

PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS PAMPANG MAKASSAR

Rianty Sapang^{1*}, Syaifuddin², Eva Arna Abrar³

^{1,2,3*} STIKES Nani Hasanuddin, Jl.Perintis Kemerdekaan VIII No 24, Kota Makassar, Indonesia, 90245

*e-mail: penulis-korespondensi: rantlybunga87@gmail.com/085757319126

(Received: 10.07.2025.; Reviewed:19.07.2025; Accepted: 30.08.2025)

ABSTRACT

Hypertension is a degenerative disease that is often found in society and occurs frequently. The aim of this study was to determine the effect of deep breathing relaxation techniques on reducing blood pressure in hypertensive patients at the Pampang Community Health Center. This research uses an experimental design with this type of research design being Pretest-Posttest observation. The technique used was providing instructions and exercises regarding deep breathing realization techniques to the intervention group and the control group as a comparison. The number of respondents was 30 people consisting of 15 respondents in each group, the intervention group was given deep breathing relaxation techniques and the control group was given no treatment. The results of the paired samples t-test in the intervention group, the difference between pretest and posttest systolic blood pressure was 2,000 mmHg, with a value of $P=0.01$ ($P<0.05$) and diastolic blood pressure, the difference between pretest and posttest was 1,600 mmHg, with a value of $P=0.01$ ($P<0.05$). Meanwhile, in the control group, the difference between systolic blood pressure and pretest and posttest was 0.133 mmHg, with a P value = <0.001 ($P>0.05$) and diastolic blood pressure, the difference between pretest and posttest was 0.4667 mmHg, with a P value = 0.192 ($P>0.05$). It can be concluded that the deep breathing relaxation technique has been proven to have a significant effect on reducing systolic and diastolic blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: Hypertension, Deep breathing relaxation technique

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degenerative yang banyak dijumpai dimasyarakat dan sering muncul. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas pampang. Penelitian ini menggunakan desain eksperimental dengan jenis desain penelitian ini observasi Pretest-Posttes. Teknik yang digunakan adalah pemeberian instruksi dan latihan mengenai teknik realasasi nafas dalam kepada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebagai perbandingan. Jumlah responden 30 orang yang terdiri dari 15 responden setiap kelompok, kelompok intervensi diberikan teknik relaksasi nafas dalam dan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Hasil uji paired samples t-test pada kelompok intervensi tekanan darah sistolik selisih pretest dan posttest sebesar 2.000 mmHg, dengan nilai $P=0.01$ ($P<0.05$) dan tekanan darah diastolic selisih pretest dan posttest sebesar 1.600 mmHg, dengan nilai $P=0.01$ ($P<0.05$). Sedangkan kelompok kontrol tekanan darah sistolik selisih pretest dan posttest sebesar 0.133 mmHg, dengan nilai $P= <0.001$ ($P>0.05$) dan tekanan darah diastolic selisih pretest dan posttest sebesar 0.4667 mmHg, dengan nilai $P=0.192$ ($P>0.05$). Dapat disimpulkan Teknik relaksasi napas dalam terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi.

Kata kunci: Hipetensi, Teknik relaksasi nafas dalam

Pendahuluan

Hipertensi merupakan “silent killer” yang menimbulkan fenomena gunung es. Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang angka kejadiannya cukup tinggi (Abranr 2024). Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang paling umum di negara berkembang seperti Indonesia, dimana tekanan darah tinggi sistolik sekitar 140 mmHg dan tekanan darah diastolik sekitar 90 mmHg di anggap tekanan darah orang tersebut tinggi dan berisiko mengalami gangguan Kesehatan (Muhsania Anwar 2023)

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang secara signifikan meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Angka kejadian hipertensi di dunia pada tahun 2021 diperkirakan sebanyak 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (Wulandari,2023).

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan dari kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI) tahun 2021 bahwa survei indikator Kesehatan Nasional (SIRENAS) dan di tahun 2020 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi pada penduduk usia 18 tahun keatas sebesar 32,4% (Relvan Abineno, Idauli Simbolon, 2024). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat (Lukitaningtyas,2023).

