

**NASKAH PUBLIKASI (*MANUSCRIPT*)**

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAPAS DALAM TERHADAP PERUBAHAN  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI: *LITERATURE REVIEW***

**THE EFFECT OF DEEP BREATHING RELAXATION THERAPY ON BLOOD  
PRESSURE CHANGES IN HYPERTENSIVE PATIENTS: LITERATURE REVIEW**



**DISUSUN OLEH :**

**NONI AFRIANI  
1811102411194**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2022**

**Naskah Publikasi (*Manuscrip*)**

**Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam terhadap Perubahan Tekanan Darah pada  
Penderita Hipertensi: *Literature Review***

***The Effect of Deep Breathing Relaxation Therapy on Blood Pressure Changes in  
Hypertensive Patients: Literature Review***



**DISUSUN OLEH :**

**NONI AFRIANI  
1811102411194**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2022**

**PERSETUJUAN PUBLIKASI**

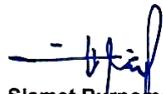
Kami dengan mengajukan surat persetujuan untuk publikasi dengan judul:

**Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Perubahan Tekanan Darah  
Pada Penderita Hipertensi : *Literature Review*.**

Bersama dengan surat ini persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi

**Pembimbing**

**Peneliti**

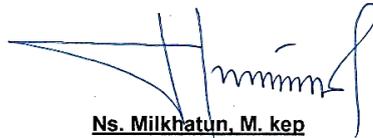


**Ns. Slamet Purnomo, M. Kep**  
NIDN: 1123019301



**Noni Afriani**  
NIM: 1811102411194

**Mengetahui,  
Koordinator Mata Ajar  
Skripsi**



**Ns. Milkhatun, M. kep**  
NIDN: 112101850

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP  
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI:

*Literature Review*

NASKAH PUBLIKASI

DISUSUN OLEH:

Noni Afriani  
1811102411194

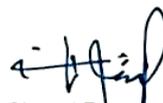
Disetujui untuk diujikan  
Pada tanggal, 30 Juni 2022

Penguji I

Penguji II



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M. Kep  
NIDN: 119097601



Ns. Slamet Purnomo, M. Kep  
NIDN: 1123019301

Mengetahui :

Ketua Prodi S1 Keperawatan



  
Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M. Kep  
NIDN: 119097601

## Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: *Literature Review*

Noni Afriani<sup>1</sup>, Slamet Purnomo<sup>2</sup>, Siti Khoiroh Muflihatin<sup>3</sup>

Email: [Noniafriani44@gmail.com](mailto:Noniafriani44@gmail.com)

### INTISARI

**Latar Belakang:** Hipertensi dapat dikatakan sebagai tekanan darah tinggi, merupakan penyakit pada pembuluh darah yang menghalangi suplai darah dengan nutrisi dan oksigen untuk mencapai jaringan tubuh yang membutukannya. Ada satu cara untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan terapi komplementer yaitu teknik relaksasi napas dalam. Teknik relaksasi napas dalam ini dapat meningkatkan saturasi oksigen, meningkatkan oksigenasi darah dan membuat tubuh rileks.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan review literatur dengan pencarian artikel melalui beberapa databased (*Scholar, pubmed, science direct dan portal garuda*).

**Tujuan:** Penelitian ini dilakukan untuk memastikan kemanfaatan dari terapi relaksasi nafas dalam pada penderita hipertensi.

**Hasil:** Dari 15 artikel yang telah direview terdapat 14 artikel yang menunjukkan dampak signifikan terhadap tekanan darah dengan ( $P \leq 0,05$ ), dan satu artikel menyimpulkan bahwa efek dalam menurunkan tekanan darah tidak signifikan.

**Kesimpulan:** Terapi relaksasi nafas dalam bisa dipakai untuk pilihan intervensi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

**Kata kunci:** Relaksasi nafas dalam, Tekanan darah & Hipertensi

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>3</sup> Dosen Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

***The Effect of Deep Breathing Relaxation Therapy on Blood Pressure Changes in Hypertensive Patients: Literature Review***

***Noni Afriani<sup>1</sup>, Slamet Purnomo<sup>2</sup>, Siti Khoiroh Muflihatin<sup>3</sup>***

***Email: [Noniafriani44@gmail.com](mailto:Noniafriani44@gmail.com)***

**ABSTRACT**

**Background:** High blood pressure can be called hypertension, which is a disease of the blood vessels that blocks the supply of oxygen and nutrients carried by the blood to reach the body tissues that need it. There is one way to lower blood pressure is with complementary therapy, namely deep breathing relaxation techniques. This breathing relaxation technique can increase oxygen saturation, improve oxygenation in the body.

**Methods:** This research method uses a literature review, by searching articles through several databases (Scholar, PubMed, Science Direct and the Garuda Portal).

**Objective:** This study aims to ascertain the benefits of deep breathing relaxation therapy in hypertensive patients.

**Results:** Of the 15 articles, 14 articles stated that there was a significant effect on blood pressure ( $P < 0,05$ ), and one article concluded that the effect on lowering blood pressure was not significant.

