

Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Hipertensi Dengan Nyeri Akut

Indah Mamay Maftuha¹, Endah Sari Purbaningsih², Nadia Sindia Devi³, Uswatun Khasanah⁴

¹²³⁴⁵Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Jawa Barat, Indonesia, endah@mahardika.co.id

ARTICLE INFO

History of the article:

Received Oktober, 22, 2024

Revised November, 10, 2024

Accepted November, 12, 2024

Keywords:

Hypertension

Acute pain

Deep breathing relaxation

ABSTRACT

Hypertension is a condition where there is an increase in blood pressure exceeding 140/90 mmHg cornically. Hypertension is also caused by several factors, one of which is the pattern of consuming salty foods, caffeine, consumption of monosodium glutamate (vetsin, soy sauce, shrimp paste). The method used is a case study approach. The subject in this case study is a patient with a medical diagnosis of hypertension in the Kuta ward of Sumber Kasih Hospital, Cirebon City. The procedure used is providing non-pharmacological deep breathing intervention techniques to hypertensive patients who experience acute pain. The deep breathing relaxation technique is carried out with a frequency of 15 times for approximately 10 – 15 minutes. Repeat if the patient feels pain. On the first day the patient still complained of pain but on the second day the pain began to decrease and on the third day the pain began to disappear. The patient also said that if the head hurts, the patient does deep breathing relaxation techniques and this reduces the pain quite a bit. From the results of the nursing care that has been provided and the interventions that have been carried out, it can be concluded that the deep breathing relaxation technique is effective in reducing pain. These non-pharmacological techniques can be used as companions to pharmacological therapy.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Kata Kunci :

Hipertensi

Nyeri akut

Relaksasi nafas dalam

Corresponding Author:

Endah Sari Purbaningsih

Institut Teknologi dan Kesehatan

Mahardika, Jawa Barat Indonesia

endah@mahardika.co.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah melebihi 140/90 mmHg secara kronis. Hipertensi juga disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah pola konsumsi makanan yang asin, kafein, konsumsi monosodium glutamate (vetsin, kecap, pasta udang. Metode yang digunakan yaitu pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini satu pasien dengan diagnosa medis hipertensi di ruang kuta rumah sakit sumber kasih kota cirebon. Prosedur yang digunakan yaitu pemberian intervensi teknik non farmakologis nafas dalam pada pasien hipertensi yang mengalami nyeri akut. Teknik relaksasi nafas dalam dilakukan dengan frekuensi 15 kali dengan waktu kurang lebih 10 – 15 menit. Dilakukan berulang jika pasien merasakan nyeri. Pada hari pertama pasien masih mengeluh nyeri tetapi pada hari kedua nyeri mulai berkurang dan pada hari ketiga nyeri mulai hilang. Pasien juga mengatakan apabila kepala sedang terasa nyeri pasien melakukan Teknik relaksasi napas dalam dan cukup mengurangi rasa nyeri. Dari hasil asuhan keperawatan yang telah di buat dan intervensi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam efektif untuk mengurangi rasa nyeri. Teknik non farmakologis tersebut dapat di jadikan sebagai pendamping terapi farmakologis.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah melebihi 140/90 mmHg secara kronis. Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama di seluruh dunia, dengan prevalensi yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Hipertensi tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal [1]. Hipertensi kerap menyebabkan perubahan pada pembuluh darah, yang dapat meningkatkan tekanan darah lebih lanjut. Penanganan dini pada hipertensi sangat penting, karena dapat mencegah terjadinya komplikasi pada beberapa organ tubuh, seperti jantung, ginjal, dan otak [2].