Penyebab penyakit hipertensi berasal dari beberapa faktor yaitu faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat risiko hipertensi, jenis kelamin juga sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada masa muda dan paruh baya lebih tinggi penyakit hipertensi pada laki-laki dan pada wanita lebih tinggi setelah umur 55 tahun, ketika seorang wanita mengalami menopause, riwayat keluarga dekat yang memiliki hipertensi, akan mempertinggi resiko individu terkena hipertensi pada keturunannya, konsumsi garam berlebih pengaruh asupan garam (natrium) terhadap tekanan darah tinggi terjadi melalui peningkatan volume plasma darah dan tekanan darah.

Berdasarkan konsep keperawatan, penurunan tekanan darah pada hipertensi dapat menggunakan penatalaksanaan dengan penerapan non farmakologis sebagai upaya pengobatan hipertensi salah satunya relaksasi nafas dalam. Relaksasi nafas dalam merupakan tindakan yang mampu membuat tubuh menjadi tenang dan menimbulkan relaksasi bagi pasien. Dengan teknik melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal), dan menghembuskan nafas secara perlahan. Relaksasi nafas dalam mampu meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah. (Wahyudi, J.T. 2024).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan yanti Anggraini (2020) menemukan bahwa adanya pengaruh teknik relaksasi tarik nafas dalam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD UKI dan Puskesmas Kelurahan Cawang dengan p-value 0.000 (<0.05) dimana sebelum terapi tehnik relaksasi tarik nafas dalam, tekanan darah sistolik mayoritas pada hipertensi stage 2 sebanyak 56.7% dan tekanan darah diastolik mayoritas pada hipertensi stage 1 sebanyak 36.7%. Sesudah dilakukan intervensi, tekanan darah sistolik turun menjadi normal sebanyak 56.7% dan diastolik turun menjadi normal sebanyak 76.7%.

Berdasarkan data penderita hipertensi di wilayah Kerja Puskesmas Pampang pada tahun 2021, 1.571 orang, pada tahun 2022 9.558 orang, pada tahun 2023 11.977 orang dan pada tahun 2024 periode januari sampai dengan maret 333 orang (Sumber Profil Puskesmas Pampang Makassar).

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain eksperimental, penelitian ini menggunakan observasi Pretest-Posttest. Rancangan yang digunakan adalah adalah two group pre test – post test. Teknik yang digunakan adalah pemberiian instruksi dan latihan mengenai teknik realisasi nafas dalam kepada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebagai perbandingan. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel independent yaitu pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dan variabel dependen yaitu tekanan darah penyakit hipertensi, kedua kelompok dilakukan prettest, pada kelompok intervensi diberikan relaksasi nafas dalam selama 7 menit dan pada kelompok kontrol tidak diberikan relaksasi nafas dalam, kemudian akan dilakukan posstest pada kedua kelompok untuk membandingkan kedua kelompok. Lokasi penelitian ini di Puskesmas Pampang Makassar dan waktu penelitian dimulai pada bulan juli 2024. Populasi penelitian ini sebanyak 30 responden yang terdiri dari 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol. Penelitian ini sudah lulus uji etik dengan nomorr 156/STIKES-NH/KEPK/VI/2024 di sekolah tinggi kesehatan nani hasanuddin.

Hasil

1. Karakteristik responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia

	Variabel	Ferekuensi	Persentase (%)	P Value
Usia	35-40 Tahun	3	10%	10,0
	41-50 Tahun	6	20%	20,0
	51-60 Tahun	5	16,7%	16,7
	61-70 Tahun	16	53,3%	53,3
	Total	30	100%	100,0

Berdasarkan table 1.1 memperlihatkan bawah mayoritas usia responden yaitu dalam usia 35-40 tahun sejumlah 3 orang (10%), usia 41-50 tahun sejumlah 6 orang (20%), usia 51-60 tahun sejumlah 5 orang (16,7%), usia 61-70 tahun sejumlah 16 orang (53,3%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Variabel	Ferekuensi	(%)	P Value
	Laki-laki	2	6,7	6,7
	Perempuan	28	93,3	93,3
	Total	30	100,0	100,0

Sesuai dengan tabel 1.2 memperlihatkan variabel jenis kelamin lebih banyak yang berjenis kelamin perempuan yakni 28 orang (93,9%) dibandingkan laki-laki 2 orang (6,7%).

2. Analisis Univariat

Tabel 3 Tekanan darah pre test sebelum diberikan teknik rileksasi nafas dalam.