**Conclusion:** Deep breathing relaxation therapy can be used as an intervention option to reduce blood pressure in hypertensive patients.

**Keywords:** Deep breathing relaxation, blood pressure dan hypertension.

---

<sup>1</sup> Students Of Undergraduate Nursing Program, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Nursing lecture of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>3</sup> Nursing lecture of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

## **PENDAHULUAN**

Tekanan darah yang tinggi atau yang biasa disebut dengan hipertensi dalam bahasa medis yaitu terdapat gangguan dalam pembuluh darah dan menyebabkan oksigen dan nutrisi yang dibawa dalam darah berhenti mencapai tubuh. Hingga saat ini kejadian tekanan darah tinggi meningkat seiringnya perkembangan zaman itu dengan meningkatnya pola hidup yang berubah menjadi tidak sehat ditandai dengan meningkatnya tekanan sistolik dan diastolik yaitu diatas 120/80 mmHg (Maulidiyah, 2019).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 mengestimasikan saat ini jumlah prevalensi tekanan darah tinggi didunia mencapai 1,13 miliar. Di tahun 2025, di prediksi jumlah kejadian tekanan darah dapat meningkat hingga 1,5 miliar orang dan jumlah kematian menjadi 9,4 juta. Lalu penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang dalam setiap tahun (WHO, 2015). Di Kawasan Asia, setelah Myanmar, Indonesia menduduki hipertensi tertinggi kedua di Asia Tenggara (WHO,2013).

Kejadian tekanan darah tinggi di Indonesia itu merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi tinggi yaitu 25,8%. Indonesia memiliki lima daerah dengan prevalensi tekanan darah tinggi tertinggi yaitu Bangka Belitung (30,9%), diikuti oleh Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%) dan Gorontalo (29,4%) (Riskesmas, 2013). Jumlah prevalensi tekanan darah tinggi untuk umur  $\geq$  18 tahun di Provinsi Kalimantan timur menempati urutan ketiga tertinggi di Indonesia sebesar 29,6% dan Kabupaten tertinggi adalah Kabupaten Kutai Kartanegara sebanyak 33,8%, kemudian Kabupaten Paser sebanyak 32,1% dan Kota Samarinda sebanyak 30,8% (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2016).

Beberapa terapi non farmakologis ditemukan dalam membantu hipertensi seperti menggunakan tumbuhan herbal, akupunktur, akupresur, bekam dan relaksasi nafas dalam (Smith *et al.*, 2004). Dari beberapa terapi lainnya dapat digunakan salah satu terapi komplementer yaitu terapi relaksasi nafas dalam.

Teknik relaksasi napas dalam memungkinkan pasien dapat mengendalikan respon tubuhnya pada ketegangan dan kecemasan hal ini bisa menurunkan suplai oksigen, metabolisme, frekuensi nafas, otot tegang frekuensi jantung dan tekanan darah (Anggraini, 2020). Teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan menjadikan tubuh lebih tenang membuat sakit kepala menjadi hilang (Aprilliya, 2020).

Teknik relaksasi napas dalam ini mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan tidak membutuhkan banyak biaya. Kemudian banyak peneliti menemukan hasil yang signifikan pada deep breathing untuk tekanan darah menjadi turun untuk penderita hipertensi (Elrita,2013). Kejadian ini membuat peneliti tertarik dalam penelitian berjudul “Pengaruh terapi relaksasi pernapasan dalam terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini memakai proses penulisan review literature, pengumpulan topik dari publikasi internasional dan nasional serta hasil penelitian yang dirangkum dalam database. Kami kemudian menelusuri, membuat dan menafsirkan semua pengamatan yang berhubungan pada masalah yang akan di teliti untuk menjawab pertanyaan yang muncul sebelumnya (Synder,2019).

## HASIL

No	Penulis	Tahun	Nama jurnal, volume, Halaman	Judul Artikel	Metode (Desain, Sampel, Variable, Instrument, Analisis)	Hasil Penelitian	Databased
1.	Rezkiyah Hoesny, Zainal Alimi, Darmawati	2019	Journal Of Health Science And Prevention, Volume 3 Nomor 3S ISSN 2549-919	The Effect of Deep Breathing Therapy on the Blood Pressure of Hypertension Patients in Health Centre	<p>D: Quasi Experiment, one group pre-test and post-test design</p> <p>S: Jumlah sampel pada penelitian ini 22 responden</p> <p>V: Terapi pernapasan dalam dan tekanan darah</p> <p>I: lembar observasi dan Sphygmomanometer</p> <p>A: Data dianalisis menggunakan SPSS versi 20.0.</p>	Dalam penelitian ini hasil memberikan penurunan signifikan saat setelah dilakukannya teknik relaksasi napas dalam dalam 3 hari berturut-turut selama 15 menit dengan tekanan darah sistolik saat sebelum intervensi 155,77 mmHg menurun 14.273 mmHg menjadi 141,50 mmHg dengan nilai P value 0,000 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 88,23 mmHg turun 7,727 mmHg menjadi 80,50 mmHg dengan nilai P = 0,000	Google Scholar
2.	Rebbi Permata Sari dan Revi Neini Ikbal	2019	The 1st Payung Negeri International Health Conference, pages 206-218,	The Effect Deep Breathing on Blood Pressure Of Hypertension Patients in M Djamil Hospital Padang 2018	<p>D: Quasi Eksperimen, pretest-posttest design</p> <p>S: Berjumlah 28 sampel kemudian dibagi jadi 14 intervensi dan 14 kontrol</p> <p>V: Terapi pernapasan dalam dan tekanan</p>	Terdapat hasil yang signifikan untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolic saat melakukan relaksasi napas dalam selama 6x/menit (selama 15 menit) dengan menurunnya tekanan	Google Scholar