Diperkirakan sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi, dengan sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Sekitar 46% dari orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi ini. Kurang dari setengah orang dewasa (42%) dengan hipertensi telah terdiagnosis dan mendapatkan pengobatan. Sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) yang menderita hipertensi berhasil mengendalikan tekanan darahnya. Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030 [3]. Sedangkan di Indonesia, kasus hipertensi mengalami peningkatan sebesar 8,31% dari sebelumnya. Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi hipertensi pada penduduk Indonesia sebesar 34,1% dengan presentase tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan. [4]

Hipertensi atau tekanan darah tinggi kerap dianggap hal yang biasa, namun kondisi ini dikenal sebagai "silent killer" karena sering terjadi tanpa gejala yang jelas, sehingga penderita mungkin tidak menyadari dirinya mengalami hipertensi hingga muncul komplikasi. Di sisi lain, banyak orang yang percaya bahwa pusing atau sakit kepala adalah tanda tekanan darah tinggi, sehingga mereka berasumsi jika tidak merasakan gejala tersebut, tekanan darah mereka normal [5]. Komplikasi yang dapat dialami oleh pasien dengan hipertensi meliputi gangguan serebrovaskular, penglihatan, kardiovaskular, ginjal, arteri perifer, serta komplikasi lainnya. Apabila kondisi ini tidak segera ditangani, maka akan menimbulkan masalah keperawatan yang serius. Beberapa masalah keperawatan yang mungkin muncul pada pasien hipertensi antara lain nyeri akut, penurunan curah jantung, kelebihan volume cairan, ketidakefektifan koping, intoleransi terhadap aktivitas, risiko perfusi jaringan otak yang tidak efektif, risiko cedera, defisiensi pengetahuan, dan ansietas. Faktor penyebab hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan faktor genetik (faktor risiko yang tidak dapat diubah atau dikontrol), serta kebiasaan merokok, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, stres, penggunaan estrogen, dan pola makan tinggi garam, kafein, atau monosodium glutamate (seperti vetsin, kecap, dan pasta udang). [6].

Penatalaksanaan hipertensi berfokus pada menurunkan tekanan darah kurang dari 140/90 mmHg. Risiko komplikasi seperti gangguan kardiovaskular (penyakit jantung koroner, gagal jantung dan stroke) atau penyakit ginjal akan menurun saat tekanan darah rata-rata kurang dari 140/90 mmHg. Penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi dua yaitu dengan cara penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan non farmakologi yaitu seperti merubah gaya hidup, pengurangan berat badan, pembatasan natrium, modifikasi diet lemak, olahraga, pembatasan alkohol, menghentikan kebiasaan merokok dan Teknik relaksasi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh [7] menyatakan bahwa Metode relaksasi napas dalam memiliki dampak signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi esensial di wilayah kerja Puskesmas Sukabumi. Terapi relaksasi napas dalam dipilih sebagai penatalaksanaan nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi karena dapat dilakukan secara mandiri, relatif lebih mudah dibandingkan metode nonfarmakologis lainnya, tidak memerlukan waktu yang lama, dan mampu mengurangi efek samping dari terapi farmakologis pada penderita hipertensi. Sesuai penelitian yang dilakukan oleh [8] menyatakan bahwa penerapan relaksasi nafas dalam ini dilakukan selama 3 hari pada pasien hipertensi dapat digunakan sebagai penatalaksanaan untuk mengurangi nyeri akut.

Berdasarkan data diatas penulis berminat untuk melakukan Asuhan Keperawatan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Hipertensi Dengan Nyeri Akut Di Ruang Kuta Rumah Sakit Sumber Kasih Kota Cirebon.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu pendekatan studi kasus. Studi ini bertujuan untuk menganalisis dan menggambarkan penerapan teknik relaksasi pernapasan pada pasien hipertensi dengan nyeri akut, serta dampaknya terhadap tingkat keparahan nyeri yang dirasakan oleh pasien. Subjek dalam studi kasus ini satu pasien dengan diagnosa medis hipertensi dengan nyeri akut di ruang rawat inap di rumah sakit sumber kasih kota cirebon. Prosedur yang digunakan

yaitu pemberian intervensi teknik non farmakologis nafas dalam pada pasien hipertensi yang mengalami nyeri akut. Namun sebelumnya subyek telah diberikan penjelasan mengenai intervensi yang akan diberikan dan subyek telah setuju. Teknik relaksasi nafas dalam dilakukan dengan frekuensi 15 kali dengan waktu kurang lebih 10 – 15 menit. Dilakukan berulang jika pasien merasakan nyeri. Instrumen yang digunakan yaitu NRS, tensimeter dan lembar observasi. Analisis data yang digunakan yaitu secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Hipertensi, yang lebih dikenal sebagai tekanan darah tinggi, merupakan kondisi kronis yang disebabkan oleh aliran darah yang berlebihan dan tidak stabil di dalam arteri. Tekanan darah ini dihasilkan oleh tekanan jantung saat memompa darah ke seluruh tubuh. Hipertensi terkait dengan peningkatan tekanan dalam sistem arteri, baik diastolik maupun sistolik, yang terjadi secara konsisten. Kondisi ini sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas, namun beberapa tanda yang bisa diamati meliputi pusing, kecemasan, wajah kemerahan, telinga berdenging, sesak napas, cepat lelah, dan penglihatan kabur [9].

