



TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI

Ni Made Asti Dipayani¹, Febi Ratnasari², Ayu Pratiwi³

^{1,2,3} Universitas Yatsi Madani Tangerang

*Email Korespondensi: dipayantinimadeasti@gmail.com

ABSTRAK

Tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan yang apat menyerang siapa saja, orang yang lebih muda ataupun prang lebih tua, baik orang yang mempunya maupun yang tidak mampu. Tujuan penelitian ini untuk melakukan *reivew* jurnal mengnenai terapi relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Metodologi penelitian ini dengan *literatur review* dasar menggunakan *database* seperti *Google Scholar*, *Research Gate*, dan sebagainya. Setelah ditelusuri ditemukan tiga puluh jurnal terkait dimana yang sesuai dengan data inklusi menjadi sepuluh jurnal. Hasil penelitian, berdasarkan kajian dari sepuluh artikel didapatkan hasil bahwa terapi relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah dengan dilakukan tindakan selama 5-10 menit dan dilakukan 2 kali dalam sehari. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penggunaan terapi relaksasi nafas dalam dapat digunakan sebagai intervensi alternatif/ non fakhmologi dan dapat diimplementasikan pada penderita hipertensi sebagai upaya menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi pada tubuh.

Kata kunci : Relaksasi nafas dalam, Tekanan darah, Lansia.

ABSTRACT

High blood pressure is a disorder that affects anyone, younger or older, both those who have it and those who can't afford it. The purpose of this study was to conduct a review journal regarding deep breathing relaxation therapy for blood pressure in the elderly who experience hypertension. The methodology of this research is a basic literature review using databases such as Google Scholar, Research Gate, and so on. After finding thirty related journals which were in accordance with data inclusion there were ten journals. The results of the study, based on a review of ten articles, showed that deep breathing relaxation therapy can reduce blood pressure by taking action for 5-10 minutes and doing it 2 times a day. The conclusion in this study is that the use of deep breathing relaxation therapy can be used as an alternative/non-pactological intervention and can be implemented in hypertensive patients as an effort to reduce blood pressure and provide a relaxing effect on the body.

Keywords: *deep breathing relaxation, high blood pressure, older.*



PENDAHULUAN

Tekanan darah sangat penting dalam system sirkulasi darah manusia, tidak semua orang memiliki tekanan darah dalam batas normal. Gangguan pada sirkulasi darah atau gangguan pada tekanan darah terbagi dua yaitu tekanan darah rendah (hipotensi) dan tekanan darah tinggi (hypertensi) (Fitriani & nilamsari, 2017). Tekanan darah tinggi apabila systole melebihi 120 mmHg dan diastole lebih dari 80 mmHg, dimana systole 140 – 159 mmHg dan diastole 90-99 mmHg masuk kedalam darah tinggi tahap 1, systole melebihi 160 mmHg dan diastole melebihi 100 mmHg memasuki tahap 2 atau keadaan gawat darurat (JNC-VII, 2017). Tekanan darah tinggi (hypertensi) merupakan penyakit tidak menular yang merupakan masalah kesehatan paling penting didunia, dimana angka kejadian akibat hipertensi dikarenakan berhubungan dengan penyakit kardiovaskuler seperti stroke, retinopati, dan ginjal (Wicaksana et al, 2019).

Lansia atau lanjut usia (usia lebih dari 60 tahun) merupakan komunitas yang cukup banyak pada saat ini, laporan World Population mengatakan jumlah lansia didunia tahun 2017 sejumlah 892 juta orang, dan diperkirakan meningkat pada tahun 2050 menjadi 3,1 milyar (National United, 2019). Lansia memiliki penurunan kesehatan karena kondisi fisiknya mengalami penurunan, hal ini yang menyebabkan lansia rentan mengalami gangguan Kesehatan. Hypertensi esensial atau tekanan darah tinggi primer cenderung dapat terjadi pada lansia dikarenakan factor resiko penurunan kemampuan sel dalam tubuh lansia, sehingga lansia rentan mengalami penyakit tidak menular atau degenerative seperti kardiovaskuler, gagal ginjal dan sesak nafas (Hedahnur, 2018).

