



Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandala Waluya

ISSN : 2809-3151

DOI : <https://doi.org/10.54883/28093151.v3i1.53>

<http://ejournal.umw.ac.id/jikmw>



Pengaruh Latihan Nafas dalam terhadap Tingkat Stres pada Lansia Hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka

Cici Yusnayanti, Lisnawati, Indra

Prodi Keperawatan dan Ners Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Data lansia hipertensi yang mengalami stres berdasarkan hasil observasi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka sebanyak 22 orang dengan kriteria lansia yang mengalami stres ringan sebanyak 7 orang (31,8%), stres sedang sebanyak 12 orang (54,5%), dan stres berat sebanyak 3 orang (13,6%). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh latihan nafas dalam terhadap tingkat stres pada lansia Hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka.

Penelitian ini menggunakan metode *pre eksperimen* dengan desain *one group pre* dan *post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah 22 lansia yang mengalami stres di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka. Sementara sampelnya adalah berjumlah 21 orang yang diambil menggunakan rumus Slovin.

Hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa hasil uji statistik didapatkan nilai mean pre test 21.48 dan nilai standar deviasi 3,790 sedangkan nilai mean *post test* 17.81 dan nilai standar deviasi 2,713 dengan signifikan $0,000 < 0,05$ maka H_0 Diterima dan H_0 ditolak yang berarti Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Latihan Nafas Dalam Terhadap Tingkat Stres Pada Lansia Hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka.

Saran seperlunya bagi petugas kesehatan untuk melakukan Latihan Nafas Dalam di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka agar penelitian ini dijadikan sebagai informasi mengenai penanganan pada lansia yang mengalami stres pada penderita hipertensi.

Kata Kunci : *Stres, Latihan Nafas, Hipertensi, Lansia*

The Effect of Deep Breathing Exercises on Stress Levels in the Elderly with Hypertension in Lalomba Village Kolaka Public Health Center Kolaka Regency

ABSTRACT

Based on the results of observations in Lalomba Village, Kolaka Public Health Center, Kolaka Regency, the data shows that there are 22 elderly with hypertension experiencing stress, consisting of 7 (31.8%) people with mild stress, 12 (54.5%) people with moderate stress, and 3 (13.6%) people with severe stress. This study aimed to determine the effect of deep breathing exercises on stress levels in the elderly with hypertension in Lalomba Village, Kolaka Public Health Center, Kolaka Regency.

This study used a pre-experimental method with a one-group pre and post-test design. The population in this study was elderly people who experienced stress in Lalomba Village, Kolaka Public Health Center, Kolaka Regency. Meanwhile the sample was taken using the Slovin formula, totaling 21 respondents.

The results of statistical tests using the Wilcoxon Test showed that the mean pre-test value was 21.48, and the standard deviation value was 3.790. Meanwhile, the post-test mean value was 17.81, and the standard deviation value was 2.713 with a significance of $0.000 < 0.05$. thus, H_a was accepted, and H_0 was rejected. It can be concluded that there was an effect of deep breathing exercises on stress levels in the elderly with hypertension in Lalomba Village, Kolaka Public Health Center, Kolaka Regency. As a suggestion, it is necessary for health workers to do deep breathing exercises in Lalomba Village, Kolaka Health Center, Kolaka Regency so that this study can be used as information about handling elderly people who experience stress in people with hypertension.

Keywords : *Stress, Breathing exetcses, Hypertension, Elderly*

Penulis Korespondensi :
Cici Yusnayanti
Universitas Mandala Waluya
cicistikesmw@gmail.com
Hp : 082187739789

Info Artikel :
Submitted : 26 Juni 2023
Revised : 27 Juni 2023
Accepted : 27 Juni 2023
Published : 30 Juni 2023

PENDAHULUAN

Stres dalam arti secara umum adalah perasaan tertekan, cemas dan tegang. Dalam bahasa sehari-hari stres dikenal sebagai stimulus atau respon yang menuntut individu untuk melakukan penyesuaian. Stres juga diartikan kondisi yang disebabkan oleh interaksi antara individu dengan lingkungan, menimbulkan persepsi jarak antara tuntutan-tuntutan yang berasal dari situasi yang bersumber pada sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang (Manurung, 2016).

