



## Penerapan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi

Windyah Gustiani<sup>1</sup>, Harwina Widya Astuti<sup>2,\*</sup>, Sri Mulyatiningsih<sup>3</sup>, Suroso<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi D3 Keperawatan

Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Jakarta 13610, Indonesia

Info Artikel	ABSTRAK
<p><b>Histori Artikel:</b> Diajukan: 2 April 2024 Direvisi: 3 April 2024 Diterima: 5 April 2024</p>	<p>Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Nyeri merupakan salah satu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan. Nyeri dapat berbeda dalam intensitas (ringan, sedang, berat) durasi penyebaran dan kualitas yang dirasakan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi skala nyeri sebelum dan sesudah diterapkan relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada pasien hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Teknik yang digunakan Penerapan Relaksasi Nafas Dalam pada subjek. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi yang berisi pengkajian nyeri pasien sebelum dan sesudah dilakukan Penerapan Relaksasi Nafas Dalam. Pada pasien hipertensi hasil dari penelitian yang dilakukan selama 3 hari pada subjek kedua sebelum dan sesudah dilakukan Relaksasi Nafas Dalam menunjukkan adanya penurunan skala nyeri, dari skala nyeri sedang menjadi tidak ada. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penerapan Relaksasi Nafas Dalam dapat menurunkan skala nyeri.</p>
<p><b>Kata kunci:</b> Hipertensi Nyeri relaksasi nafas dalam</p>	<p><i>Hypertension is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. Pain is an unpleasant sensory and emotional experience resulting from tissue damage. Pain can vary in intensity (mild, moderate, severe) duration of spread and quality felt. The purpose of this study was to identify a pain scale before and after applying Deep Breathing Relaxation to Reduce Pain In Hypertensive Patients. The research method used is a comparative method. The technique used is the application of deep breathing relaxation on 2 subjects. The instrument used is an observation sheet that contains an assessment of the patient's pain before and after the application of deep breathing relaxation. The results of the study conducted for 3 days on subjects 1 and 2 before and after deep breathing relaxation showed a decrease in the pain scale, from moderate pain to none. The results of this study indicate that the application of deep breathing relaxation can reduce the pain scale.</i></p>
<p><b>Keywords:</b> hypertension pain deep breath relaxation</p>	<p>Copyright © 2024 Author(s). All rights reserved</p>
<p><b>Penulis Korespondensi:</b> Harwina Widya Astuti Email: harwina2001@gmail.com</p>	

## I. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), penyakit jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan tidak segera diobati. Pasien hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol dapat mengakibatkan jumlahnya terus meningkat Kemenkes RI, (2013). Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 mmHg menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2014). Menurut data World Health Organization (WHO), di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut data World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa prevalensi tekanan darah tinggi tahun 2014 pada orang dewasa berusia 18 tahun ke atas sekitar 22%. Penyakit ini juga menyebabkan 40% kematian akibat penyakit jantung dan 51% kematian akibat stoke. Selain secara global, hipertensi juga menjadi salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak di derita masyarakat Indonesia (57,6%) (Jumriani et all, 2019).

Di provinsi DKI Jakarta, angka kesakitan Hipertensi pada tahun 2015 adalah 337.094 penderita dan di Jakarta Timur terdapat 94.807 penderita (Dinkes DKI, 2015). Data surveillans DKI Jakarta pada tahun 2019 menyebutkan peningkatan penyakit Hipertensi dan Diabetes di DKI Jakarta masih sangat tinggi. Prevalensi Hipertensi mencapai 34.1% dan Diabetes 3.4%. Penyebab hipertensi hingga saat ini secara pasti belum dapat diketahui, tetapi gaya hidup berpengaruh besar terhadap kasus ini. Terdapat beberapa faktor yang menjadi risiko terjadinya hipertensi, seperti usia, jenis kelamin, merokok, dan gaya hidup kurang aktivitas yang dapat mengarah ke obesitas. Mengurangi faktor resiko tersebut menjadi dasar pemberian intervensi oleh tenaga kesehatan (Tirtasari & Kodim, 2019). Adapun pasien yang mempunyai Hipertensi sering terjadi nyeri kepala. Secara akut Nyeri akut adalah pengalaman sensori dan emosional tidak menyenangkan akibat muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan (Herdman, 2015). Ada beberapa tehnik untuk mengurangi nyeri yaitu salah satunya teknik relaksasi nafas dalam, relaksasi dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan bagian yang dirasa nyeri. Teknik relaksasi nafas dalam melibatkan penggunaan pernafasan perut yang dalam dan ketika menggunakan teknik relaksasi ini kita harus sesuaikan urutan yang diperintahkan (Potter & Perry dalam Mulyadi, 2015).