Variabel	Kelompok	
	Intervensi	Kontrol
Pre Sistolik		
Mean	152,80	155,93
Min	142	146
Max	169	170
Sd	8,537	7,620
CI 95%	148,07;157,53	151,71;160,15
Pre Diastolik		
Mean	97,53	99,20
Min	92	90
Max	142	110
Sd	5,317	6,816
CI 95%	94,59;100,48	95,43;102,97

Tabel 3 mengenai rata-rata tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi untuk kelompok intervensi serta kontrol sebelum diberikan teknik relaksasi nafas dalam, untuk kelompok intervensi yang sudah diberi perlakuan teknik relaksasi nafas dalam mempunyai nilai rata-rata tekanan darah prehistolik senilai 152,80 mmHG dengan sd 8,537, nilai minimal yakni 142 mmHG, serta nilai maksimal yakni 169 mmHG. Lalu untuk kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan rata-rata tekanan darah resistoliknya yaitu senilai 155,93 mmHG, dengan sd 7,620, nilai minimal yakni 126 mmHG serta nilai maksimal yakni 170 mmHG, dengan sd 7,620, nilai minimal yakni 126 mmHG serta nilai maksimal yakni 170 mmHG. Rata-rata tekanan darah pre diastolik pada kelompok intervensi rata-rata 97,53 mmHg, dengan sd 5,317, nilai minimal 92 dan maksimal 142 mmHg, sedangkan pada kelompok kontrol tekanan darah pre diastolik senilai 99,20, dengan sd 6,816, nilai minimal 90 dan nilai maksimal 110 mmHG.

Tabel 4. Tekanan Darah Post Test Sesudah Diberikan Teknik Rileksasi Nafas Dalam

Variabel	Kelompok	
	Intervensi	Kontrol
Post Sistolik		
Mean	150,80	155,80
Min	140	146
Max	167	170
Sd	8,554	7,571
CI 95%	146,06;155,54	151,61;159,99

Post Diastolik

Mean	95,93	98,73
Min	90	90
Max	108	109
Sd	5,391	6,497
CI 95%	92,95;98,92	95,14;102,33

Tabel 4 tentang rata-rata tekanan darah post test sistolik pada pasien hipertensi kelompok intervensi rata-rata senilai 150,80 mmHg dengan standar deviasi 8,554 nilai minimal 140 mmHg dan maksimal 167 mmHg. Rata-rata tekanan darah post diastolik senilai 95, 93 mmHg dengan standar deviasi 5,391 nilai minimal 90 dan maksimal 108 mmHg. Rata-rata tekanan darah post test diastolik pada kelompok kontrol rata-ratanya senilai 155,80 mmHg dengan standar deviasi 7,571 nilai minimal 146 dan maksimal 170 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik post test rata-ratanya senilai 98,73 mmHg dengan standar deviasi 6,497, nilai minimal 90 mmHg dan maksimal 109 mmHg. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok kontrol.

3. Analisis Bivariat

Tabel 5 Analisa Perbedaan Tekanan Darah Pre Test Dan Post Test Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Kelompok Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol (N=30)

Variabel	Mean	Sd	P Value
Intervensi			
Pretes-Posttest Sistolik	2,000	0,845	<0,001
Pretes-Posttest Diastolik	1,600	0,632	<0,001
Kontrol			
Pretes-Posttest Sistolik	0,133	0,352	0,164
Pretes-Posttest Diastolik	0,467	0,516	0,004