					darah I: Sphygmomanometer dan lembar observasi A: Uji Wilcoxon	darah sistolik ketika sebelum intervensi 154,05 mmHg menurun 5,95 mmHg menjadi 148,10 mmHg dengan nilai P value 0,001 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 92,86 mmHg menurun 3,67 mmHg menjadi 89,19 mmHg dengan nilai P= 0,002	
3.	Muhammad Ikhwan, Agus Setyo Utomo , Tri Nataliswati	2019	International Conference of Kerta Cendekia Nursing Academy 1: 75-86	The Comparison Between Progressive Muscle Relaxation And Slow Deep Breathing Exercise On Blood Pressure In Hypertensive Patients	D: Quasi-experimental design dengan Non-Equivalent Pretest-Posttest Design dan Comparisons Group design S: 48 sampel V: Otot progresif dan relaksasi nafas dalam dan tekanan darah I: observasi A: uji statistik parametrik dan memilih Paired T Test	Terdapat hasil yang signifikan untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic saat sudah dilakukan relaksasi napas dalam, sekali sehari selama 3 hari. Setiap sesi menghabiskan waktu dalam 15 menit. Sebelum dilakukan intervensi tekanan darah sistolik 154 mmHg menurun 19 mmHg menjadi 135 mmHg dengan P = 0,000 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 92 mmHg menurun 10 mmHg menjadi 82 mmHg dengan P= 0,000.	Google Scholar

4.	Novriani Husna, Trimonarita Johan	2020	Proceeding Internasional Conference Syedza Saintika e_ISSN : 2745- 781	The effect of slow deep breathing exercise on blood pressure elderly in PSTW Sabai Nan Aluh, Sicincin Padang Parlaman, 2020	D: Desain penelitian eksperimen semu satu kelompok pre test post test  S: 21 orang  V: Pernapasan dalam lambat dan tekanan darah  I: Sphygmomanometer  A: Paired Uji Statistik Sample T Test	Terdapat hasil signifikan dalam penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic saat setelah selama 1 minggu (7 hari ) terapi relaksasi pernapasan dalam berturut-turut dan tekanan darah sistolik preprosedural 192,38 mmHg menurun 38,09 mmHg menjadi 154,29 mmHg dengan P= 0,000 dan tekanan darah diastole sebelum intervensi 104,29 mmHg menurun 18,10 mmHg menjadi 86,19 mmHg dengan nilai P=0,002.	Crossref
5.	Sri Nur Hartiningsih, Eka Oktavianto, Anna Nur Hikmawati	2021	Jurnal Keperawatan	Terapi Relaksasi Nafas Dalam Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi	D: Pre Eksperimen design one group pretes-posttes S: Responden ada 27 orang V: tekanan darah dan relaksasi napas dalam  I: Spigmomanometer  A: Paired sampel t-tes	Terdapat hasil yang berpengaruh untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic setelah relaksasi napas dalam berturut-turut selama 4 hari dalam 15 menit terapi. Tekanan darah sistolik sebelum intervensi 149,88 mmHg menurun 8,81 mmHg menjadi 141,07 mmHg dengan P= 0,000 dan tekanan darah diastolic	Google Scholar

						sebelum intervensi 94,11 mmHg menurun 5,44 mmHg menjadi 88,66 mmHg dengan p Value 0,000	
6.	Vinod Kathore, Vijay More	2019	MedPulse International Journal of Physiology, ISSN: 2636- 4565Volume 12, Issue 2	Study of effect of slow and deep breathing exercise on blood pressure among the patients with essential hypertension	D: Randomized Control Trial  S: 50 sampel  V: tekanan darah dan relaksasi napas dalam  I: Sphygmomanometer  A: Statistik deskriptif dan inferensial	Terdapat hasil yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah diastolic dan sistolik sehabis melakukan terapi relaksasi napas dalam selama 1 bulan. Tekanan darah sistolik sebelum intervensi 152,94 mmHg turun 7,28 mmHg menjadi 145.66 mmHg dengan p value 0,000 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 84,76 mmHg turun 5,18 mmHg menjadi 79,58 mmHg dengan P= 0,000	Google Scholar
7.	Pius A L Berek, Elly Nurachmah, Dewi Gayatri	2015	International Journal of Science and Technology ISSN 2454-5880	Effectiveness of slow deep breathing on decreasing blood pressure in primary hypertention : a randomized controlled trial of patients in	D: Randomized Clinical Trial dengan kontrol pendekatan desain grup pretest - posttest  S: 147 responden (33 kelompok SL, 37 kelompok SDB, 39 kelompok kombinasi SDB-SL, 33 kelompok	Terdapat hasil signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic saat setelah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam selama 3x/hari dalam 14 hari. Sebelum intervensi tekanan darah sistolik 163,70 mmHg turun 16	Google Scholar