Hipertensi dapat dibagi menjadi dua jenis berdasarkan penyebabnya, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer, juga dikenal sebagai hipertensi esensial, merupakan kondisi di mana tekanan darah meningkat secara terus-menerus akibat gangguan pada mekanisme pengaturan homeostatis normal, dan sering disebut juga hipertensi idiopatik. Sekitar 95% kasus hipertensi disebabkan oleh hipertensi primer. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hipertensi esensial meliputi pengaruh lingkungan, sistem renin-angiotensin, faktor genetik, hiperaktivitas sistem saraf simpatis, gangguan ekskresi natrium, peningkatan kadar natrium dan kalsium intraseluler, serta faktor risiko lainnya seperti obesitas dan kebiasaan merokok yang dapat meningkatkan tekanan darah [10]. Hipertensi sekunder, yang juga dikenal sebagai hipertensi renal, adalah jenis hipertensi yang disebabkan oleh gangguan pada sekresi hormon atau fungsi ginjal. Sekitar 10% dari kasus hipertensi merupakan hipertensi sekunder dengan penyebab yang sudah diketahui. Beberapa faktor penyebab spesifik hipertensi sekunder meliputi penyakit ginjal, hipertensi vaskular renal, penggunaan estrogen, hiperaldosteronisme primer, sindrom Cushing, serta hipertensi yang berkaitan dengan kehamilan. Sebagian besar kasus hipertensi sekunder dapat diatasi dengan pengobatan yang tepat untuk mengelola penyebabnya [11]. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada Ny. M usia 45 tahun mengatakan sebelum masuk ke Rumah Sakit mengalami sakit kepala dan mengeluh sulit tidur. Nyeri diukur dengan menggunakan skala nyeri PQRST P : nyeri datang tiba-tiba, Q : nyeri seperti di tusuk-tusuk, R : sakit dibagian kepala, S : skala nyeri 6, T : nyeri hilang timbul TTV : TD : 180/100 mmHg, N : 86x/menit, S : 36°C, R : 20x/menit.

Diagnosa

Nyeri akut didefinisikan oleh [12] sebagai pengalaman sensori kata emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan serangan tiba-tiba atau bertahap dan intensitas ringan hingga berat selama kurang dari tiga bulan. Pada studi kasus ini penulis menegakan diagnosa keperawatan nyeri akut dan gangguan pola tidur. Alasan penulis menegakan diagnose utama nyeri karena pada saat pengkajian di dapatkan hasil pasien mengeluh sakit kepala bagian belakang, pasien tampak gelisah, PQRST P : nyeri datang tiba-tiba, Q : nyeri seperti di tusuk-tusuk, R : sakit dibagian kepala, S : skala nyeri 6, T : nyeri hilang timbul TTV : TD : 180/100 mmHg, N : 86x/menit, S : 36°C, R : 20x/menit. Diagnosa tersebut penulis tegakkan menjadi diagnosa utama berdasarkan pentingnya penanganan yang harus didahulukan.

Intervensi

Penulis merancang intervensi yang sesuai dengan diagnosis dan kebutuhan pasien, mencakup tujuan yang ingin dicapai, tindakan yang diberikan, serta alasan di balik setiap intervensi. Intervensi keperawatan yang diterapkan pada kasus nyata ini disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pasien, dengan fokus pada tindakan mandiri, terapeutik, edukasi, serta kolaborasi. Seluruh proses ini juga mengikuti pedoman Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). [12] [13] [14]