Tabel 5 Untuk kelompok Intervensi pre test - post test sistolik rata-rata perbedaan (Mean) antara tekanan darah sistolik pre-test dan post-test adalah 2.000 dengan deviasi standar (Std. Deviation) senilai 0.845 dan nilai p (Sig. (2-tailed)) yaitu kurang dari 0.001. Hasil ini menyimpulkan jika ada peningkatan yang signifikan pada tekanan darah sistolik sesudah dilakukan intervensi. Nilai p yang kurang dari 0,001 memperlihatkan jika terdapat perbedaan sangat signifikan dari segi statistik, dengan memiliki rata-rata peningkatan 2 mmHG serta standar deviasi 0,845. Sedangkan pada pre test - post test diastolic rata-rata perbedaan (Mean) antara tekanan darah diastolik pre test dan post-test adalah 1.600 dengan deviasi standar (Std. Deviation) senilai 0.632 dan nilai p (Sig. (2-tailed)) adalah kurang dari 0.001. Nilai p kurang dari 0,001 yang memperlihatkan jika perbedaan ini juga begitu signifikan dari segi statistik, dengan rata-rata peningkatan senilai 1,6 mmHG serta standar deviasi 0,632. Untuk hasil penelitian statistik dengan uji paired samples Test, kelompok kontrol pre test - post test sistolik rata-rata perbedaan (Mean) antara tekanan darah sistolik pre-test dan post-test adalah 0.133 dengan deviasi standar (Std. Deviation) senilai 0,352 dan nilai p (Sig. (2-tailed)) adalah 0.164, pada kelompok kontrol, tidak terdapat perubahan yang signifikan dalam tekanan darah sistolik setelah periode waktu yang sama. Nilai p senilai 0.164 memperlihatkan bahwa perbedaan ini tidak signifikan secara statistik. Rata-rata perubahan hanya senilai 0.133 mmHg dengan standar deviasi 0.352. Sedangkan pada pre test - post test Diastolik rata-rata perbedaan (Mean) antara tekanan darah diastolik pre-test dan post-test adalah 0.467 dengan deviasi standar (Std. Deviation) senilai 0.516 dan nilai p (Sig. (2-tailed)) adalah 0.004, meskipun terdapat peningkatan kecil dalam tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol, hasil ini memperlihatkan perbedaan yang signifikan secara statistik, dengan nilai p senilai 0.004. Rata-rata peningkatan adalah 0.467 mmHg dengan standar deviasi 0.516.

Tabel 6 Analisis Perbedaan Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Teknik Relaksi Nafas Dalam Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol (N=30)

Variabel	Mean	(SD)	P
Tekanan darah sistolik			
Intervensi	2,000	84,515	<,001
Kontrol	0,133	35,187	<,001
Tekanan darah diastolic			
Intervensi	1,600	63,246	<,001
Kontrol	0,4667	51,640	<0,001

Berdasarkan tabel 6 terdapat perbedaan rata-rata tekanan pada darah sistolik serta diastolik antara kelompok yang dilakukan intervensi serta terhadap kelompok kontrol sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam, Kelompok Intervensi: Mean = 2,000; SD = 84,515; P-value < 0,001, sedangkan

kelompok Kontrol: Mean = 0,133; SD = 35,187; P-value < 0,001. Tekanan darah sistolik untuk kelompok intervensi memperlihatkan perubahan rata-rata 2,000 dengan standar deviasi 84,515. Nilai p yang begitu kecil (<0,001) memperlihatkan jika perbedaan ini begitu signifikan dari segi statistik. Sebaliknya, kelompok kontrol memperlihatkan perubahan rata-rata yang jauh lebih kecil senilai 0,133 dengan standar deviasi 35,187. Namun, p-value yang juga <0,001 memperlihatkan jika perubahan ini juga signifikan dari segi statistik.

Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik untuk kelompok intervensi serta kontrol yakni kelompok intervensi memiliki nilai Mean = 1,600; SD = 63,246; P-value < 0,001, kelompok Kontrol yaitu Mean = 0,4667; SD = 51,640; P-value < 0,001. Pada tekanan darah diastolik, kelompok intervensi memperlihatkan perubahan rata-rata senilai 1,600 dengan standar deviasi 63,246. Nilai p yang sangat kecil (<0,001) kembali memperlihatkan bahwa perbedaan ini sangat signifikan secara statistik.

Untuk kelompok kontrol, perubahan rata-rata senilai 0,4667 dengan standar deviasi 51,640 dan p-value <0,001 memperlihatkan adanya perubahan yang signifikan secara statistik, meskipun perubahan ini lebih kecil dibandingkan dengan kelompok intervensi.

Pembahasan

Dalam penelitian ini sama dengan penelitian agnes yulianda (2023) menyebutkan bahwa perempuan paling banyak menderita hipertensi (75,0%) tingginya hipertensi pada perempuan diakibatkan oleh beberapa faktor seperti faktor hormonl yaitu berkurangnya hormon estrogen pada perempuan yang telah mengalami menopause sehingga memicu meningkatkan tekanan darah dan dipengaruhi oleh faktor fisiologi. Responden yang paling banyak usia 61-70 tahun sebesar (53,3%). Hasil ini sejalan dengan penelitian agnes yulianda (2023) menyebutkan bahwa usia penderita hipertensi paling banyak pada usia 61-70 tahun (43,8%).