				Atambua , East Nusa Tenggara	kontrol) V: tekanan darah dan relaksasi napas dalam I:.Spigmomanometer A: Uji Tukey	mmHg menjadi 147,70 mmHg dengan nilai p value 0,000 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 99,70 mmHg turun 9,25 mmHg menjadi 90,45 dengan P= 0,000	
8.	Agussalim, La Jumu, Sukatemin, Edi Hasan, Suriyani	2021	BIOMEDICAL ISSN: 2574 - 1241 Volume 33- Issue 1	Effectiveness of Deep Breathing Against Reduction Blood Pressure in Elderly People with Hypertension in Elderly Compound	D: One group preposttest. S: 13 sampel V: tekanan darah dan relaksasi napas dalam I:.Spigmomanometer A: Uji t sampel berpasangan	Terdapat hasil penelitian menunjukkan signifikan pada tekanan darah sistolik, sebelum intervensi 148,46 mmHg turun 12,31 mmHg menjadi 136,15 mmHg dengan nilai p value 0,000 dan tidak berpengaruh untuk tekanan darah diastolic sebelum intervensi 89,23 mmHg turun 6,92 mmHg menjadi 82,31 mmHg dengan P= 0,108 Intervensi dilakukan selama 9 hari.	Google Scholar
9.	Rima Ambarwati, Masroni, Anita Dwi Ariyani	2021	International Journal of Social Science (IJSS), hlm: 233-240, ISSN: 2798-3463	Slow deep breathing exercise on patients blood pressure with hypertention in	D: one grup pre test post test design S: ada11 responden. V: Pernapasan dalam	Ada pengaruh latihan slow deep breathing yang signifikan terhadap tekanan darah sistolik dan diastolic pada penderita hipertensi	Crossref

				working area of kertosari health center banyuwangi 2021	lambat dan tekanan darah I: Lembar observasi, tensi meter digital A: paired t test dari SPSS 25	selama 15 menit. Tekanan darah sistolik sebelum intervensi 162,82 mmHg menurun 29,55 mmHg menjadi 133,27 mmHg dengan nilai p value 0,000 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 87,91 mmHg menurun 7,82 mmHg menjadi 80,09 mmHg dengan P= 0,000	
10.	DR.E.Premila	2017	<i>IJARIIIE- ISSN(O)-2395-4396</i>	Effectiveness of deep breathing exercise on blood pressure among patients with hypertension	D: Pre-experimental design S: 30 sampel V: Latihan pernapasan dalam dan tekanan darah I: Sphygmomanometer elektronik A: Statistik deskriptif dan inferensial	Terdapat hasil signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic saat setelah latihan napas dalam 2x/hari dalam waktu 1 jam selama seminggu. Tekanan darah sistolik sebelum intervensi 136,5 mmHg turun 9,84 mmHg menjadi 126,66 mmHg dengan nilai p value <0,05 an tekanan darah diastolik 95,32 mmHg menurun 8 mmHg menjadi 87,32 mmHg dengan P= <0,05.	Google scholar
11.	Yanti Anggraini	2020	Jurnal JKFT, Volume 5 Nomor 1	Efektifitas Teknik relaksasi napas dalam terhadap	D: <i>One Group Pretest-Posttest</i> S: terdapat 30	Terdapat hasil signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic saat	Google Cendekia

				tekanan darah pada pasien penderita hipertensi di Jakarta	Responden V: tekanan darah dan relaksasi naaps dalam I: Spigmomanometer dan lembar observasi A: SPSS, uji Wilcoxon, uji korelasi kendall	sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam selama 15 menit, untuk 3 kali perhari dalam 4 hari. Tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi sebesar 161 mmHg turun 41 mmHg menjadi 120 mmHg dengan P=0,000 dan tekanan diastolik sebelum intervensi 92 mmHg turun 17,67 mmHg menjadi 74,33 mmHg dengan P= 0,000	
12.	Rusni masnina, Annaas Budi Setyawan	2018	Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Vol 5 Nomor 2	Terapi relaksasi napas dalam mempengaruhi penurunan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi	D: <i>Quasy experiment</i> , dengan rancangan <i>two group pretest posttest</i> S: 32 orang ( 16 eksperimen dan 16 kontrol) V: Terapi relaksasi nafas dalam dan tekanan darah I: 15 menit A: Uji <i>paired t-test</i>	Terdapat hasil signifikan untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic setelah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam selama 15 menit dimana sebelum diberikan intervensi jumlah tekanan darah sistolik sebesar 150,75 mmHg turun 9,44 mmHg menjadi 141,31 mmHg dengan P= 0,000 dan tekanan diastolik sebelum intervensi 91,19 mmHg menurun 7,75 mmHg menjadi 83,44 mmHg dengan P=0,000	Google Cendekia
13.	Rita Dwi	2016	Jurnal Ilmiah	Terapi	D: Non-random (non	Terdapat hasil	Google Cendekia