Kondisi fisik lingkungan dan sosial yang merupakan penyebab dari kondisi stres disebut dengan *stressor*. *Stressor* adalah faktor-faktor dalam kehidupan manusia yang mengakibatkan terjadinya respon stres yang berasal dari berbagai sumber, baik dari kondisi fisik, psikologis, maupun sosial dan juga muncul pada situasi kerja, di rumah, dalam kehidupan sosial, dan lingkungan lainnya (Manurung, 2016).

Stres dapat berpengaruh pada kesehatan dengan dua cara. Pertama, perubahan yang diakibatkan oleh stres secara langsung mempengaruhi fisik sistem tubuh yang dapat mempengaruhi kesehatan. Kedua, secara tidak langsung stres mempengaruhi perilaku individu sehingga menyebabkan timbulnya penyakit atau memperburuk kondisi yang sudah ada. Kondisi dari stres memiliki dua aspek: fisik/biologis (melibatkan materi atau tantangan yang menggunakan fisik) dan psikologis (melibatkan bagaimana individu memandang situasi dalam hidup mereka) (Manurung, 2016).

Pada aspek biologis ada beberapa gejala fisik yang dirasakan ketika seseorang sedang mengalami stres, diantaranya

adalah sakit kepala yang berlebihan, tidur menjadi tidak nyenyak, gangguan pencernaan, hilangnya nafsu makan, gangguan kulit, dan produksi berlebihan di seluruh tubuh. Sedangkan pada aspek psikologis ada tiga aspek yang dirasakan ketika seseorang sedang mengalami stres. Ketiga gejala tersebut adalah gejala kognisi (gangguan daya ingat), gejala emosi, gejala tingkah laku (Manurung, 2016).

Peranan stres sebagai faktor penyebab hipertensi tidak dapat diragukan lagi. Stres dapat meningkatkan tekanan darah dalam jangka waktu yang pendek, dengan cara mengaktifkan otak dan sistem saraf yang biasanya mengendalikan tekanan darah secara otomatis.

Tekanan darah tinggi dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya adalah stres. Stres merupakan suatu respon spesifik dari tubuh terhadap setiap tekanan atau tuntutan yang mungkin muncul, baik dari kondisi yang menyenangkan maupun tidak. Pada hipertensi jantung akan memompa darah keseluruhan tubuh dengan tekanan yang sangat tinggi, salah satu faktornya adalah karena stres. Hubungan antara stres dan hipertensi primer diduga oleh aktivitas saraf simpatik melalui (*katekolamin, kortisol, vasopressin, encopresis, endorphin* dan *aldosteron*) yang dapat meningkatkan tekanan darah yang intermitten. Apabila stres menjadi berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menetap tinggi. Peningkatan tekanan darah sering intermitten pada awal perjalanan penyakit, bahkan pada kasus yang sudah tegak diagnosisnya sangat berfluktuasi sebagai akibat dari respon

terhadap stres emosional dan aktivitas fisik (Ramdani, dkk., 2017).

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg berdasarkan dua kali pengukuran atau lebih (Sylvia & Lorraine, (2015). Terjadinya hipertensi pada lansia disebabkan oleh beberapa perubahan diantaranya kehilangan elastisitas pembuluh darah yang diakibatkan oleh kurangnya efektivitas pembuluh darah perifer untuk oksigen, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer, katup jantung menebal dan menjadi kaku serta berkurangnya kemampuan jantung memompa darah (Aspiani, 2014).

