

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**
(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Blega Kabupaten Bangkalan)

NASKAH PUBLIKASI



Oleh:

ABDUR ROCHMAN
NIM.18142010002

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**
(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Blega Kabupaten Bangkalan)

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh:

ABDUR ROCHMAN
NIM.18142010002

Telah disetujui pada tanggal:

07 Agustus 2022

Pembimbing

Mulia Mayangsari, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.MB.
NIDN. 0708088603

PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Blega Kabupaten Bangkalan)

Abdur Rochman^{2*}, Mulia Mayangsari^{3*}

Email: abdur.rohman081@gmail.com

ABSTRAK

Tekanan darah tinggi merupakan kondisi kronis yang bisa diartikan peningkatan tekanan pada dinding pembuluh arteri. Situasi tersebut menyebabkan cardiac lebih keras memompa darah ke seluruh tubuh. Peneliti ingin menganalisa adanya pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Desain yang digunakan memakai *quasy experiment* variabel independen terapi relaksasi pernafasan dalam serta variabel dependen ialah tekanan darah. Populasi penderita hipertensi 297 orang, sampel yang diambil 40 responden yaitu 20 kelompok kontrol dan 20 kelompok perlakuan. Teknik pengumpulan data menggunakan *purposive sampling* menggunakan lembar observasi. Uji statistik normalitas data memakai Shapiro wilk serta memperoleh nilai distribusi data normal serta tidak normal. uji berpasangan memakai uji paired t test dan Wilcoxon. Uji antar kelompok mann-whitney.

Didapatkan bahwa sistol post kontrol dan sistol post perlakuan yaitu uji man whitney yang didapatkan $p (value) = 0,000$ dimana lebih kecil dari derajat $\alpha = 0,05$ hal ini menyimpulkan adanya perbedaan tekanan darah sistol antara kelompok kontrol serta perlakuan. Sedangkan diastol post kontrol dan diastol post perlakuan yaitu menggunakan uji man whitney didapatkan $p (value) = 0,000$ dimana signifikasinya lebih kecil dari derajat $\alpha = 0,05$ dapat diartikan ada perbedaan tekanan darah diastol antara kelompok kontrol serta kelompok perlakuan.

Berdasarkan nilai diatas berpengaruh terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Blega Kabupaten Bangkalan. Diharapkan peneliti yang mengerjakan ini kedepannya juga ditambah lama waktu dan membuat menurunkan TD menjadi lebih baik lagi

Kata Kunci: Relaksasi nafas dalam, Tekanan darah, Hipertensi

1. Judul Skripsi
2. Mahasiswa Sarjana Keperawatan STIKes Ngudia Husada Madura
3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

THE EFFECT OF DEEP BREATHING RELAXATION THERAPY ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS

(Study in the Work Area of the Blega Health Center)

Abdur Rochman^{1*}, Mulia Mayangsari^{2*}

Email: abdur.rohman081@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension or high blood pressure disease is a chronic condition characterized by increased blood pressure on the walls of the arteries. The purpose of this study is to analyze the effect of deep breathing relaxation therapy on blood pressure in hypertensive patients.

The research design used is a quasi experiment. The independent variable was blood pressure and deep breathing relaxation therapy and the dependent variable was blood pressure. The population of hypertension patients with hypertension were 297 people, the sample size was 40 respondents, namely 20 control group and 20 treatment groups. The technique used was purposive sampling. Data collection tools using observation sheets. Statistical test of normality of data using Shapiro Wilk and obtained the results of normal and abnormal data distribution. So the paired test used the paired t test and Wilcoxon test. Mann-Whitney intergroup test.

It was found that post-control systole and post-treatment systolic used the Mann-Whitney test which obtained p (value) = 0.000 where the significance was smaller than the degree = 0.05 so that it could be concluded that there was a difference in systolic blood pressure between the control and treatment groups. Meanwhile, post-control diastolic and post-treatment diastolic, using the Mann-Whitney test, obtained p (value) = 0.000 where the significance was smaller than the degree = 0.05, so it can be concluded that there was a difference in diastolic blood pressure between the control group and the treatment group.