Nyeri akut b.d Agen pencedera fisiologis d.d pasien mengeluh sakit kepala. Intervensi yang disusun oleh penulis adalah identifikasi skala nyeri, identifikasi respon non verbal, identifikasi faktor yang memeperberat dan memeperingan nyeri, berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri seperti relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi pernapasan dalam dilakukan secara bertahap sebagai berikut: 1) Tarik napas dalam-dalam melalui hidung hingga udara memenuhi paru-paru, sambil menghitung perlahan. 2) Hembuskan napas secara perlahan melalui mulut, sambil merasakan otot-otot di lengan dan kaki mengendur untuk menciptakan ritme pernapasan yang stabil,

ulangi tiga kali. 3) Kembali tarik napas melalui hidung dan hembuskan secara perlahan melalui mulut, sambil merasakan telapak tangan dan kaki menjadi rileks. 4) Jaga fokus dengan menutup mata dan arahkan konsentrasi ke area tubuh yang terasa nyeri[15], anjurkan memposisikan tubuh senyaman mungkin, pemberian analgetik. Hal yang diharapkan keluhan nyeri menurun, meringis menurun.

Implementasi

Pelaksanaan perawatan dilakukan berdasarkan intervensi yang dirancang untuk mencapai hasil yang diinginkan. Proses ini berlangsung selama 3 x 24 jam dengan kolaborasi dari perawat di Kuta. Diagnosa pertama adalah nyeri akut yang berhubungan dengan faktor penyebab fisik, yang ditunjukkan dengan keluhan nyeri pada pasien. Diagnosa kedua adalah gangguan pola tidur yang berhubungan dengan nyeri kepala, yang tercermin dalam keluhan pasien yang kesulitan tidur. Dalam 2 x 24 jam, tindakan keperawatan telah dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Untuk menangani nyeri, dilakukan penatalaksanaan farmakologi karena intensitas nyeri tergolong sedang, meskipun juga diberikan pendekatan non-farmakologi. Penatalaksanaan farmakologi yang diberikan adalah obat antihipertensi, yaitu kaptopril 25 mg. Namun, setelah dilakukan pengukuran tekanan darah, hasilnya adalah 150/90 mmHg.

Pelaksanaan manajemen nyeri dilakukan dengan teknik pernapasan dalam, diikuti dengan anjuran untuk mengulang prosedur tersebut hingga 15 kali sampai rasa nyeri berkurang, diselingi dengan istirahat singkat setiap 5 kali pernapasan, dengan durasi sekitar 30-35 detik per sesi. Teknik relaksasi pernapasan dalam terbukti efektif untuk meredakan nyeri yang dialami pasien serta memudahkan pasien untuk melakukannya secara mandiri [16]. Kondisi relaksasi pada otot skeletal yang sebelumnya mengalami spasme atau ketegangan dapat dipicu oleh peningkatan produksi prostaglandin. Peningkatan ini menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, yang pada gilirannya meningkatkan pasokan darah ke area yang tegang dan iskemik. Selain itu, pernapasan dalam merangsang sekresi opiat endogen seperti endorfin dan enkefalin. Faktor lain yang turut berperan adalah stimulasi sistem saraf parasimpatis, yang menyebabkan penurunan kadar hormon kortisol dan adrenalin. Penurunan kedua hormon tersebut dapat mengurangi tingkat stres, yang memfasilitasi konsentrasi, ketenangan, dan penataan ritme pernapasan. Akibatnya, peningkatan PaCO₂ terjadi, yang mengarah pada penurunan pH darah dan peningkatan kadar oksigen dalam plasma [15].

Evaluasi

Tahap ini adalah tahap akhir dari proses keperawatan, di mana dilakukan penilaian apakah hasil yang diharapkan telah tercapai. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan oleh penulis selama memberikan asuhan keperawatan kepada pasien selama 2 x 24 jam, hasilnya adalah sebagai berikut.:

Pada hari pertama setelah diberikan terapi analgetik dan terapi relaksasi napas dalam pasien mengatakan kepalanya masih terasa nyeri, pasien masih tampak gelisah, pasien masih sulit tidur PQRST P : pasien mengeluh nyeri kepala, Q : nyeri seperti ditusuk-tusuk, R : nyeri kepala tidak menjalar, S : skala 5 T ; nyeri hilang timbul TTV : TD : 150/100 mmHg, N : 86x/menit, S : 36⁰C, R : 20x/menit. Pada hari kedua pasien mengatakan nyeri kepala sudah berkurang, tampak tidak gelisah, kualitas tidur mulai membaik PQRST P : nyeri kepala berkurang Q : nyeri seperti ditusuk-tusuk R : nyeri tidak menjalar S : skala nyeri 3 T : hilang timbul pasien juga mengatakan apabila sedang terasa sakit pasien melakukan teknik relaksasi nafas dalam secara mandiri dan rasa nyeri lumayan berkurang. Pada hari ketiga pasien mengatakan kepala sudah tidak nyeri lagi, pasien tampak nyaman, pasien mengatakan sekarang sudah bisa tidur TTV TD : 130/90 mmHg, N : 87x/menit, S : 36,3⁰C, R : 20x/menit.

KESIMPULAN

Dari hasil asuhan keperawatan yang telah di buat dan intervensi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam efektif untuk mengurangi rasa nyeri. Teknik non farmakologis tersebut dapat di jadikan sebagai pendamping terapi farmakologis.

REFERENSI

- [1] R. W. Sari and S. Susilawati, "Pola Konsumsi Makanan Laut Terhadap Timbulnya Kejadian Hipertensi di Wilayah Pesisir," vol. 1, no. 8, pp. 895–901, Jul. 2022, doi: 10.55324/josr.v1i8.182.
- [2] A. Wulandari, S. A. Sari, and Ludiana, "Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022," *Darma Wacana Metro*, 2023.

- [3] W. H. Organization, "Hypertension." WHO, Geneva, 2023.
- [4] Riskesdas, *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementrian Kesehatan, 2018.
- [5] I. Mufida, *Hipertensi the silent killer yang sering terabaikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2023.
- [6] J. Purwono and dkk Sari, "Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Saat Consumption Patern In Elderly. Universitas Muhammdiyah Pringreswu Lampung; Lampung," *J. Wacana KesehatanVol*, vol. 5, no. 1, 2020.
- [7] A. Yuliandra, M. S. Alamsyah, and E. Mulyadi, "Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi esensial di Wilayah Kerja Puskesmas Sukabumi," *J. Public Health Innov.*, vol. 4, no. 01, pp. 184–190, Dec. 2023, doi: 10.34305/jphi.v4i01.886.
- [8] Sumarni, "Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Dengan Nyeri Akut Pada Pasien Hipertensi. Stikes Aisiyiyah Palembang; Palembang," *J. Ilm. Multi Sci. Kesehat. VOL*, vol. 16, no. 1, 2024.
- [9] Sijabat, "Hubungan tingkat pengetahuan tentang hipertensi terhadap upaya pencegahan kekambuhan hipertensi pada lansia di poli penyakit dalam," in *Universitas Widya Nusantara Palu; Palu Jurnal Kesehatan Tambusai VOL 4 NOMOR 3*, 2020.
- [10] M. Ayu and Sari, "Hubungan klasifikasi hipertensi dan gangguan fungsi kognitif pada lanjut usia," *Univ. Islam Sumat.*, vol. sumatera VOL 6, 2021.
- [11] S. A. Diartin, R. Zulfitri, and E. Erwin, "Gambaran Interaksi Sosial Lansia Berdasarkan Klasifikasi Hipertensi Pada Lansia Di Masyarakat," *J. Ilmu Kedokt. Dan Kesehat. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 126–137, 2022.
- [12] T. P. S. D. K. I. D. P. P. PPNI, *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia edisi 1 cetakan III*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2018.
- [13] T. P. S. I. K. I. D. P. P. PPNI, *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia edisi 1 cetakan II*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2018.
- [14] T. P. SLKI, *Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Penerbit Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia: Jakarta Selatan Wijayaningsih, : Kartika Sari*. Jakarta: Trans Info Media, 2019.
- [15] D. Novitasari and E. Aprilia, "TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK PENATALAKSANAAN NYERI AKUT PASIEN GASTRITIS," *J. Keperawatan Dirgahayu JKD*, vol. 5, no. 1, pp. 40–48, Mar. 2023, doi: 10.52841/jkd.v5i1.339.
- [16] R. Lindquist, M. F. Tracy, and M. Snyder, *Complementary and alternative therapies in nursing*. Springer Publishing Company, 2018.