

Relaksasi Nafas Dalam Sebagai Intervensi Efektif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Yani Nurhayani¹, Popi Ayu Nengsih²

¹Dosen Program Studi DIII Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

²Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

Info Artikel

Menerima: 12 Mei 2022

Direvisi: 29 Mei 2022

Diterima: 20 Juni 2022

Kata kunci:

Relaksasi Nafas Dalam,
Tekanan Darah, Hipertensi

Abstrak

Deep Breathing Relaxation as an Effective Intervention to Lower Blood Pressure in Hypertensive Patients

Hypertension is a disease of high blood pressure that is better known and has received attention from all walks of life, considering its short-term and long-term impacts that require a comprehensive and integrated long-term response. The purpose of this literature review is to analyze the effect of deep breathing relaxation on reducing blood pressure in hypertensive patients. The search for article data sources was carried out through the Google Scholar and Mendeley databases with journals published in 2013-2021. Review the journal search method using the PICOS method with the appropriate keywords for writing. Journals were selected by conducting inclusion and exclusion selection so that 10 journals were found to be reviewed. This literature review mostly uses Quasy Experiments and Pre Experiments using mostly purposive sampling techniques, the research instrument uses a questionnaire. Based on the results of a literature review of 10 characteristic journals with the effect of deep breath relaxation on reducing blood pressure. The conclusion of a literature review from 10 journals is that there is an effect of deep breathing relaxation techniques on reducing blood pressure in hypertensive patients.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyakit darah tinggi yang lebih dikenal yang mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat, mengingat dampak yang ditimbulkannya baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu. Penyakit hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitasnya (kematian) yang tinggi. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang (Susanti et al., 2020).

WHO (World Health Organization) 2015 angka kejadian hipertensi di dunia cukup tinggi

yaitu 10% dari seluruh populasi dunia mengalami hipertensi. Di Amerika Serikat populasi orang dewasa yang menderita hipertensi antara 20% sampai 25%. Dari populasi ini 90% sampai 95% menderita hipertensi primer, artinya alasan terjadi peningkatan tekanan darah tidak diketahui penyebabnya. Data statistik terbaru menyatakan bahwa terdapat 24,7% penduduk Asia tenggara dan 23,3% penduduk Indonesia berusia 18 tahun ke atas mengalami hipertensi (Wijayanti & Wulan, 2017).

Belakangan ini kita mulai sering mendapati kejadian hipertensi pada usia yang relatif lebih muda di masyarakat kita. Hal ini dapat dilihat dari prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2013 pada kelompok usia muda, yaitu kelompok usia 18-24 tahun sebesar 8.7%, kelompok usia 25-34 tahun sebesar 14.7% dan pada kelompok usia 35-44 tahun sebesar 24.8%. Dan dari hasil riset yang terbaru pada tahun 2018 angka ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi 13.2% pada usia 18-24 tahun, 20.1% di usia 25-34 tahun dan 31.6% pada kelompok usia 25-44 tahun (Tirtasari & Kodim, 2019).

Jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 70 juta orang (28%), tetapi hanya 24% diantaranya merupakan hipertensi terkontrol. Prevalensi hipertensi pada populasi dewasa di negara maju sebesar 35% dan di negara berkembang sebesar 40%. Prevalensi hipertensi pada orang dewasa adalah 6-15% (Susanti et al., 2020). Prevalensi hipertensi terhadap penduduk usia ≥ 18 tahun berdasarkan pemeriksaan tekanan darah yang tercatat di seluruh Puskesmas Provinsi Jawa Barat pada tahun 2016 ditemukan 790.382 orang kasus hipertensi, rata – rata Jawa Barat sebesar (2,46%), dengan jumlah kasus yang diperiksa sebanyak 8.029.245 orang. Angka tertinggi terdapat di Cirebon (17,18%) dan terendah di Pangandaran (0,05 %) (Placas, 2015).