Based on the results above, there was an effect of relaxation therapy on blood pressure in hypertensive patients in the work area of the Blega Health Center, Bangkalan Regency. It is hoped that further researchers who will conduct research using deep breathing relaxation therapy can increase the frequency of time so that blood pressure decreases more optimally.

Keywords: Deep breathing relaxation, Blood pressure, Hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi menyebabkan penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya tensi pada dinding arteri, yang dalam hal ini menyebabkan kerja jantung lebih keras untuk mengedarkan darah melalui pembuluh darah ke dalam tubuh. Mengakibatkan suplai darah bahkan dapat menyebabkan penyakit degeneratif bahkan kematian (Yanita, 2017).

Peningkatan prevalensi tekanan darah terjadi di hampir seluruh Indonesia. Prevalensi DKI tertinggi 13,4%, Kalsel 13,3%, serta Sulbar 12,3%. nilai Risksdas 2018 menampilkan Kalimantan prevalensi terbesar 44,13%, dibuntuti Jabar setinggi 39,6% dan Kalimantan Timur sebesar 39,3%. Provinsi Papua prevalensi hipertensi terendah bernilai 22,2%, dibuntuti oleh Provinsi Maluku sebanyak 24,65% serta Sumbar sebanyak 24,65%. (Kemenkes, 2018).

Hasil studi peneliti yang dilaksanakan di Puskesmas Blega pada tanggal 25 Februari 2022 menemukan sebaran jumlah penderita hipertensi dalam tiga bulan terakhir tahun 2022 dengan total 297 penderita hipertensi pada populasi umum pada bulan oktober hingga 185 orang, pada bulan November sebanyak 401 penderita hipertensi, dan pada bulan Desember sebanyak 307 orang. Menurut data hipertensi tersebut maka didapatkan bahwa penderita hipertensi di kecamatan Blega masih terbilang cukup tinggi.

Tekanan darah tinggi diakibatkan oleh beberapa faktor

salah satunya disebabkan oleh genetic, usia, jenis kelamin, ras (suku), stress, obesitas, merokok, alkohol, kafein, kurangnya aktivitas olah raga (Susilo & Wulandari, 2011).

penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan teknik farmakologi. Obat yang terlalu mahal bagi masyarakat, selain itu obat dapat memiliki efek samping yang bervariasi tergantung jenis obat yang digunakan. Pemberian obat non farmakologi disukai warga karena mudah serta murah hal demikian yang membuat warga menyukai obat non farmakologis. Yulianti, (2011)

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ialah cara memperoleh suatu agar ditemukan, dikembangkan serta menguji kebenaran secara sistematis, logis serta empiris memakai cara ilmiah (Supardi, 2014)..

HASIL PENELITIAN

a. Data Umum

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Kelompok					
No	Jenis kelamin	Perlakuan		Kontrol	
		F	(%)	F	(%)
1..	Perempuan	12	60.0	9	45.0
2.	Laki-laki	8	40.0	11	55.0
Total		20	100.0	20	100.0

Sumber: Data primer Juni (2022)

Berdasarkan data di atas responden menunjukkan sebanyak 12 (60%) berjenis kelamin perempuan. kelompok kontrol sejumlah 11 (55%) berjenis kelamin laki-laki.

2. Karakteristik responden berdasarkan usia

Kelompok					
----------	--	--	--	--	--

No	Usia	Perlakuan		Kontrol	
		F	(%)	F	(%)
1..	(26-35)	0	0	2	10.0
2.	(36-45)	9	45.0	7	35.0
3.	(46-55)	6	30.0	8	40.0
4.	(56-65)	5	25.0	3	15.0
jumlah		20	100.0	20	100.0

Bersumber Juni (2022)

Menurut data di atas usia responden pada kelompok perlakuan hampir setengahnya berusia (36-45) tahun sejumlah 9 (45%). Sedangkan kelompok kontrol hampir setengahnya berusia (46-55) tahun sejumlah 8 (40%).