Terapi relaksasi nafas dalam merupakan terapi nonfarmakologi dimana seseorang melakukan Tarik nafas melalui hidung selama beberapa waktu dan menghembuskan Kembali melalui mulut. Hal ini dilakukan agar mendapatkan relaksasi dan ketenangan kepada siapapun yang melakukannya, hal ini terjadi dikarenakan adanya opiod endogen yang dilepaskan oleh tubuh sehingga emosi tidak akan berlebihan dan menjaga serta mengatur keseimbangan emosi (sutinah, 2019). Adapaun tujuan dari penelitian ini adalah diketahui uraian teori, temuan dan hasil riset dari peneliti sebelumnya sehingga mendapatkan gambaran tentang terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah terhadap lansia penderita hipertensi

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *literature review* dimana gambaran teori, hasil temuan dan dokumen Penelitian yang diperoleh dari berbagai macam referensi yang dapat dijadikan dasar penelitian guna mengembangkan pemikiran yang jelas dari rumusan masalah yang akan diteliti. *Literature review* dapat mencakup ulasan penulisan, ringkasan dan pemikiran tentang sejumlah sumber perpustakaan (artikel, buku, informasi dari internet,dll) dan topik yang akan dibahas (Prianti, 2020). Pencarian referensi yang digunakan memiliki kriteria inklusi yaitu tahun publikasi jurnal dari tahun 2017 – 2022 dengan respondennya lansia dengan pemilihan artikel *full text*.

Artikel yang sudah terpilih akan dilakukan seleksi kembali dengan menentukan apakah sesuai dengan tema penelitian dan kriteria inklusi, setelah diseleksi maka akan dianalisis sesuai dengan yang diinginkan. Mulai dari melihat tahun publikasi, responden, hasil penelitian dan pembahasan yang akan digunakan dalam penelitian ini. Awal artikel yang diperoleh peneliti sebanyak 45 artiikel sesuai tema, namun setelah dilakukan penyeleksian sesuai dengan kriteria inklusi didapatkan 10 artikel yang dimasukkan ke dalam penelitian ini untuk di *review*.

HASIL PENELITIAN

Hasil pencarian literatur dengan membaca cepat ditemukan sebanyak 45 jurnal yang sesuai dengan topik. Di antara jurnal tersebut maka dipilih 10 jurnal dipilih untuk penelitian ini, dan 35 ditolak karena tidak cocok dengan kriteria inklusi dan tidak dapat diakses dengan mudah. Dari 10 jurnal didapatkan bahwa relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia dengan dilakukan secara rutin. Terdapat dalam table 1.

Tabel 1. kesimpulan 10 jurnal

No	Peneliti	Hasil / kesimpulan
1	Rita Dwi Hartanti, Desnanda Pandu Wardana, Rifqi Ari Fajar, 2017	Pasien hipertensi setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam mampu menurunkan tekanan darah dimana sistolik 138 mmHg dan diastolic 86,46 mmHg
2	Azwardi, Sukma W, Thalia Nadira, 2022	Desain penelitian dengan menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan pretest post test with control group. Dimana menunjukkan bahwa tekanan darah sistol dan diastole menunjukkan penurunan yang signifikan sebelum dan setelah diberikan intervensi Tarik nafas dalam dikombinasikan dengan relaksasi nafas progresif dimana terapi diberikan tiga hari berturut turut, dihari ke tiga dilakukan pengukuran dengan tensimeter dan stetoskop.
3	Tiarnida Nababan, 2022	Hasil dari pendekatan quasi eksperimenl didapatkan bahwa adanya rata rata nilai sistolik setelah diberikan Tindakan relaksasi nafas dalam 1-2 hari selama 15 menit didapatkan 149,33 mmHg dari sebelumnya 165,77 mmHg. Sedangkan diastolic dari 90 mmHg menjadi 84,00 mmHg.
4	Kristina Puji Purwandari, 2019	Hasil uji dengan menggunakan pendekatan quasi ekspremen didapatkan bahwasannya relaksasi nafas dalam pada pasien dengan hipertensi dapat menurunkan tekanan darahnya
5	Cornelia D.Y Nekada, Wayan Suwande, Christina Wijaya, 2018	Uji statistika dengan menggunakan uji paired t-test dan Wilcoxon didapatkan bahwa tehnik nafas dalam dan konsumsi pisang ambon dapat menurunkan tekanan darah. Konsumsi pisang ambon dua kali dalam 1 minggu dapat menurunkan sistolik, dan relaksasi nafas dalam dapat mneurunkan diastolic.
6	Irfan dan Cornelia D.Y Nekada, 2018	Uji statistika dengan menggunakan quasi eksperimen pre post test with own group control design. Hasil statistika didapatkan p-value 0.00 untuk tekanan darah sistol dan diastole, dimana hal ini menggambarkan ada pengaruh pemberian tehnik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama 3 hari dengan penurunan tekanan darah.
7	Susi wijayanti, Emma Setiyo Wulan, 2017	Penelitian yang menggunaka desain <i>one grup pretest posttes</i> didapatkan hasil adanya pengaruh terapi relaksasi nafas dalam dengan penurunan tekanan darah, dimana hasil rata rata tekanan darah sistol sebelum dan setelah relaksasi adalah 153,80 mmHg dan 142,56 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolic sebelum dan setelah sebesar 94,40 mmHg dan 84,80 mmHg.
8	Nonik Eka Martyastuti, M. Khoirul Iman Yuliyanto, 2019	Penelitian yang mengguanakan <i>non equivalen pre dan post test with control grup</i> didapatkan bahwasannya pasien dengan hipertensi diberikan nafas dalam didapatkan penurunan tekanan darah sistol pasien pre dan post kelompok perlakuan.