Penyebab hipertensi hingga saat ini secara pasti belum dapat diketahui, tetapi gaya hidup berpengaruh besar terhadap kasus ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok besar yaitu faktor yang melekat atau tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor yang dapat diubah seperti pola makan, kebiasaan olah raga dan lain- lain. Untuk terjadinya hipertensi perlu peran faktor risiko tersebut secara bersama- sama (faktor risiko yang umum), dengan kata lain satu faktor risiko saja belum cukup menyebabkan timbulnya hipertensi (Susanti et al., 2020).

Tekanan darah yang tinggi dapat membebani kerja jantung dan pembuluh darah

secara berlebihan dan dapat mempercepat penyumbatan pembuluh arteri. Kenaikan tekanan darah ini dapat menyebabkan dinding arteri mengalami tekanan sehingga menyebabkan peredaran darah mengalami kerusakan, yang memicu aterosklerosis. Kerja jantung yang meningkat menyebabkan pembesaran yang dapat berlanjut menjadi gagal jantung (*heart failure*). Ketika seorang mengalami hipertensi dan mengalami komplikasi orang tersebut tidak dapat melakukan aktivitasnya. Untuk mencegah agar hipertensi tidak menyebabkan komplikasi lebih lanjut maka diperlukan penanganan yang tepat dan efisien (Mardiana 2013).

Ada dua terapi yang dilakukan untuk mengobati hipertensi yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan terapi non farmakologis atau disebut juga dengan modifikasi gaya hidup yang meliputi berhenti merokok, mengurangi kelebihan berat badan, menghindari alkohol (Agustin et al., 2019). Upaya untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan salah satu terapi relaksasi nafas dalam merupakan salah satu bentuk terapi non farmakologi, terapi relaksasi nafas dalam merupakan sebuah keadaan dimana seseorang terbebas dari tekanan dan kecemasan atau kembalinya keseimbangan (*equilibrium*) setelah terjadinya gangguan. Manfaat dari teknik relaksasi nafas dalam adalah mencapai keadaan relaksasi menyeluruh, mencakup keadaan relaksasi secara fisiologis, secara kognitif, dan secara behavioral. Secara fisiologis, keadaan relaksasi ditandai dengan penurunan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah, penurunan frekuensi denyut jantung (sampai mencapai 24 kali per menit), penurunan tekanan darah, penurunan frekuensi nafas (sampai 4-6 kali per menit), penurunan ketegangan otot, metabolisme menurun, vasodilatasi dan peningkatan temperatur pada ekstremitas (Machsun et al., 2018). Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

METODE PENELITIAN

Metode pencarian artikel dalam literatur review ini menggunakan data base *Mendeley* dan *google scholar* (2016-2021). Strategi pencarian dilakukan dengan menggunakan keywords: "Relaksasi Nafas Dalam", "Tekanan Darah" AND, "Hipertensi". Didapatkan hasil 10 jurnal dari rentang waktu 2016-2021 yang sesuai dengan kriteria inklusi.

Dari hasil pencarian literature review melalui database Mendeley dan Google scholar yang menggunakan keyword "Relaksasi Nafas Dalam", "Tekanan Darah" AND, "Hipertensi" dalam pencarian peneliti menemukan 168 jurnal dan kemudian jurnal disebut diseleksi, ada jurnal diekskusi karena terbit di bawah tahun 2016 dan bahasanya tidak menggunakan bahasa Indonesia. Penilaian kelayakan dari 17 jurnal tersisa didapatkan adanya tidak kelayakan inklusi sehingga dilakukan ekskusi dan didapatkan 10 jurnal yang dilakukan review.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini terdapat literature yang keasliannya dapat dipertanggungjawabkan dengan tujuan penelitian. Tampilan hasil literatedalam tugas akhir literature review berisi tentang ringkasan dan pokok – pokok hasil dari setiap artikel yang terpilih dalam bentuk tabel, kemudian dibawah bagian tabel dijabarkan apa yang ada didalam tabel tersebut berupa makna dan trend dalam bentuk paragraph (Hariyono, et al., 2020).