Hipertensi menjadi masalah global, tidak hanya di negara barat tetapi juga di Indonesia. Badan penelitian kesehatan dunia WHO tahun 2012 menunjukkan diseluruh dunia sekitar 982 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan wanita 26,1% wanita. Hipertensi juga menyebabkan 1,5 juta kematian pertahun di Wilayah Asia Tenggara. Bahkan, diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 miliar atau 29,2% menjelang tahun 2025 (Aini, 2017).

Penyakit terbanyak pada usia lanjut berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 adalah hipertensi, dengan prevalensi 55,23% pada usia 55 - 64 tahun, 63,22% pada usia 65 -74 tahun dan 69,53 pada usia \geq 75 tahun (Risesdas Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, jumlah kasus hipertensi tahun 2015 sebanyak 39.977 kasus dengan prevalensi (1.59%), tahun 2016 sebanyak 37.036 kasus dengan

prevalensi (1,60%), tahun 2017 sebanyak 54.127 (Dinkes Provinsi Sultra 2017).

Lansia dengan hipertensi rata - rata mengalami stres, sehingga hipertensi perlu mendapatkan terapi yang dikelompokkan dalam terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologis yaitu terapi dengan menggunakan obat - obat antihipertensi. Ada beberapa golongan obat antihipertensi diantaranya diuretik, penghambat adrenergik, vasodilator langsung, antagonis kalsium, dan penghambat *renin-angiotensin*, namun terapi ini memiliki efek samping yang berbeda-beda pada setiap golongannya (Widyastuti, 2015).

Untuk terapi nonfarmakologi bisa dilakukan dengan cara mengurangi asupan garam, meningkatkan konsumsi buah dan sayur, mengurangi lemak jenuh dengan mengkonsumsi susu rendah lemak, menurunkan berat badan berlebih, olahraga secara teratur, hindari mengkonsumsi alkohol serta berhenti merokok (Widyastuti, 2015).

Selain itu penanganan secara non – farmakologi sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktekan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Penanganan non – farmakologis juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya tidak seperti penanganan farmakologis. Sehingga masyarakat lebih menyukai penanganan secara non – farmakologis dari pada secara farmakologis (Kaplan dkk., 2010).

Dalam konsep keperawatan, penurunan tekanan darah pada hipertensi dapat menggunakan penatalaksanaan dengan penerapan non farmakologi, salah satunya teknik nafas dalam. Menurut

Audah (2011) bernafas dengan cara dan pengendalian yang baik mampu memberikan relaksasi serta mengurangi stres. Teknik relaksasi merupakan salah satu bentuk manajemen stress dalam upaya melakukan modifikasi gaya hidup. Teknik relaksasi (non - farmakologis) yang tepat adalah relaksasi otot progresif, latihan autogenik, pernafasan dan visualisasi (Harmarno, 2010). Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu terapi relaksasi yang mampu membuat tubuh menjadi lebih tenang dan harmonis, serta mampu memberdayakan tubuhnya untuk mengatasi gangguan yang menyerangnya. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu teknik untuk melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah.

Penatalaksanaan non – farmakologis terapi relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dipilih karena terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relative mudah dilakukan daripada terapi non – farmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi dan mampu mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Suwardianto, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo & Dharmawati (2012) didapatkan hasil bahwa ada pengaruh teknik relaksasi pernafasan terhadap respon stres pada pasien hipertensi di RSUD RA Kartini Jepara dengan nilai signifikansi 0,000 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan

ada pengaruh latihan nafas dalam terhadap perubahan tingkat stres pada lansia.

Serta penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk.(2013) bahwa didapatnya hasil nilai yang signifikan terhadap tekanan darah sistol dan diastol setelah diberi perlakuan sehingga dapat disimpulkan bahwa, latihan napas dalam berpengaruh terhadap pola tekanan darah pada pasien hipertensi.