	Hartanti, Desnanda Pandu Wardana, Rifqi Ari fajar		Kesehatan, Vol IX, No.1	Relaksasi Nafas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi	probability)  S: ada 20 responden.  V: tekanan darah dan relaksasi napas dalam  I: Spigmomanometer  A: <i>paired sample T- test</i>	menyebutkan adanya pengaruh yang signifikan dari sebelum dan setelah diberi terapi relaksasi napas dalam pada pasien hipertensi. Tekanan darah sistolik sebelum diberi intervensi sebesar 156,46 mmHg turun 18,46 mmHg menjadi 138 mmHg dengan P=0,001 dan diastolic sebelum diberikan intervensi 93 mmHg turun 6,54 mmHg menjadi 86,46 mmHg dengan P= 0,001	
14.	Luluk Cahyanti, Febriyanto	2019	Jurnal Profesi Keperawatan, Volume 6 No 1	Pengaruh Teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Soeratno Gemolong Tahun 2018	D: <i>Pra experiment</i> dengan desain one grup <i>pretest posttest</i>  S: 25 pasien  V: Relaksasi nafas dalam dan tekanan darah  I: Sphygmomanometer digital  A: <i>SPSS, uji paired t- test</i>	Adanya perubahan yang signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolic sebelum dan sesudah diberikan relaksasi napas dalam terhadap pasien yang tekanan darah tinggi yang diberikan berdurasi 7 menit. Sebelum diberikan intervensi tekanan darah sistolik sebesar 153,80 mmHg turun 11,24 mmHg menjadi 142,56 mmHg dengan nilai p value 0,000 dan tekanan darah	Google Cendekia

						diastolic sebelum dilakukan intervensi sebesar 94,40 mmHg turun 9,6 mmHg menjadi 84,80 mmHg dengan P= 0,000	
15.	Juli Andri, Fahri Permata, Padila, Andry Sartika, Muhammad Bagus Andrianto	2021	Jurnal Keperawatan Silampari, Volume 5, Nomor 1	Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi <i>Slow Deep Breathing Exercise</i>	D: Penelitian kuantitatif dengan desain penelitian <i>quasy experiment</i> . S: 30 orang V: tekanan darah dan relaksasi napas dalam I: Spigmomanometer A: uji <i>t dependen</i> , <i>Wilcoxon</i> dan <i>mann whitney</i>	Terdapat hasil signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolic sesudah diberi terapi relaksasi napas nafas dalam selama 4 hari. Dengan tekanan darah sistolik sebelum intervensi 159,27 mmHg turun 16,8 mmHg menjadi 142,47 mmHg dengan nilai p value 0,001 dan tekanan darah diastolic sebelum intervensi 104,13 mmHg turun 17,86 mmHg menjadi 86,27 mmHg dengan P= 0,001	Google Cendekia

Kemudian mendapat 15 artikel yang sesuai dalam kriteria inklusi dan telah direview, lalu diuraikan dalam beberapa poin sebagai berikut:

1. Ada perubahan pada penurunan tekanan darah sistolik dalam melakukan relaksasi napas dalam. Kemudian dari 15 artikel yang telah direview (Hoesny *et al.*, 2020, Neini Ikbai & Permata Sari, 2019, Ikhwan *et al.*, 2019, Novriani, 2020, Kathore & More, 2019, L. Berek & Nurachmah, 2017, Jumu & Hasan, 2021, Ambarwati *et al.*, 2021, Janet & Gowri, 2017, Anggraini, 2020, Masnina & Setyawan, 2018, Hartanti Rita Dwi *et al.*, 2016, Cahyanti & Febriyanto, 2019, Juli Andri, Fahri Permata, Padila, Andry Sartika, 2021). Para peneliti menyebutkan bahwa adanya perubahan yang signifikan setelah diberikan teknik non farmakologis yaitu relaksasi napas dalam hal ini membuat tekanan darah sistolik dapat menurun dengan nilai ( $P < 0,05$ ).
2. Ada pengaruh relaksasi napas dalam untuk menurunkan tekanan darah diastolic. Ada 15 artikel yang sudah direview ditemukan 14 artikel (Hoesny *et al.*, 2020, Neini Ikbai & Permata Sari, 2019, Ikhwan *et al.*, 2019, Novriani, 2020, Kathore & More, 2019, L. Berek & Nurachmah, 2017, Ambarwati *et al.*, 2021, Janet & Gowri, 2017, Anggraini, 2020, Masnina & Setyawan, 2018, Hartanti Rita Dwi *et al.*, 2016, Cahyanti & Febriyanto, 2019, Juli Andri, Fahri Permata, Padila, Andry Sartika, 2021) mengatakan adanya perubahan yang signifikan setelah diberikan relaksasi napas dalam hal ini membuat tekanan darah diastolic dapat menurun pada pasien hipertensi dengan nilai ( $p < 0,05$ ). Lalu ada 1 jurnal artikel (Jumu & Hasan, 2021) menyatakan terapi ini tidak membawa perubahan signifikan pada tekanan darah signifikan pada perubahan tekanan darah diastolik, dapat dilihat nilai ( $P > 0,05$ ).
4. Terdapat 15 artikel yang diberikan terapi relaksasi napas dalam dengan waktu paling sedikit selama 1 sesi perhari (Masnina & Setyawan, 2018) dan didapatkan pemberian terapi relaksasi terlama sebanyak 3 sesi perhari (Anggraini, 2020). Kemudian lama pemberian terapi relaksasi nafas dalam paling sedikit adalah selama 1 hari (Masnina & Setyawan, 2018) dan pemberian terapi relaksasi nafas dalam paling lama selama 8 minggu (Neini Ikbai & Permata Sari, 2019).
5. Berdasarkan 15 artikel, durasi yang diberikan untuk terapi relaksasi napas dalam minimal diberikan 7 menit (Cahyanti & Febriyanto, 2019). Durasi pemberian Teknik relaksasi napas dalam maximal selama 60 menit (Janet & Gowri, 2017), para ahli berpendapat terdapat penurunan pada tekanan darah menjadi signifikan setelah diberikan terapi ini.
6. Penurunan tekanan darah paling sedikit dan paling banyak. Dari 15 artikel didapatkan bahwa tekanan darah sistolik paling sedikit menurun yaitu 5,95 mmHg (Neini Ikbai & Permata Sari, 2019) dan paling banyak yaitu 41 mmHg (Anggraini, 2020). Penurunan tekanan darah diastolic paling sedikit itu 3,67 mmHg (Neini Ikbai & Permata Sari) dan paling banyak yaitu 17,67 mmHg (Anggraini, 2020).

## PEMBAHASAN

Dari hasil diatas ditetapkannya tujuan pada review artikel ini yaitu dapat melakukan analisis pada artikel yang terdapat pengaruh pada relaksasi napas dalam, yang dapat membantu menurunkan tekanan darah penderita hipertensi. Hasil pencarian kemudian terdapat 15 artikel yang sebanding pada kriteria inklusi. Lalu, dapat kita lihat di hasil yang telah didapatkan yaitu frekuensi, durasi dan pengaruh terapi.

Pada 15 jurnal artikel yang sudah di review ada 14 jurnal artikel yang hasilnya itu signifikan. Terapi relaksasi napas dalam membuktikan dapat menurunkan tekanan darah dengan baik. Saat terapi relaksasi nafas dalam telah diberikan, tekanan darah menunjukkan rata-rata penurunan yang baik. Pada pemakaian obat medis memberikan efek samping, pengobatan yang membutuhkan biaya tidak sedikit, dan harus menggunakan seumur hidup untuk orang-orang yang menderita hipertensi. Penatalaksanaan non farmakologis yang dapat dilakukan atau diberikan dalam penanganan tekanan darah tinggi yaitu dapat merubah gaya hidup, contohnya dengan

menurunkan berat badan, olahraga dengan teratur, berhenti merokok dan kurangi mengkonsumsi garam berlebih (Setyawan & Burhanto, 2019).

Ditemukan 1 artikel (Jumu & Hasan, 2021) yang menunjukkan adanya pengaruh dalam penurunan pada tekanan darah sistolik sebesar 12,31 mmHg dengan  $P=0,000$ . Namun pada tekanan darah diastolik menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan. Pengaruh teknik relaksasi napas dalam belum sepenuhnya bekerja yang bernilai ( $P>0,005$ ). Jurnal tersebut menunjukkan lansia rentan mengalami hipertensi, terapi relaksasi nafas dalam dapat memberikan pengaruh terhadap hipertensi. Namun lansia cenderung memiliki komplikasi tak hanya satu penyakit saja. Selain itu peneliti juga mengalami keterbatasan dalam melakukan penelitian seperti kesulitan berkomunikasi dengan lansia, lalu waktu yang digunakan peneliti adalah pagi hari namun sebagian responden masih tidur dan harus menunggu hingga lansia bangun dengan jam yg berbeda. Faktor inilah yang mengakibatkan terapi relaksasi nafas dalam menjadi kurang efektif karena komplikasi yg terjadi dan kurang maksimal nya latihan yang bisa dilakukan oleh lansia