Penatalaksanaan non farmakologis pengobatan relaksasi nafas dalam buat merendahkan tekanan darah pada pengidap hipertensi diseleksi sebab pengobatan relaksasi napas dalam bisa dicoba secara mandiri, relative gampang dicoba dar pada pengobatan non farmakologis yang lain, tidak memerlukan waktu lama buat pengobatan serta sanggup kurangi akibat kurang baik dari pengobatan farmakologis untuk pengidap hipertensi (Julidia Safitri Parinduri, 2020).

Hasi pengukuran uji statistic dengan uji paired samples test nilsi p value yang di hasilkan tekanan darah pasien hipertensi di puskesmas pampang makassar, Selisih tekanan darah sistolik kelompok perilaku pretest dan posttests sebesar 2.000 mmHg. Hasil uji paired sampel t-test didapatkan nilai tekanan darah sistolik pretest dan posttest perlakuan teknik relaksasi napas dalam $P=0.01$ ($P<0,05$).

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada kelompok kontrol tidak diberikan relaksasi nafas dalam, Selisih dari tekanan darah sistolik kelompok kontrol pretest dan posttetst tanpa perlakuan teknik relaksasi napas dalam sebesar 0,133 mmHg di dapatkan nilai tekanan darah sistolik pretest dan posttest $P=<0,001$ ($P>0,05$). Dan pada kelompok kontrol selisih dari tekanan darah diastolik kelompok kontrol pretest dan posttetst tanpa perlakuan teknik relaksasi napas dalam sebesar 0,4667 mmHg, hasil uji paired sampel t-test didapatkan nilai tekanan darah diastolik pretest-posttest didapatkan nilai $P= 0,192$ ($P>0,05$).

Hal ini sejalan dengan penelitian Dian islamati Tandialo & Safruddin (2022) menunjukkan dari 30 responden didapatkan hasil pengukuran tekanan darah pada kelompok kontrol tidak diberikan relaksasi napas dalam, Selisih dari tekanan darah sistolik kelompok kontrol pretest dan posttetst tanpa perlakuan teknik relaksasi napas dalam sebesar -6,600 mmHg, Hasil uji paired sampel t-test didapatkan nilai tekanan darah sistolik pretest dan posttest $P= 0,059$ ($P>0,05$). Dan pada kelompok kontrol selisih dari tekanan darah diastolik kelompok kontrol pretest dan posttetst tanpa perlakuan teknik relaksasi napas dalam sebesar 3,400 mmHg, hasil uji paired sampel t-test didapatkan nilai tekanan darah diastolik pretest-posttest didapatkan nilai $P= 0,192$ ($P>0,05$).

Hasil pengukuran pada kelompok perlakuan diberikan teknik relaksasi napas dalam, Selisih dari tekanan darah sistolik kelompok perlakuan pretest dan posttetst sebesar 10,600 mmHg, Hasil uji paired sampel t- test didapatkan nilai tekanan darah sistolik pretest dan posttest perlakuan teknik relaksasi napas dalam $P= 0,001$ ($P<0,05$). Selisih dari tekanan darah diastolik kelompok perlakuan pretest dan posttetst sebesar 9,533 mmHg, hasil uji paired sampel t-test didapatkan nilai tekanan darah diastolik pretest dan posttest perlakuan teknik relaksasi napas dalam $P= 0,001$ ($P<0,05$).

Hal ini menunjukkan ada perbedaan rata-rata tekanan darah diastol sebelum dan sesudah diberikan Teknik Relaksasi Nafas Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kutalimbaru Tahun 2021. Terdapat pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kutalimbaru Tahun 2021. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan frekuesni tekanan darah sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) dilakukannya pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam dengan nilai signifikansi $P<0,05$.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji paired samples t-test, penelitian ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi di Puskesmas Pampang Makassar.