Menurut Ward (2009) latihan napas dalam dapat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah dimana latihan napas dalam akan mampu memberikan relaksasi, pada keadaan rileks tersebut pembuluh darah akan melebar sehingga sirkulasi darah menjadi lancar, tekanan vena sentral (*Central Venous Pressure*) menurun, dan kerja jantung menjadi optimal, penurunan CVP akan diikuti dengan penurunan curah jantung, dan tekanan arteri rerata. Penurunan volume darah dan curah jantung yang terjadi dapat menyebabkan tekanan darah menjadi turun.

Menurut Muttaqin (2009) latihan napas dalam dapat berpengaruh dalam penurunan stres, dalam latihan napas dalam tubuh akan mengalami fase istirahat, pada saat itulah tubuh akan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, bekerjanya saraf parasimpatis menyebabkan terjadinya penurunan detak jantung, laju pernafasan, dan tekanan darah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh penulis, didapatkan bahwa jumlah lansia sebanyak 60 orang, dimana sebanyak 30 lansia mengalami hipertensi, dari 30 lansia hipertensi didapatkan 22 lansia yang mengalami stres. Data ini didapatkan

berdasarkan pengukuran untuk melihat stres pada lansia hipertensi. Dari hasil observasi pada lansia yang mengalami stres dari 22 lansia, yang mengalami stres ringan sebanyak 7 orang, stres sedang sebanyak 12 orang, dan stres berat sebanyak 3 orang. Ketika penulis menanyakan mengenai penanganan menghilangkan perasaan stres dan penurunan tekanan darah dengan menggunakan latihan napas dalam, mereka mengatakan belum pernah melakukannya dan juga lansia mengatakan sebelumnya belum pernah diberikan bentuk terapi untuk penanganan tentang stress, hanya dengan pemberian obat dari petugas puskesmas. Selain itu, mereka tidak mengetahui bahwa manfaat dari latihan napas dalam dapat menghilangkan stres bahkan menurunkan tekanan darah.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan pendekatan Pre Eksperimental dengan bentuk desain yang dipakai adalah *one group pre and post test design*. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka pada tanggal 29 Juni – 24 Juli 2020.

Pada penelitian ini, populasinya adalah penderita lansia hipertensi yang mengalami stres di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka sebanyak 22 orang.

Responden yang dijadikan sebagai subyek penelitian baik harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

- a) Bersedia untuk menjadiresponden.
- b) Lansia yang mengalami hipertensi.
- c) Lansia dengan stres.
- d) Lansia dengan umur 60 – 74 tahun.

2. Kriteria eksklusi

- a) Lansia yang mengalami gangguan pendengaran.
- b) Lansia yang tidak kooperatif.
- c) Lansia yang tidak bersedia menjadi responden.
- d) Lansia yang tidak mengikuti keseluruhan rangkaian pemberian terapi.
- e) Lansia yang mengalami gangguan pernapasan.
- f) Lansia yang berumur >74 tahun.

Proses pengambilan jumlah sampel ini menggunakan rumus slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1+N (d^2)}$$

Keterangan:

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d : Tingkat ketepatan (0,05)

Dari hasil kalkulasi diperoleh sampel sebanyak 21 orang pada lansia hipertensi yang mengalami stres yang semuanya memenuhi kriteria menjadi responden.

Data primer pada penelitian ini adalah skor stres, adapun cara pengumpulan data primernya sebagai berikut :

- a) Pre-test dilakukan sebelum diberikan intervensi pertama, untuk mengukur skor stres dengan menggunakan kuesioner DASS 42 (*Depression Anxiety Stress Scale 42*).
- b) Selanjutnya dilakukan intervensi terapi latihan napas dalam sebanyak 1 kali pada tiap-tiap lansia, dan intervensi dilakukan oleh peneliti.
- c) Post test akan dilakukan setelah diberikan intervensi.

Pengolahan data yang diperoleh diolah menggunakan komputerisasi dengan menggunakan program SPSS Statistik 23.