3. Karakteristik responden berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Kelompok		Perlakuan		Kontrol	
		F	(%)	F	(%)	F	(%)
1..	Tidak bekerja	1	5.0	2	10.0		
2.	IRT	5	25.0	3	15.0		
3.	Wiraswasta	3	15.0	6	30.0		
4.	PNS	4	20.0	4	20.0		
5.	Petani	4	20.0	4	20.0		
6.	Lainnya	3	15.0	1	5.0		
Total		20	100.0	20	100.0		

Sumber: Data primer Juni (2022)

Berdasarkan data di atas Pekerjaan responden pada kelompok perlakuan sebagian kecil bekerja imt sejumlah 5 (25%). Sedangkan kelompok kontrol sejumlah 6 (30%).

4. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

No	Pendidikan	Kelompok		Perlakuan		Kontrol	
		F	(%)	F	(%)	F	(%)
1..	Tidak sekolah	3	15.0	3	15.0		
2.	SD	3	15.0	4	20.0		
3.	SMP/SMA	10	50.0	9	45.0		
4.	D3/S1	4	20.0	4	20.0		
jumlah		20	100.0	20	100.0		

bersumber Juni (2022)

Berdasarkan data di atas pendidikan responden pada kelompok perlakuan berpendidikan SMP/SMA sejumlah 10 (50%). Sedangkan kelompok kontrol

berpendidikan SMP/SMA sejumlah 9 (45%)

b. Data Khusus

TD pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah

Responden	Sistol	
	Pre	Post
1	150	146
2	140	137
3	160	156
4	140	135
5	150	147
6	140	134
7	170	164
8	150	145
9	140	138
10	170	165
11	150	146
12	150	147
13	150	145
14	140	138
15	150	147
16	140	138
17	145	142
18	140	139
19	150	147
20	145	140
Mean	148,5	144,8
p.value	0,000	

Bersumber Juni (2022)

Menurut data di atas menyimpulkan adanya perbedaan Td sistol perkelompok perlakuan.

TD pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah

Responden	Sistol	
	Pre	Post
1	150	150
2	160	161
3	160	159
4	150	150
5	150	150
6	145	144
7	160	162
8	170	170
9	170	169
10	158	158
11	140	140
12	155	155
13	167	165
14	170	168
15	142	144
16	157	157
17	152	152
18	140	140
19	159	160
20	146	145
Mean	155.05	154.95
p.value	0,000	

bersumber Juni (2022)

Menurut data ini dapat disimpulkan kalau adanya perbedaan Td terhadap perkelompokan kontrol.

TD pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada pasien hipertensi

Responden	Sistol	
	Post control	Post perlakuan
1	150	146
2	161	137
3	159	156
4	150	135
5	150	147
6	144	134
7	162	164
8	170	145
9	169	138
10	158	165
11	140	146
12	155	147
13	165	145
14	168	138
15	144	147
16	157	138
17	152	142
18	140	139
19	160	147
20	145	140
Mean	154,95	144,80
p.value	0,000	

bersumber Juni (2022)

Menurut data ini tekanan darah dari 40 responden, yakni kelompok perlakuan 20 responden yaitu dilakukan pemberian terapi relaksasi pernafasan dalam serta kelompok kontrol 20 responden yaitu didapatkan nilai adanya perbedaan tekanan darah sistol kelompok kontrol serta perlakuan

PEMBAHASAN

Perbedaan TD pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi nafas dalam di Puskesmas Blega, Bangkalan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari 20 orang yang diberikan perlakuan terapi relaksasi nafas dalam pada kelompok perlakuan ada perbandingan tekanan darah sistol

pada kelompok perlakuan

Menurut pendapat peneliti, pada kelompok perlakuan tarik pernafasan dalam membantu menurunkan Td pada tekanan darah. Teknik relaksasi nafas membantu seorang mengontrol Td karena bisa berkurangnya respon stres dan mengurangi rangsangan emosional, sehingga membantu peremajaan tubuh. Jika ini sering terjadi, dapat menyebabkan penurunan denyut nadi, dan dengan demikian curah jantung, yang memberikan efek penurunan Tensi pada penderita.