Berdasarkan penelitian oleh Tawang (2013) tentang pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi sedang-berat, menunjukkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sedang-berat. Menurut Audah (2011) Teknik relaksasi nafas dalam adalah bernafas dengan cara dan pengendalian yang baik mampu memberikan relaksasi serta mengurangi stress. Latihan nafas dalam merupakan suatu bentuk terapi nonfarmakologi, 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 (Smeltzer & Bare, 2013).

Penatalaksanaan Hipertensi ada dua yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis. Farmakologis pada penderita hipertensi dengan menggunakan obat sesuai dengan resep dokter seperti, obat anti hipertensi golongan diuretik, beta bloker, antagonis kalsium, ACE-inhibitor, angiotensin converting enzyme (ACE), vasodilator. Sedangkan penatalaksanaan nonfarmakologi yaitu dengan mengurangi asupan makanan yang mengandung natrium, olahraga teratur, menjaga berat badan normal, mengkonsumsi makanan yang kaya akan sayur dan buah-buahan. Rahayu, (2017). Adapun penurunan tekanan darah pada hipertensi dapat menggunakan terapi dengan penerapan non farmakologi, salah satunya teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri pada pasien hipertensi. Perawat dalam perannya yang utama meliputi pelaksanaan layanan keperawatan (*Care Provider*), yaitu memberikan

kenyamanan dan rasa aman bagi pasien, melindungi hak dan kewajiban pasien agar tetap terlaksana dengan seimbang, memfasilitasi pasien dengan anggota tim kesehatan lainnya.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kasus pada dua pasien dengan kasus yang sama yaitu hipertensi yang diamati secara mendalam pada proses keperawatan. Penelitian dilakukan dengan prosedur yaitu melakukan pengkajian keperawatan, merumuskan diagnosa keperawatan, membuat perencanaan asuhan keperawatan, melakukan implementasi asuhan keperawatan, melakukan evaluasi dan dokumentasi.

Kriteria inklusi penelitian ini yaitu pasien dengan diagnosa medis hipertensi, dengan nyeri kepala, dan tidak mengkonsumsi obat analgetik /antihipertensi. Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu pasien hipertensi dengan komplikasi penyakit berat, pasien tidak bersedia menjadi subjek studi, pasien tidak kooperatif, dan penurunan kesadaran.

Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu mengidentifikasi responden yang menderita hipertensi, menjelaskan tujuan penelitian, memberikan lembar *informed consent*, responden setuju terlibat dalam penelitian. Peneliti melakukan pengkajian, observasi skala nyeri kepala sebelum intervensi diberikan, memberikan intervensi relaksasi nafas dalam dengan rekuensi 2 kali sehari dan, mengobservasi skala nyeri kepala setelah intervensi diberikan. Alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi untuk skala nyeri.

## III. HASIL DAN DISKUSI

Tabel 1 menunjukkan bahwa skala nyeri pada kedua subjek studi mengalami penurunan skala nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam.

Tabel 1. Perubahan Hasil Skala Nyeri sebelum dan setelah terapi diberikan

Inisial Subjek	Hari ke-1		Hari Ke-2		Hari Ke-3	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Subjek 1	6	5	4	3	2	1
Subjek 2	5	4	4	3	3	2

Nyeri akut adalah pengalaman sensori dan emosional tidak menyenangkan akibat muncul akibat kerusakan jaringan actual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan (Herdman, 2015). Hipertensi dapat mengalami keluhan nyeri apabila makan makanan tinggi garam yang mengakibatkan Hipertensinya terus naik, ada beberapa tehnik untuk mengurangi nyeri yaitu salah satunya Teknik relaksasi nafas dalam, relaksasi dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan bagian yang dirasa nyeri.

Menurut Audah (2011) bahwa teknik relaksasi nafas dalam adalah bernafas dengan cara dan pengendalian yang baik mampu memberikan relaksasi serta mengurangi stress. Latihan nafas dalam merupakan suatu bentuk terapi nonfarmakologi, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2013).

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa saat diberikan Terapi Relaksasi Nafas dalam pada subjek studi 1 dan subjek studi 2, nyeri yang dirasakan pada subjek berkurang, subjek studi sangat kooperatif dalam mengikuti arahan dari peneliti, subjek studi tampak mampu melakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya. Berdasarkan penelitian Tawang (2013) tentang pengaruh Teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi sedang-berat, menunjukkan bahwa Teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sedang-berat.

Menurut Hasil penelitian Cahyanti (2017) relevan dengan penelitian sebelumnya tentang pengaruh teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri kepala pada penderita hipertensi, menunjukkan bahwa sebagian besar nyeri yang dialami oleh 2 responden adalah nyeri sedang dengan skala 4-6 (nyeri sedang). Setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam ini turun menjadi 3-4 (nyeri ringan). Dari hasil observasi ada pengaruh dari pemberian terapi Teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri pada penderita hipertensi.