- a) *Analisis Univariat*. Analisis univariat dilakukan terhadap setiap variabel dan hasil penelitian. Analisa ini menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel yang diteliti disertai penjelasan.
- b) *Analisis Bivariat*. Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependent dengan skala data numerik, yaitu latihan nafas dalam terhadap tingkat stres pada lansia hipertensi. Jika distribusi data normal ($p\text{-value} > \alpha$ (0,05), maka uji statistik yang digunakan adalah yaitu *Paired Sample t – Test*.

Pengambilan kesimpulan dari pengujian hipotesis dengan tingkat kepercayaan atau *Confidence Interval* (CI) 95% adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $p\text{-value} \leq \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- b) Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $p\text{-value} \geq \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menjelaskan pengaruh latihan nafas dalam terhadap tingkat stres pada lansia hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka yang dilaksanakan pada tanggal 29 Juni sampai 24 Juli 2020. Jumlah lansia Hipertensi yang mengalami stres sebanyak 21 orang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Karakteristik Responden

Distribusi responden menurut Jenis Kelamin dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	9	42,9
2	Perempuan	12	57,1
Total		21	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 21 responden yang memiliki jenis kelamin laki - laki berjumlah 9 orang (42,9%) dan responden yang memiliki jenis kelamin perempuan berjumlah 12 orang (57,1%).

Distribusi responden menurut kelompok umur dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kelompok umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	60–74	21	100
2	75–90	-	0
Total		21	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 21 responden kelompok umur terbanyak yaitu berada pada umur 60 - 74 tahun dengan jumlah responden 21 orang (100%) dan untuk kelompok 75 - 90 dengan jumlah responden tidak ada (0%).

Distribusi responden menurut pendidikan dapat dilihat pada tabel 3 :

Tabel 3. Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	SD	10	47,6
2	SLTP	6	28,6
3	SLTA	4	19,0
4	PT	1	4,8
Total		21	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 28 responden yang tamat Pendidikan SD berjumlah 10 orang (47,6%), tamat Pendidikan SLTP berjumlah 6 orang (28,6%), tamat Pendidikan SLTA berjumlah 4 orang (19,0%), dan tamat Pendidikan PT berjumlah 1 orang (4,8%).

2. Analisis Univariat

Distribusi tingkat stres responden sebelum dan sesudah diberikan Latihan Napas Dalam dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Skala tingkat stres sebelum dan sesudah diberikan latihan nafas dalam

Tingkat stress	Ringan	Sedang	Berat	Mean
Pre test	6	12	3	21,48
Post test	16	5	-	17,81

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa dari 21 responden diperoleh jumlah rata - rata penderita stres sebelum diberikan latihan nafas dalam adalah 21.48. Dimana jumlah penderita stres kategori ringan 6 orang (28,6%), penderita stres kategori sedang 14 orang (57,1%). Dan penderita stres kategori berat 3 orang (14,3%).

Sedangkan jumlah rata-rata penderita stres setelah diberikan Latihan Napas Dalam adalah 17.81. Dimana jumlah penderita stres ringan 16 orang (76,2 %) dan penderita stres sedang 5 orang (23,8%).

3. Analisis Bivariat

Tabel 5. Uji normalitas data

Tingkat Stres	P-Value	α	Kesimpulan
Sebelum diberikan Latihan Napas Dalam	0,073	0,05	Normal
Setelah diberikan Latihan Napas Dalam	0,002	0,05	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 5 menunjukan bahwa hasil penelitian dilakukan uji normalitas mengenai data pengaruh latihan nafas dalam menggunakan uji *Shapiro-wilk*, sebelum diberikan perlakuan diperoleh *p-value* 0,073 > 0,05, dan sesudah diberikan perlakuan diperoleh *p-value* 0,002 < 0,05 dengan kesimpulan bahwa distribusi

kelompok data adalah tidak normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji statistik wilcoxon.