Hal ini sejalan dengan teori (Ni Luh, 2017). Keadaan relaksasi inilah yang dibutuhkan oleh pasien hipertensi. Rangsangan dari stresor atau hal-hal yang memicu ketegangan pada penderita hipertensi dapat memicu meningkatnya tekanan darah. Dalam penelitian tersebut, tekanan darah menurun pada orang tersebut dengan tekanan darah tinggi berkaitan erat dengan pernapasan dalam, yang membuat orang lebih rileks. Keadaan rileks ini dapat menyebabkan penurunan fungsi sistem limbik, pusat pengaturan emosi. terapi tarik nafas dalam sendiri memicu adanya peningkatan hormon endorfin yang sangat dibutuhkan oleh tubuh.

Perbedaan TD pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah dilakukan pengukuran tekanan darah di Puskesmas Blega, Bangkalan.

Hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa kelompok kontrol ada perbedaan Td di perkelompokan kontrol.

Menurut pendapat peneliti,

menunjukkan bahwa tidak ada perubahan yang signifikan pada tekanan darah pertama kelompok kontrol dan tekanan darah selesai 7 hari pengukuran. Tidak ada perubahan yang signifikan, tekanan darah tinggi kronis yang menghasilkan baroreseptor mungkin telah melekat pada tingkat lebih tinggi dan merespons tingkat baru sebagai keadaan yang normal.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Suwardianto, 2018). Sekian penderita tekanan darah tinggi terhadap kelompok kontrol mengalami peningkatan tekanan darah, mungkin disebabkan oleh peningkatan ketegangan fisik dan psikologis yang mengalami Td tinggi di perkelompokan kontrol, yang mempengaruhi Td, melebihi aktivitas baroreseptor, tekanan darah menurun. dapat dipengaruhi pada berbagai tingkat di pusat otak, di jalur otonom, atau dalam proses pengiriman informasi ke pembuluh darah

Perbedaan tekanan darah pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Nilai penelitian yang dilakukan pada 2 kelompok. Setelah pengukuran selama 7 hari di perkelompokan kontrol serta kelompok perlakuan ada perbedaan Td sistol kelompok kontrol serta perlakuan.

Menurut pendapat peneliti, menilai terdapat perubahan tekanan darah yang meningkat antara tekanan darah setelah terapi relaksasi nafas dalam dan setelah pengukuran tekanan darah selama 7 hari.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Rita Dwi dkk, 2019).

Menyebutkan penurunan tensi memiliki tahapan Stimulus peregangan sampai terjadinya relaksasi sehingga menjadi peregangan pembuluh, penurunan denyut jantung. rangsangan parasimpatis menuju letak jantung menghasilkan tekanan dalam darah menurun, volume sekuncup dan curah jantung. Di otot mengeluarkan asetikolin di serabut yang mengakibatkan relaksasi pembuluh darah serta efeknya dapat penurunan Td.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- a. Tarik nafas dalam berpengaruh ke tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Blega Kabupaten Bangkalan.
- b. Tidak ada perbedaan tekanan darah terhadap kelompok kontrol pada penderita hipertensi Puskesmas Blega Kab Bangkalan.
- c. Terdapat perbedaan tekanan darah yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pasien dengan tekanan darah tinggi

2. Saran

- a. Teoritis
Hasil ini dapat menjadi dukungan untuk penelitian lebih lanjut tentang terapi relaksasi pernafasan dalam pada tekanan darah sistolik diharapkan peneliti yang mengerjakan ini kedepannya bisa menambah waktu dan

membuat penurunan tekanan darah menjadi lebih baik lagi.