#### IV. KESIMPULAN

Pada subjek 1 skala nyeri sebelum diterapkan terapi relaksasi nafas dalam dengan hasil skala nyeri menurun dari 4-6 (sedang) menjadi skala nyeri 2 (ringan). Pada subjek 2 skala nyeri sesudah diterapkan terapi relaksasi nafas dalam dengan hasil skala nyeri menurun dari 4-5 (sedang) menjadi skala nyeri 1-2 (ringan). Skala nyeri sebelum dan sesudah diterapkan terapi relaksasi nafas dalam dengan hasil terjadi penurunan skala nyeri pada kedua subyek studi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih sebesar-sebesarnya kepada para pihak yang mendukung penelitian ini yaitu para dosen pembimbing, rumah sakit, hingga para pasien yang suka rela menjadi volunteer dalam penelitian ini. Khususnya terimakasih banyak kepada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma yang menjadi tempat studi penulis dalam menyelesaikan pendidikan di program studi D3 Keperawatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan proses keperawatan nyeri*. Jogjakarta: Ar-Ruzz.
- Aspiani, R. Yuli. (2016). *Asuhan keperawatan klien gangguan kardiovaskula*. Jakarta: EGC.
- Asman, Aulia & Yesi Maifita. (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 and Review, Vol. 6, Issue. 8, 444-447.
- Audah, F. (2011). *Dahsyatnya teknik pernafasan*. Yogyakarta: Interpreebook.
- Aziz AH. (2008). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Bahrudin, M. 2018. *Patofisiologi nyeri (Pain)*. Saintika Medika , 13(1), 7-13.
- Bickley Lynn S & Szilagy Peter G. (2018). *Buku saku pemeriksaan fisik & riwayat kesehatan*. Yogyakarta: EGC.
- Cahyanti. (2017). *Penatalaksanaan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi untuk mengurangi nyeri di RSUD dr.Loekmono Hadi Kudus*. Jurnal keperawatan.
- Dinkes Prov. DKI Jakarta. (2015). *Profil kesehatan DKI Jakarta Tahun 2014*. Jakarta.
- Ghofar, Abdul. (2014). *Pedoman lengkap keterampilan perawatan klinik*. Yogyakarta : Mitra Buku.
- Hidayati, H. B. (2016). *Pendekatan klinisi dalam manajemen nyeri kepala*. Mnj. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21776>.
- Herdman, T. H. & Kamitsuru, S. (2015). *NANDA diagnosis keperawatan definisi dan Kklasifikasi*. Edisi 10 editor. Jakarta.
- Jumriani Ansar , Indra Dwinatal, et all. (2019). *Determinan kejadian hipertensi pada pengunjung posbindu di wilayah kerja puskesmas Ballaparang Kota Makassar*. Nasional Ilmu Kesehatan, 1,28-35.
- Mardana, I kadek Riyandi Pranadiva & Tjahya Aryasa EM. (2017). *Penilaian nyeri*. Makalah Ilmiah. SMF/Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana RSUP Sanglah. Denpasar. Halaman 1-22.
- Mintarsih, Sri & Nabhani. (2016). *Teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri laki dan perempuan post operasi*. Jakata.
- Mulyadi. (2015). *Efektifitas relaksasi napas dalam pada pasien hipertensi dengan gejala nyeri kepala di Puskesmas Baki Sukoharjo*. Naskah

- Publikasi.<http://eprints.ums.ac.id/41221/1/NASKAH%20PUBLIKASI%20%28MILYADI%209.pdf> Diakses pada 6 Februari 2019 Pukul 16.45 WIB.
- Nurarif, A. H. & Kusuma, H. 2015. *Aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. (2011). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A & Perry A. G. (2012). *Fundamental of nursing*. Jakarta : EGC.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). *Standar diagnosis keperawatan Indonesia: Definisi dan indikator diagnostik*. (1st ed.). DPP PPNI.
- Pujiarto. (2018). *Penurunan skala nyeri pada pasien post open reductional internal fixation menggunakan relaksasi nafas dalam dan terapi musik*. Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung, Vol.6, No.2, 130-137.
- Rahayu, S. (2017). *Sehat tanpa obat dengan seledri*. Yogyakarta: Rapha Publising.
- Setiadi. (2007). *Konsep & penulisan riset keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Smeltzer & Bare (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner dan Sudart*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Tawang, E. (2013). *Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi*. E-journal Keperawatan (e-Kp), 1 (1). Agustus 2013.
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). *Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia*. Tarumanagara Medical Journal, 1(2), 395–402.