Tabel 6. Pengaruh latihan nafas dalam terhadap penurunan stres pada lansia penderita hipertensi

Pengaruh Latihan Nafas Dalam	p-value	α	Kesimpulan
Pre Test – Post Test	0,000	0,05	H ₀ Ditolak

Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil uji statistik didapatkan nilai signifikan 0,000 < 0,05. Dengan Kesimpulan H₀ ditolak, Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan nafas dalam terhadap penurunan stres pada lansia penderita hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka.

PEMBAHASAN

Stres adalah kondisi yang disebabkan oleh interaksi antara individu dengan lingkungan, menimbulkan persepsi jarak antara tuntutan-tuntutan yang berasal dari situasi yang bersumber pada sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang (Hidayat, 2009). Peranan stres sebagai faktor penyebab hipertensi tidak dapat diragukan lagi. Stres dapat meningkatkan tekanan darah dalam jangka waktu yang pendek, dengan cara mengaktifkan otak dan sistem saraf yang biasanya mengendalikan tekanan darah secara otomatis.

Terapi non farmakologis harus dilaksanakan oleh semua pasien hipertensi yang mengalami stres baik ringan, sedang, bahkan berat dengan tujuan menurunkan tingkat stresnya serta mengendalikan faktor - faktor resiko serta penyakit lain. Salah satu terapi non farmakologis untuk

menurunkan tingkat stress yakni dengan terapi latihan napas dalam.

Latihan nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas dalam (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana cara menghembuskan napas secara perlahan, dimana energi dapat dihasilkan ketika kita melakukan latihan napas dalam karena pada saat kita menghembuskan napas, kita mengeluarkan zat karbondioksida sebagai kotoran hasil pembakaran dan ketika kita menghirup kembali, oksigen yang diperlukan tubuh untuk membersihkan darah masuk.

Secara fisiologis latihan napas dalam dapat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah dimana latihan napas dalam dengan cara memberikan relaksasi, pada keadaan rileks tersebut pembuluh darah akan melebar sehingga sirkulasi darah menjadi lancar, tekanan vena sentral (*central venous pressure*) menurun, dan kerja jantung menjadi optimal.

Serta secara fisiologis latihan napas dalam dapat juga berpengaruh dalam penurunan stres, dimana dalam latihan napas dalam tubuh secara tidak langsung mengalami fase istirahat, pada saat itulah tubuh akan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, dimana saraf parasimpatis akan menyebabkan terjadinya penurunan detak jantung, laju pernafasan, dan tekanan darah.

Tingkat stres pada lanjut usia berdasarkan distribusi responden menurut jenis kelamin didapatkan hasil bahwa lansia perempuan lebih banyak mengalami stres dibandingkan lansia laki – laki dengan

jumlah lansia perempuan sebanyak 12 (57,1%) orang dan lansia laki – laki 9 (42,9%) orang, hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan hormon antara perempuan dan laki – laki dan Stressor pada perempuan dilaporkan terkait dengan masalah kesehatan dan keluarga dimana akan lebih mudah merasakan cemas, perasaan bersalah, gangguan tidur, serta gangguan makan.

Berdasarkan analisis univariat menunjukkan bahwa dari 21 responden diperoleh jumlah rata - rata penderita stres sebelum diberikan terapi latihan nafas dalam adalah 21.48. Jumlah penderita stres kategori ringan 6 (28,6%), penderita stres kategori sedang 14 (57,1%) orang. Penderita stres kategori berat 3 (14,3%). Sedangkan jumlah rata - rata penderita stres setelah diberikan Latihan Nafas Dalam adalah 17.81. Jumlah penderita stres ringan 16 (76,2%) dan penderita stres sedang 5 (23,8%) orang.