b. Praktis

Pada penderita tekanan darah tinggi dapat menurunkan tekanan darahnya melalui terapi non obat seperti nafas dalam

c. Bagi tenaga kesehatan

Memberi pendidikan kesehatan khususnya pada penderita tekanan darah tinggi tentang manfaat terapi relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah sehingga dapat dijadikan bahan dan pengobatan non farmakologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammara Batool, M. Sultana, P. Gilani, Tariq. (2018). Risk Factors, Pathophysiology and Management of Hypertension. International Journal of Pharma Sciences and Scientific Research. Volume 4 Issue 5.
- Aminuddin, M. 2019. Gambaran Gaya Hidup pada Penderita Hipertensi di Wilayah RT 17 Kelurahan Baqa Samarinda Seberang. Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan,
- Asmadi, 2009. Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep Dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Jakarta : Salemba Medika
- Choiri, A. 2013. Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistol Pada Pasien Hipertensi Grade 2.
- Candra, Sulisty Wati and Isti Suryani, Isti Suryani and Nugraheni, Tri Lestari and Muhammad, Dawam Jamil (2018) *Perbedaan Pemberian Buklet Hipertensi Dan Pendampingan Keluarga Pada Perubahan Asupan Makan Dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Puskesmas Gondokusuman* 1. skripsi thesis, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Hidayat, aziz. 2011. Metodologi Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data. Jakarta : Salemba Medika.
- Kandarini, Y. 2013. Ultrafiltrasi Berlebih Saat Hemodialisis Berperan Terhadap Kejadian Hipertensi Intradialitik Melalui Kadar Nitric Oxide Endothelin. Universitas Udayana.
- Kemenkes RI. 2018. Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit.
- Linggal, lanny. 2012. Bebas Hipertensi Tanpa Obat. Jakarta Selatan : Pt Angromedia Pustaka.
- Lutfi, B. (2019). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam (Deep Breathing) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Cibatuk Kabupaten Garut. *Jurnal Mitra kencana Keperawatan Dan Kebidanan*, 3(1), 35-41.
- Martha, Karnai. 2012. Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi Plus Aneka Jus Pencegahan

- Hipertensi. Yogyakarta : Araska Pinang Merah Residence Kav 14
- Muttaqin, Arif. 2014, Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. Jakarta : Salemba Medika
- Nababan, T. (2022). Efektivitas Terapi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 5(1), 80-86.
- Ners, S. (2018). Pengaruh Pemberian Masase Punggung Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Balai Sosial Lanjut Usia (Bslu) Mandalika Provinsi Ntb. *PrimA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 4(2).
- Notoadmojo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Nuraini, Bianti. 2015. Risk Faktor Of Hypertension. Faculty Of Medicine, University Of Lampung
- Nurman, M. (2017). Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017. *Jurnal Ners*, 1(2).
- Nursalam, 2011. Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi Dan Instrument Penelitian. Jakarta
- Noviyanti, 2015. Hipertensi : Kenai Cegah, Dan Obtain. Yogyakarta : Sewon Bantul
- Prawitasari, JE. 2011. Psikologis Klinis : Pengantar Terapan Mikri Dan Makro. Jakarta : Erlangga
- Riskesdas, 2013. Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Sheps, g Sheldon, dkk. 2018. Klinik Pribadi Mayo Clinic On High Blood Pressure = Mayo Clinic Tentang Tekanan Darah Tinggi. Jakarta ; Inovasi SA
- Siska, F. (2022). Pengaruh Pemberian Tindakan Slow Deep Breathing (Sdb) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Bukit Sangkal Palembang. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 12(23).
- Kemenkes RI. 2018. Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit.
- Setiawan, A. 2020. Autogenik Relaksi Dengan Aroma Terapi Cendana Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Hipertensi. Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya.
- Susilo, Yeti & Wulandari, Ari. 2011. Cara Jitu Mengatasi Hipertensi. Andi Yogyakarta
- Triyanto, Endang. 2014. Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Udjianti, Wajan juni. 2010, Keperawatan Kardiovaskuler. Jakarta ; Salemba Medika
- WHO, 2019. Direktorat Pencegahan

Dan Pengendalian Penyakit
Tidak Menular Direktorat
Jenderal Pencegahan Dan
Pengendalian Penyakit.

Yanita,N, 2017. Berdamai Dengan
Hipertensi / Oleh, Tim Bumi
Medika.