Kemudian, dari 15 artikel yang sudah direview mendapatkan berbagai hasil frekuensi. Dalam menurunkan tekanan darah tinggi bagi penderita hipertensi, dengan memberikan terapi relaksasi nafas dalam yang membutuhkan waktu berbeda-beda, untuk dapat menurunkan hipertensi secara optimal. Pada artikel yang diteliti oleh (Masnina & Setyawan, 2018) terdapat pengaruh pada relaksasi nafas dalam secara signifikan pada penurunan tekanan darah meskipun hanya dilakukan selama 1 kali, dan relaksasi nafas dalam bisa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari karena terapi ini terapi non farmakologis yang tidak dapat menimbulkan efek samping. menimbulkan efek samping. Tidak ada alasan yang baku terkait berapa kali frekuensi terapi relaksasi nafas dalam, karena tergantung pada pola hidup dan faktor-faktor lain dari klien.

Lalu dari 15 artikel ditemukan pemberian durasi relaksasi nafas dalam dengan berbagai ragam sehingga memberikan perubahan yang sangat besar untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi, karena untuk mendapatkan hasil tidak butuh berlama-lama dan teknik ini begitu mudah. Namun terapi inipun juga efektif dilakukan paling sebentar diberikan selama 7 menit dan paling lama 60 menit, namun sampai saat ini belum didapatkan oleh peneliti yang melakukan terapi ini dengan durasi 60 menit lebih.

Oksigen yang meningkat dalam tubuh membuat oksidasi nitris muncul, sehingga oksidasi nitrit masuk ke paru-paru dan otak dan menyebabkan tubuh rileks . oksidasi nitrit ini juga mempengaruhi pembuluh darah kemudian membuat pembuluh darah melebar dan tekanan darah akan turun (Septiawan *et al.*, 2018).

Banyak nya penurunan pada tekanan darah setelah intervensi teknik relaksasi napas dalam pada tekanan darah sistolik sebanyak 41 mmHg (Anggraini, 2020). Dikarenakan relaksasi nafas dalam bisa berpengaruh pada tekanan darah, ditambah dengan bantuan faktor yang dapat dikontrol seperti rutin berolahraga, membatasi makanan yang asin, mengurangi rokok, serta pasien sadar akan melakukan terapi relaksasi nafas dalam secara mandiri.

## **KESIMPULAN**

Dari 15 artikel yang telah diuraikan:

1. Menyatakan adanya perubahan menurun pada tekanan darah sistolik yang signifikan sebanyak 15 (100%) artikel.
2. Menyatakan adanya perubahan pada tekanan darah diastolic sebanyak 14 (94%) artikel dan 1 (6%) artikel mengatakan penurunan yang tidak signifikan.

3. Dari 15 artikel yang sudah dianalisis didapatkan hasil sesi paling sebentar yaitu 1x/hari dan paling terlama 3x/hari. Kemudian untuk lama pemberian terapi paling sedikit 1 hari dan paling lama 8 minggu.
4. Dari 15 artikel yang sudah dianalisis didapatkan hasil durasi yang paling sebentar yaitu 7 menit dan durasi paling lama yaitu 60 menit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilliya, R. W. (2020). Association APLIKASI TEKNIK PERNAPASAN PADA HIPERTENSI PALSU. Prosiding International Conference on Nursing and Health Sciences, 117.
- Anggraini, Y. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Jakarta. *Jurnal JKFT: Universitas Muhamadiyah Tangerang*, 5(1), 42.
- Alim, Z (2019). *Pengaruh Terapi Pernafasan Dalam pada Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas*. 3, 3–6.
- Berek, P. A. L. (2015). *Darah Di Primer Hipertensi: Percobaan Terkendali Secara Acak Pasien Di Atambua, Nusa Tenggara Timur*. 1(2), 1–14.
- Departemen Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas Kaltim.(2016). Prevalensi penyakit hipertensi di Kalimantan Timur.
- Hartanti Rita Dwi. (2016). Terapi Relaksasi Napas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1).
- Hasan, E. (2021). Effectiveness of Deep Breathing Against Reduction Blood Pressure in Elderly People with Hypertension in Elderly Compound. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 33(1). <https://doi.org/10.26717/bjstr.2021.33.005356>
- Hikmawati, A. N. (2021). Terapi Relaksasi Nafas Dalam Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 1–9. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan%0ANURSES>
- Hoesny, R (2019). *Pengaruh Terapi Pernafasan Dalam pada Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas*. 3, 3–6. Maulidiyah, F. (2019). Analisis Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Risiko Hipertensi. *Universitas Airlangga*.
- Ikhwan, M., (2019). Perbandingan antara relaksasi otot progresif dan latihan perlahan perluas pada tekanan darah pada pasien hiperensif. © 2019 *Konferensi Internasional Akademi Keperawatan Kerta Cendekia, 2013*, 75–86. <http://ejournal-kertacendekia.id/index.php/ICKCNA/> ©
- Isnaniar et, 2020. (2021). *Jurnal Keperawatan & Kebidanan* *Jurnal Keperawatan & Kebidanan*. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 1–9. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan%0ANURSES>
- Juli Andri, M. B. A. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5, 255–262. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v5il.2917>
- Jumu, L., (2021). Effectiveness of Deep Breathing Against Reduction Blood Pressure in Elderly People with Hypertension in Elderly Compound. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 33(1). <https://doi.org/10.26717/bjstr.2021.33.005356>
- Kathore, V., Fisiologi, D., Ilmu, I., Veer, K., Sai, S., Psm, D., Kedokteran, F., & Ulhas, S. (2019). *Studi efek latihan pernapasan lambat dan dalam pada tekanan darah di antara pasien dengan hipertensi esensial*. 12(November), 24–28.
- More, V., Fisiologi, D., Ilmu, I., Veer, K., Sai, S., Psm, D., Kedokteran, F., & Ulhas, S. (2019). *Studi efek latihan pernapasan lambat dan dalam pada tekanan darah di antara pasien dengan hipertensi esensial*. 12(November), 24–28.
- Masnina, R., (2018). Terapi Relaksasi Nafas Mempengaruhi Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Imu Dan Teknologi Kesehatan*, 5(2), 119–128.
- Neini Ikkal, R., (2019). The Effect of Slow Deep Breathing on Blood Pressure of Hypertension Patients in M. Djamil Hospital Padang 2018. *KnE Life Sciences*, 4(10), 206. <https://doi.org/10.18502/kls.v4i10.3845>  
<http://www.obathipertensi.info/dampak-penyakit-hipertensi/>
- Novriani, H. (2020). *the Effect of Slowdeep Breathing Exercise on Blood Pressure Elderly in Pstw Sabai Nan Aluih, Sicincin Padang Pariaman, 2020*. 1(1), 25–33.