Responden yang mengalami penurunan tingkat stres yakni dari stres kategori berat menjadi stres kategori sedang terdapat 3 responden, serta dari stres kategori sedang menjadi stres kategori ringan terdapat 10 responden, dikarenakan responden selalu mengikuti prosedur terapi latihan nafas dalam secara benar, tepat dan rutin yang diberikan selama 20 kali dalam empat minggu dan didukung pula dengan kondisi klien yang sehat serta mampu menjalankan terapi latihan napas dalam dengan baik dan benar. Sedangkan responden yang tidak mengalami penurunan tingkat stres dari kategori sedang menjadi kategori ringan terdapat 2 responden, disebabkan oleh responden yang tidak mengikuti pemberian

terapi secara benar sesuai yang dianjurkan oleh peneliti. Serta 6 responden yang awalnya mengalami stres ringan setelah dilakukan pemberian terapi ternyata masih masuk dalam kategori stres ringan, tetapi jumlah skornya menurun dari skor awal, hal ini disebabkan oleh faktor fisiologis keadaan lansia sendiri dimana faktor yang membuat hal tersebut dapat terjadi dapat dilihat pada skor kuesioner yang kebanyakan sama di faktornya, yaitu mereka selalu kesepian diakibatkan mereka dalam keseharian kehidupannya selalu mengurus dirinya sendiri karena anak – anak atau kerabat mereka memiliki jarak tempat tinggal yang jauh dan secara tidak langsung mengakibatkan mereka merasa sulit untuk beristirahat akibat aktivitas keseharian mereka.

Berdasarkan analisis bivariat bahwa hasil penelitian yang dilakukan dengan uji normalitas data tingkat stres penderita hipertensi menggunakan uji *Shapiro-Wilk* sebelum diberikan perlakuan diperoleh *p-value* $0,073 > 0,05$, dan sesudah diberikan perlakuan diperoleh *p-value* $0,002 < 0,05$ dengan kesimpulan bahwa distribusi kelompok data adalah tidak normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji statistik wilcoxon.

Penilaian dalam penelitian ini dilakukan dengan mengukur tingkat stres setelah diberikan terapi latihan napas dalam dengan menggunakan instrumen DASS 42. Penilaian stres dengan mengukur tingkat stres sebelum diberikan terapi latihan napas dalam dan setelah diberikan terapi sebanyak 20 kali melakukan terapi latihan napas dalam pada kurung waktu empat minggu.

Berdasarkan uji statistik menggunakan uji statistik wilcoxon responden yang telah melakukan terapi latihan napas dalam secara rutin dan benar selama 20 kali dalam empat minggu di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka dapat mengalami penurunan tingkat stres, hal ini dibuktikan dengan hasil adanya perbedaan rata - rata poin yang diperoleh responden sebelum dan sesudah diberikan terapi napas dalam, sejalan dengan hasil uji statistik Wilcoxon dengan taraf signifikan yang telah ditetapkan adalah *P-Value* $< 0,05$ atau *Asymp. Sig (2-tailed)* $< 0,05$ pada fungsi kognitif sebelum dan sesudah diberikan terapi latihan nafas dalam didapatkan *P-Value* = 0,000 oleh karena itu nilai data tersebut *P-Value* $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti ada Pengaruh latihan nafas dalam terhadap penurunan stress pada lansia penderita hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka.

Dalam penelitian Putria (2013) menyebutkan adanya perbedaan signifikan pada penderita hipertensi sesudah melakukan latihan nafas dalam. Hal ini karena tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen menunjukkan penurunan yang signifikan saat sebelum dan sesudah mendapat latihan nafas dalam. Sedangkan perbandingan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol saat post test terdapat perbandingan dimana pada kelompok eksperimen tekanan darahnya mengalami penurunan.