Sedangkan diastoliknya tidak mengalami perbedaan.

- 9 Sri Nur Hartiningsih, 2021 Metode penelitian yang dilakukan dengan *Pre Eksperiment Design One Group Pretest- Posttest* .didapatkan hasil lansia dengan hipertensi diberikan relaksasi nafas dalam didapatkan hipertensi menjadi menurun.
- 10 Rusni masnina & Annaas Budi Setyawan, 2018 Penelitian dengan menggunakan *two group pretest posttest* dengan purposive sampling didapatkan lansia dengan hipertensi mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi nafas dalam selama 15 menit, lebih cepat dibandingkan dengan hanya beristirahat. efektif dilakukan dari pada .

PEMBAHASAN

Tekhnik relaksasi nafas dalam

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi napas dalam mempunyai pengaruh yang besar terhadap penurunan tekanan darah sistol maupun diastole karena faktor-faktor yang homogen pada lansia mulai dari segi usia, lingkungan tempat tinggal, dan mendapatkan pelayanan kesehatan yang sama. Selain itu, terapi napas dalam memaksimalkan oksigen yang masuk ke dalam tubuh sehingga terjadi peregangan kardiopulmonari. Stimulus peregangan kardiopulmonari akan diteruskan ke medula oblongata oleh saraf vagus yang akan meningkatkan respons baroreseptor. Impuls aferen dari baroreseptor akan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat saraf simpatis dalam hal ini kardioakselerator yang dapat menyebabkan vasodilatasi sistemik, penurunan denyut jantung dan daya kontraksi jantung (Irfan & Cornelia DY, 2018).

Dengan tehnik relaksai pernafasan diafragma didapatkan keadaan darah yang penuh oksigen dipompakan oleh jantung menuju aorta, arteri, arthola memasuki mikrosirkulasi dari arthola menuju thoroughfare chanel lalu ke cabang kapiler yang dikendalikan oleh precapillary sphincter. Hampir semua darah dari sistem arteri menuju ke vena cava melalui mikrosirkulasi, namun pada keadaan tertentu darah dapat langsung dari arteriola menuju ke venula melalui hubungan pintas (shunt) arteriola-venula. Kapiler sebagai tempat pertukaran zat gizi dan hasil akhir metabolisme di antara cairan intravaskuler dengan ekstrasvaskuler dan selanjutnya dengan intra sel (Masud, 2009).

Tekhnik nafas dalam akan memberikan reaksi pada tubuh minimal dilakukan paling sedikit 7 menit, 15 menit, dan akan lebih baik dilakukan secara berturut turut sampai dengan tiga hari atau bahkan satu minggu. Hasil penelitian setelah dilakukan Tindakan relaksasi nafas dalam selama 7 menit, 15 menit sampai dengan 1 minggu berturut turut didapatkan tubuh merasakan lebih rileks dimana penurunan tekanan darah baik systole maupun diastole lebih cepat dibandingkan jika pasien hanya beristirahat (Irfan & cornelia DY, 2018; Nababan, 2022; Masnina & Setyawan, 2018; Wijayanti & Wulan, 2017).

