (2013). World Health Organization (WHO): Pasien dengan Tindakan Operasi Tahun 2012
- Sudoyo, A.W. (2014). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II edisi V. Jakarta: Interna Publishing
- Setiarini, S. (2018). PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST SECTIO CESARIA DI RUANG RAWAT INAP KEBIDANAN RSUD PARIAMAN Sari. *Menara Ilmu*, XII(79), 144–149. <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/viewFile/548/487>
- Taufik, F. (2020). *PREVALENSI KEJADIAN POST OPERATIVE NAUSEA AND VOMITING (PONV) PADA PASIEN SECTIO CAESAREA YANG MENGGUNAKAN ANESTESI SPINAL DI RSIA SITTI KHADIJAH 1 PERIODE JANUARI 2020.*
- Widiyono, W., Suryani, S., & Setiyajati, A. (2020). Hubungan antara Usia dan Lama Operasi dengan Hipotermi pada Pasien Paska Anestesi Spinal di Instalasi Bedah Sentral. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), 55. <https://doi.org/10.32584/jikmb.v3i1.338>
- Winarni, E. (2020). Efektifitas penggunaan blanket warmer terhadap suhu pada pasien shivering post spinal anestesi replacement. *Keperawatan*.
- Yousif, N., Cole, J., Rothwell, J. C., Diedrichsen, J., Zelik, K. E., Winstein, C. J., Kay, D. B., Wijesinghe, R., Protti, D. A., Camp, A. J., Quinlan, E., Jacobs, J. V, Henry, S. M., Horak, F. B., Jacobs, J. V, Fraser, L. E., Mansfield, A., Harris, L. R., Merino, D. M., ... Dublin, C. (2018). EFEKTIFITAS RELAKSASI NAFAS DALAM DAN MASSAGE COUNTERPRESSURE TERHADAP RESPON ADAPTASI NYERI PADA IBU BERSALIN KALA I FASE AKTIF DI KLINIK DINA MEDAN DENAI TAHUN (2018). *Journal of Physical Therapy Science*, 9(1), 1–11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuro-psychologia.2015.07.010>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.visres.2014.07.001>
<https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.08.006>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/p>

ubmed/24582474%0Ahttps://doi
.org/10.1016/j.gaitpost.2018.12.0
07%0Ahttps:

Yusuf, A., Iswari, M. F., Sriyono, S.,
& Yunitasari, E. (2020). The
effect of combination of spiritual
deep breathing exercise therapy
on pain and anxiety in
postoperative nonpathological
orthopedic fracture patients.
EurAsian Journal of BioSciences,
14(1), 1625–1631.