1. Kelompok Intervensi tekanan Darah Sistolik: Selisih pretest dan posttest sebesar 2,000 mmHg dengan nilai $P=0,01$ ($P<0,05$). Ini berarti terdapat penurunan yang signifikan pada tekanan darah sistolik setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam dan tekanan Darah Diastolik: Selisih pretest dan posttest sebesar 1,600 mmHg dengan nilai $P=0,01$ ($P<0,05$). Ini menunjukkan penurunan yang signifikan pada tekanan darah diastolik setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam.
2. Kelompok Kontrol tekanan Darah Sistolik: Selisih pretest dan posttest sebesar 0,133 mmHg dengan nilai $P=<0,001$ ($P>0,05$). Ini berarti tidak terdapat penurunan yang signifikan pada tekanan darah sistolik tanpa perlakuan teknik relaksasi napas dalam dan tekanan Darah Diastolik: Selisih pretest dan posttest sebesar 0,4667 mmHg dengan nilai $P=0,192$ ($P>0,05$). Ini menunjukkan tidak terdapat penurunan yang signifikan pada tekanan darah diastolik tanpa perlakuan teknik relaksasi napas dalam.

Ucapan Terima Kasih

Mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung dan memberikan sumbangsih atas terlaksananya proses penelitian ini diantaranya: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin Makassar, dan Pihak Puskesmas Pampang Makassar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta kepada seluruh masyarakat yang telah datang ke puskesmas pampang yang telah bersedia menjadi responden.

Referensi

- Abranr, (2024), Progressif Muscle Relaxation (Pmr) Untuk Pasien Hipertensi, No.04 <https://azramedia-indonesia.azramediaindonesia.com/index.php/sabangkaabdimas/issue/view/140>
- Akhmad Fauzy, (2019). Metode Sampling, Tangerang Selatan. 405 Halaman.(Buku)
- Bare & Smeltzer. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah Brunner & Suddart (Alih Bahasa Agung Waluyo). Edisi 8 Vol.3. Jakarta : EGC.
- Dian Islamiati T, Safruddin, & Akbar Asfar. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. Window of Nursing Journal, Vol. 3 No. 2. Hal 115 – 122. <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/won/article/view/won3202>
- Elrita tawaang. (2013). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sedang-Berat Di Ruang IRINA C BLU Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Jurnal Keperawatan, 1(1), 1-7
- Faisol, (2022), artikel https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1054/teknik-relaksasi-nafas-dalam.
- Fajri Febrini Aulia & Sri Ameliati. (2023) “Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pauh Barat Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman.” STIKes Piala Sakti Pariaman
- Joko Tri Wahyudi dan Dhia Ritaj. “Efektivitas Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Teanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Literature Review.” Journal Health Applied Science and Technology, 2(1), 48–59. DOI: 10.52523/jhast.v2i1.40
- Julianty Pradono, Nunik Kusumawardani, Rika Rachmalina. Hipertensi: Pembunuh Terselubung di Indonesia. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2020. ISBN 978-602-373-181-7.
- Julidia Safitri Parinduri, J. S. (2020). Pengaruh Tekhnik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidangkal. Indonesian Trust Health Journal, 3(2), 374–380. <https://doi.org/10.37104/ithj.v3i2.63>
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E.A. (2023). Hipertensi; Artikel Review. Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan, 2(2), 166–175.
- Wahyudi, J.T. (2024). Efektivitas Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Literature Review. Journal Health Applied Science and Technology, 2(1), 48–59.
- Muhsania Anwar, (2023), Gambaran Pengetahuan Pasien Hipertensi di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar, Vol 3. No 1, <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jimpek/issue/view/103>
- Parinduri. (2020). Pengaruh Tekhnik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidangka.
- Relvan Abineno dan Idauli Simbolon. (2024) “Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien yang Berobat di Klinik Universitas Advent Indonesia.” Nutrix Journal, 8(1), 153–160. DOI: 10.37771/nj.v8i1.1111.

- Sriyanti, S., & Fajriyah, N. N. (2022). Penerapan Terapi Non Farmakologis Teknik Relaksasi Nafas Dalam sebagai Upaya dalam Pengendalian Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. Proceeding of The 16th University Research Colloquium 2022: Mahasiswa (Student Paper Presentation), <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/2393>
- Susi Wijayanti. (2017). “Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Dr. Loekmono Hadi Kudus.” Prosiding HEFA (Health Events for All), Agustus 2017.
- WHO. 2021. Hypertension. [http.who.int/news](http://who.int/news), diakses 30 Maret 2022
- WHO, W. H. O. (2023). Hypertension. March. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Wulandari, A., Sari, S.A., & Ludiana, L. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. Jurnal Cendikia Muda,