Tabel 2 Karakteristik Umum Literatur

No	Kategori	f	%
A Tahun Publikasi			
1	2016	1	10
2	2017	2	20
3	2018	2	20
4	2019	2	20
5	2020	2	20
6	2021	1	10
Jumlah		10	100
B Desain Penelitian			
1	<i>Pre eksperimen</i>	5	50
2	<i>Quasy eksperimen</i>	5	50
Jumlah		10	100%
C Sampling Penelitian			
1	<i>Purporsive Sampling</i>	7	70
2	<i>Accidental Sampling</i>	2	20
3	<i>Random Sampling</i>	1	10
Jumlah		10	100

D Instrumen Penelitian			
1	Kuesioner	5	50
2	Kuesioner dan observasi	5	50
Jumlah		10	100
E Analisa Statistik Penelitian			
1.	<i>Uji Wilcoxon</i>	6	60
2.	<i>Uji T-independent</i>	1	10
3.	<i>Uji paired T-test</i>	3	30
Jumlah		10	100

Penelitian yang dilakukan diatas yaitu menggunakan *literatur review* menunjukkan bahwa sebagian besar (20%) dipublikasikan pada tahun 2017, 2018, 2019 dan 2020, dengan keseluruhan menggunakan *Quasy Eksperiment* sebesar (50 %) dan menggunakan *Pre Eksperiment* (50%), penelitian *literatur review* ini hampir semuanya (70 %) menggunakan teknik *purposive sampling*, sebagian instrumen penelitian menggunakan kuensioner sebanyak (50%) dan menggunakan kuensioner dan observasi (50%) hampir keseluruhan analisa statistik dalam penelitian menggunakan *Uji Wilcoxon* sebanyak (60 %).

Karakteristik Hasil Penelitian

Berisi hasil penelusuran sumber artikel yang digunakan yang dimasukan dalam tabel karakteristik studi, setelah itu dijelaskan satu persatu artikel yang digunakan dalam literature review.

Tabel 3 Karakteristik Hasil Penilaian

No	Kategori	F	%
A Terapi Penurunan Tekanan Darah			
1	Pengaruh Tehnik Relaksasi Nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi	9	90
2	Pengaruh terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam terhadap	1	10

penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi		
Jumlah	10	100

Pembahasan

Berdasarkan 10 jurnal yang telah di review di kategorikan 9 jurnal tentang penurunan tekanan darah dengan menggunakan relaksasi nafas dalam dan 1 jurnal tentang penurunan tekanan darah dengan menggunakan relaksasi genggam jari dan relaksasi nafas dalam. Nafas dalam merupakan tindakan yang dapat menimbulkan relaksasi bagi pasien, tindakan ini menggunakan pernafasan diafragma dengan cara udara dihembuskan lewat bibir seperti meniup. Relaksasi nafas dalam kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress. Teknik relaksasi nafas dalam ini menganjurkan klien untuk menarik nafas dalam dan mengisi paru- paru dengan udara menghembuskan secara perlahan, melemaskan otot-otot tangan, kaki, perut, dan punggung, serta mengulang hal yang sama sambil terus berkonsentrasi hingga didapat rasanyaman, tenang dan rileks (Juwita & Efriza, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 25 pasien hipertensi rata-rata tekanan darah sistol sebelum dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 153,80 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastol sebelum dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 94,40 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistol sesudah dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 142,56 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastol sesudah dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 84,80 mmHg (Wijayanti & Wulan, 2017). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori sebelumnya, menurut (Juwita & Efriza, 2018) ada pengaruh nafas dalam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi yang diberi teknik nafas dalam.

Relaksasi merupakan salah satu teknik pengolahan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis. Terapi relaksasi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam. Terapi relaksasi genggam jari dapat dilakukan karena sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri serta membantu mengurangi stress yang akan mengakibatkan tekanan

darah menurun (Agustin et al., 2019).