- Nurachmah, Elly (2015). *Darah Di Primer Hipertensi : Percobaan Terkendali Secara Acak Pasien Di Atambua , Nusa Tenggara Timur*. 1(2), 1–14
- Oktavianto, E., (2021). Terapi Relaksasi Nafas Dalam Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 1–9. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan%0ANURSES>
- Smith, S.F., Duell, D.J., Martin, B.C. (2004). *Clinical nursing skills: Basic to advanced skills*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Sukatemin (2021). Effectiveness of Deep Breathing Against Reduction Blood Pressure in Elderly People with Hypertension in Elderly Compound. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 33(1). <https://doi.org/10.26717/bjstr.2021.33.005356>
- Setyawan, A. B. (2018). Terapi Relaksasi Nafas Mempengaruhi Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 5(2), 119–128.
- Septiawan, T., Permana, I., & Yuniarti, F. A. (2018). Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 111–118. <http://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/view/171>
- Permata Sari, R. (2019). The Effect of Slow Deep Breathing on Blood Pressure of Hypertension Patients in M. Djamil Hospital Padang 2018. *KnE Life Sciences*, 4(10), 206. <https://doi.org/10.18502/cls.v4i10.3845>
- Setyawan, A. B., & Burhanto, B. (2019). Teh bawang dayak (*Eleutherine americana* Merr) menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. *Riset Informasi Kesehatan*, 8(2), 131. <https://doi.org/10.30644/rik.v8i2.234>
- Snyder, H., (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, pp.333-339.
- Premila, E. (2017). *Pasien dengan hipertensi*. 179–183.
- Ubolsakka-Jones, C., Tongdee, P., & Jones, D. A. (2019). The effects of slow loaded breathing training on exercise blood pressure in isolated systolic hypertension. *Physiotherapy Research International*, 24(4), 1–10. <https://doi.org/10.1002/pri.1785>
- WHO. 2013. World Health Day 2013: Measure Your Blood Pressure, Reduce Your Risk. diambil dari: <http://www.who.int>. diakses 12 Mei 2015
- WHO (World Health Organization). (2015). Prevalence of Raised Blood Pressure. Retrieved from <http://gamapserver.who.int>
- World Health Organization. 2019. Hypertension. Available from: <https://www.who.int/health-topics/hypertension>.

# Noni Afrian\_ Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Literature Review SKR/NP

*by Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur*

---

**Submission date:** 29-Nov-2023 09:24AM (UTC+0800)

**Submission ID:** 2193368315

**File name:** done\_NP\_SKRIPSI\_NONI\_AFRIANI\_11102411194.docx (24.62K)

**Word count:** 3719

**Character count:** 22571

Noni Afrian\_ Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Literature Review SKR/NP

ORIGINALITY REPORT

28%

SIMILARITY INDEX

26%

INTERNET SOURCES

18%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://journals.umkt.ac.id">journals.umkt.ac.id</a> Internet Source	3%
2	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://digilib.unisayogya.ac.id">digilib.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://eprints.aiska-university.ac.id">eprints.aiska-university.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://garuda.kemdikbud.go.id">garuda.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	1%