Selanjutnya, Sumartini dkk. (2019) menemukan adanya pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah lansia. Hal ini menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol kelompok intervensi sebelum

diberi perlakuan sebesar 151,33 mmHg dan diastol sebesar 96,00 mmHg dan sistol kelompok intervensi sesudah diberi perlakuan sebesar 136,00 mmHg dan diastol sebesar 85,33 mmHg dengan nilai signifikansi sistol (*p-value*) 0.000 dan diastol (*p-value*) 0.000 sehingga H_0 ditolak.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Andi Sofyan Prasetyo, dkk. (2012) didapatkan hasil bahwa ada pengaruh teknik relaksasi pernafasan terhadap respon stres pada pasien hipertensi di RSUD RA Kartini Jepara dengan nilai signifikansi 0,000 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh latihan nafas dalam terhadap perubahan tingkat stres pada lansia.

Berdasarkan hasil analisis data dan teori yang telah disebutkan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terapi latihan napas dalam berpengaruh terhadap perubahan stres responden yang mengalami hipertensi, sehingga pasien atau responden harus selalu menjaga dan mengontrol pemicu terjadinya peningkatan tingkat stres dengan cara rutin melakukan terapi latihan nafas dalam secara teratur untuk mengatasi serta meminimalisir peningkatan tingkat stres berat bahkan sangat berat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh latihan nafas dalam terhadap tingkat stres pada lansia hipertensi di Kelurahan Lalomba Puskesmas Kolaka Kabupaten Kolaka.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, R. (2018). Pengaruh pemberian madu terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja upk puskesmas khatulistiwa kecamatan

pontianak utara. *Jurnal Keperawatan*, 24, 1–12.

Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik, Aplikasi Nanda NIC dan NOC—JILID 1*. CV Trans Info Media: Jakarta Timur.

Audah, F. (2011). *Dahsyatnya Teknik Pernafasan*. Yogyakarta: Interpreebook Dinkes Prov. Sulawesi Tenggara. (2017). Profil kesehatan.

Harmono, R., (2010). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah Klien Hipertensi Primer di Kota Malang, Tesis, Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok.

Kaplan H.I, Sadock B.J, Grebb J.A. 2010. *Sinopsis Psikiatri Jilid 2*. Terjemahan Widjaja Kusuma. Jakarta: Binarupa Aksara. p. 17-35.

Manurung, Nixon. (2016). *Terapi Reminiscence*. CV Trans Info Media: Jakarta Timur.

Muttaqin, Arif. 2009. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.

Prasetyo, A., & Dharmawati, E. (2012). Pengaruh Pelaksanaan Teknik Relaksasi Pernafasan Terhadap Perubahan Respon Stress Pasien Hipertensi Di Rawat Inap Rumah Sakit Umum RA Kartini Jepara. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 1(1). doi:<https://doi.org/10.31596/jcu.v1i1.5>

Putra, E.K., Widodo, A. & Kartinah. (2013) Pengaruh Latihan Nafas dalam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kecamatan Karas Kabupaten Magetan. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Ramdani, H. T., Rilla, E. V., & Yuningsih, W. (2017). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 4(1).

Riskesdas. (2018). Kementerian Kesehatan RI. Suwardianto, H. & E. Kurnia, 2011, Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam (*Deep Breathing*) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di

Puskesmas Kota Wilayah Selatan Kota Kediri, Jurnal Stikes Rs. Baptis Kediri, Volume 4, No. 1, hlm: 38-50.

Sylvia, A. & Lorraine, M. (2015). *Patofisiologi Edisi 6 Vol 2 Konsep Klinis Proses-. Proses Penyakit*. Jakarta: EGC

Ward, dkk. (2009). *At a Glance – Fisiologi*, Erlangga, Jakarta.

Widyastuti, I.W. (2015). Pengaruh Terapi Murottal Surah Ar-rahman terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia (Lansia) Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Kenanga Wilayah Kerja Upk Puskesmas Siantan Hulu Kecamatan Pontianak Utara. Skripsi Program Studi Keperawatan. Universitas Tanjungpura Pontianak

Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandala Waluya (JIKMW) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