Penurunan tekanan darah

Teknik relaksasi nafas dalam dengan keadaan tenang dan rileks yang dilatih selama beberapa waktu maka sekresi CRH (corticotropin releasing hormone) dan ACTH (adrenocorticotrophic hormone) di hipotalamus menurun. Penurunan sekresi kedua hormon ini menyebabkan aktifitas kerja saraf simpatis menurun, sehingga pengeluaran adrenalin dan noradrenalin berkurang. Penurunan adrenalin dan noradrenalin mengakibatkan terjadi penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tahanan pembuluh darah berkurang, dan penurunan pompa

jantung, sehingga tekanan darah arteri jantung menurun, dan akhirnya tekanan darah responden juga menurun (Wijayanti & Wulan, 2017). Relaksasi nafas dalam dengan pengaturan tekanan darah yaitu dengan mengurangi frekuensi bernafas 16-19 kali dalam satu menit menjadi 10 kali atau kurang secara rutin selama 15 menit per harinya (Hartanti et al., 2016). Pengukuran darah yang dilakukan secara akurat sangat dibutuhkan untuk mengevaluasi keadaan hemodinamik pasien dan mendiagnosa penyakit (Marhaendra et al., 2016).

Hasil tekanan darah systole dan diastole pada lansia sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam rata rata adalah 150,75 mmHg sedangkan diastolic rata rata 91,19 mmHg. Setelah dilakukan Tindakan relaksasi nafas dalam dimana sebelum melakukan relaksasi maka menciptakan lingkungan yg tenang dan menundung untuk melakukan relaksasi sehingga tekanan darah systole didapatkan 141,31 mmHg sedangkan diastolic 83,44 mmHg (Masnina & Setyawan, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terapi nafas dalam dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi bagi lansia yang memiliki hipertensi primer dimana hipertensi terjadi dikarenakan adanya factor fisik mengalami penurunan karena usia. Terapi relaksasi nafas dalam dilakukan sedikitnya 7 menit dan dilakukan dengan dukungan lingkungan kondusif. Saran untuk para petugas Kesehatan khususnya dan keluarga pasien lansia pada umumnya agar memberikan edukasi kepada lansia untuk dapat melakukan tehnik relaksasi nafas dalam dengan baik dan benar, serta keluarga dan petugas Kesehatan dapat melakukan observasi selama relaksasi tersebut dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartanti, R.D & Wardana. 2016. Terapi relaksasi napas dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal ilmiah kesehatan (JIK)*, Vol IX. IISN 1978-3167.
- Purwandari. 2019. Pengaruh pemberian tehnik terapi relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, Vol. 8, No. 2.
- Sinemba. 2021. Analisis faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada masyarakat. *Jurnal keperawatan dan fisioterap*. Vol 4, No 2.
- Fahmi, F.B. 2021. Pengaruh terapi relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi. *Jurnal nursing and health* volume 3.
- Priantini, D. (2020). Pedoman Penyusunan Literature Review Dan SY stematic Review. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. <https://pdfcoffe.com/download/panduan-literatur-amp-systematic-review-revldocx-pdf-free.html>.
- Kementrian RI Kementrian Kesehatan RI . (2017). Laporan Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara. Jakarta : Kementrian KesehatanRI
- Purwandari & Endrawati. 2019. Pengaruh pemberian tehnik relaksasi terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi di Desa Minjung. *Jurnal Keperawatan GSH* Vol 8 No 2.
- Cornelia DY Nekade. 2018. Tehnik Nafas Dalam dan Mengonsumsi Pisang Ambon, Efekifitas Menurunkan Tekanan Darah orang lanjut usia. *Jurnal Medikal Respati*. Vol XIII, No 3.
- Irfan. 2018. Pengaruh Terapi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita



Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Respati*. Vol 5.

Susi Wijayanti. 2017. Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Tekanan Darah Tinggi. *Jurnal Prosiding Hefa*. edisi1.

Nonik Eka Martyastuti. 2019. Pengaruh Penatalaksanaan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Menurunkan Tekanan darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Pena*. Vol 33

Masnina & Setyawan. 20218. TERAPI RELAKSASI NAFAS MEMPENGARUHI PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN LANSIA DENGAN HIPERTENSI. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, Vol 5 Nomor 2.

Azwardi, Wicaturatmashudi & Nordi. 2022. PENGARUH KOMBINASI RELAKSASI NAFAS DALAM DAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG SALASA PALEMBANG. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang* Vol. 17, No. 1, Juni 2022, eISSN 2654-3427 DOI: <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i1>

Nababan. 2022. EFEKTIVITAS TERAPI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI. *Jurnal Keperawatan Priority*, Vol 5, No. 1, Januari 2022 ISSN 2614-4719 80.

Hartanti R.D, Wardana D.P, & Fajar, R.A. 2016. Terapi Relaksasi Napas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)* Vol IX, No. 1, Maret 2016 ISSN 1978-3167