Menurut (Agustin et al., 2019) bahwa menggenggam jari sambil menarik nafas dalam dalam dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena genggam jari akan menghangatkan titik titik keluar dan masuknya energi pada meridian yang terletak pada jari tangan kita. Titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara spontan pada saat genggam. Rangsangan tersebut akan memberikan gelombang kejut atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat menuju saraf pada organ yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan jalur energi menjadi lancar.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah sistole dan diastole menunjukkan penurunan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam dimana $P \text{ Value Sistole} = 0,000$ dan $P \text{ Value Diastole} = 0,001$. Hasil penelitian $<0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh terapi relaksasi genggam jari dan nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Agustin et al., 2019).

KESIMPULAN

Terapi relaksasi nafas dalam dan relaksasi genggam jari secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, dibuktikan dengan adanya penurunan tekanan darah sistol dan diastol setelah intervensi. Dengan demikian penulis memberikan saran kepada perawat untuk mengaplikasikan relaksasi nafas dalam dan genggam jari sebagai salah satu alternatif intervensi untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

TERIMA KASIH

Pimpinan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon.

KEPUSTAKAAN (reference manager)

Afifah, K., & Sartika, A. (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan

Agustin, W. R., Rosalina, S., Ardiani, N. D., & Safitri, W. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 108–114.

<https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.337>

- Anggraini, Y. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Di Jakarta. *Jurnal JKFT*, 5(1), 41–47.
- Akimat, E. K., Omwenga, G. I., Moriasi, G. A., & Ngugi, M. P. (2021). Antioxidant, Anti-Inflammatory, Acute Oral Toxicity, and Qualitative Phytochemistry of The Aqueous Root Extract of *Launaea cornuta* (Hochst. Ex Oliv. & Hiern.). *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 26. <https://doi.org/10.1177/2515690X211064585>
- BANDI, S. (2020). *Terapi Relaksasi Genggam Jari Sebagai Intervensi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Anggota Keluarga Bp.H Khususnya Ibu.A Dengan Hipertensi Di Koto Baru Kecamatan Baso Kabupaten Agam Tahun 2020* (Vol. 2017, Issue 1).
- Boonruab, J., Poonsuk, P., & Damjuti, W. (2020). Effect of Court-Type Thai Traditional Massage Versus Senokot Treatment on Chronic Constipation: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Evidence-Based Inte*
- Cahyanti, L., & Febriyanto. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rsud Dr. Soeratno Gemolong Tahun 2018. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 6(1), 61–75.
- Evarica, W. (2015). *Pemberian Tehnik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Asuhan Keperawatan An.A Dengan Post Operasi Appendisitis Laparatomi Di Ruang Kantil 2 RSUD Karanganyar*.
- Hartanti, R. D., Wardana, D. P., & Fajar, R. A. (2016). Terapi Relaksasi Napas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 1–6.
- Hartiningsih, S. N., Oktavianto, E., & Hikmawati, A. N. (2021). Terapi Relaksasi Nafas Dalam Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 123–128. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan%0aterapi>
- Irawan, D., Muhimmah, I., & Yuwono, T. (2019). Prototype Smart Instrument Untuk Klasifikasi Penyakit Hipertensi Berdasarkan Jnc-7. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Terapan*, 4(2), 125–131. <https://doi.org/10.25047/jtit.v4i2.68>
- Juwita, L., & Efriza, E. (2018). Pengaruh Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Real in Nursing Journal*, 1(2), 51. <https://doi.org/10.32883/rnj.v1i2.263>
- Kurniawati, E., Badi'ah, A., & Surantono. (2019). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan

Pada Pasien Pre Operasi Dengan General Anestesi Di Rsu Pku Muhammadiyah Bantul. *Poltekkes KemenkesYogya*, 10–43.
<http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1134/4/4>. Chapter 2.pdf

Machsun, T., Alfiyanti, D., & Mariyam. (2018). Efektifitas Teknik Relaksasi Napas Dalam Dengan Meniup Baling-Baling Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pungsi Vena Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmu*

Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Sentra Medika Cibinong Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan*, 5(1), 1–6.
<https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>

World Health Organization. (2018). *Traditional and Complementary Medicine in Primary Health Care*. 1–11.