

APLIKASI MODEL KEPERAWATAN CALLISTA ROY DENGAN PENERAPAN PURSED LIP BREATHING DAN RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI KELURAHAN TALANG JAMBE

Yora Nopriani^{1*}, Rahma Wati²

S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang^{1,2}

*Corresponding Author : yoranopriani90@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu kondisi atau keadaan dimana seseorang mengalami kenaikan tekanan darah di atas batas normal yang akan menyebabkan kesakitan bahkan kematian. Seseorang akan dikatakan hipertensi apabila tekanan darahnya melebihi batas normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg. Tujuan Menerapkan Aplikasi Model Keperawatan *Callista Roy* Dengan Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan *Relaksasi Benson* Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi di Kelurahan Talang Jambe. Teknik pengambilan sampel (Pada penelitian ini menggunakan desain *pra-experimental* dengan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Dalam metode penelitian ini, sampel diberikan *pretest* (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu dilanjutkan dengan pemberian intervensi kemudian dilakukan *posttest* (pengamatan akhir). ada pengaruh penerapan *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* uji chi square diperoleh nilai signifikan untuk tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik berdasarkan uji *wilcoxon* sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan 5% atau ($p\ value = 0,000 < 0,05$) maka Dengan adanya pengaruh penerapan *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* terhadap penurunan tekanan darah, artinya pasien lansia dapat mempertahankan perilaku adaptif dan meningkatkan kualitas kehidupan secara maksimal. Maka penerapan *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* sesuai dengan teori model keperawatan *Callista Roy*. perawat dalam memberikan pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kemampuan dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dengan menggunakan manajemen non farmakologi seperti *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* untuk menurunkan tekanan darah kepala pada pasien lansia secara mandiri.

Kata kunci : aplikasi model keperawatan *callista roy*, hipertensi, *pursed lip breathing*, *relaksasi benson*

ABSTRACT

Hypertension is a condition or situation where a person experiences an increase in blood pressure above normal limits which will cause illness and even death. A person will be said to be hypertensive if their blood pressure exceeds the normal limit, namely more than 140/90 mmHg. The aim of implementing the application of the Callista Roy Nursing Model with the application of Pursed Lip Breathing and Benson Relaxation on the blood pressure of elderly people with hypertension in Talang Jambe Village.. In this research method, the sample is given a pretest (initial observation) first before being given the intervention, after which the intervention is continued and then a posttest (final observation) is carried out: there is an effect of applying pursed lip breathing and the Benson relaxation test chi square obtained a significant value for systolic blood pressure and diastolic blood pressure based on the Wilcoxon test of 0.000, which is smaller than the 5% significance level or ($p\ value = 0.000 < 0.05$), so with the influence of applying pursed lip breathing and Benson relaxation on pressure reduction blood, meaning that elderly patients can maintain adaptive behavior and improve the quality of life to the maximum. So the application of pursed lip breathing and Benson relaxation is in accordance with Callista Roy's nursing model theory. nurses in providing health services can improve their ability to lower blood pressure in elderly people with hypertension by using non-pharmacological management such as pursed lip breathing and Benson relaxation to independently reduce head blood pressure in elderly patients.

Keywords : *callista roy pursed lip breathing nursing application, benson relaxation, hypertension*

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu kondisi atau keadaan dimana seseorang mengalami kenaikan tekanan darah di atas batas normal yang akan menyebabkan kesakitan bahkan kematian. Seseorang akan dikatakan hipertensi apabila tekanan darahnya melebihi batas normal, yaitu lebih dari 140/90 mmHg (Tambunan dkk, 2021). Apabila seseorang memiliki tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan tekanan yang membebani kerja jantung dan pembuluh darah arteri. Penyumbatan yang berlangsung secara terus menerus dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, ginjal. Hipertensi disebut juga pembunuh gelap atau *silent killer*. Hipertensi dengan secara tiba-tiba dapat mematikan seseorang tanpa diketahui gejalanya terlebih dahulu (Ilahi, 2022).

Menua atau menjadi tua merupakan proses penurunan fungsi secara fisiologis maupun biologis. Lansia akan mengalami perubahan fisik, salah satunya gangguan kerja jantung dan pembuluh darah seperti penyakit hipertensi atau tekanan darahnya tinggi. Hipertensi merupakan penyakit yang mempunyai hubungan erat dengan lansia dan merupakan penyakit yang membahayakan di seluruh dunia, karena pola makan yang kurang baik misalnya mengonsumsi makanan tinggi lemak serta berkolesterol (Widyaswara dkk, 2022).

Berdasarkan data WHO tahun 2019 menyatakan bahwa hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang secara signifikan meningkatkan ‘risiko jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Sekitar 972 juta jiwa di dunia atau 26,4% orang menderita hipertensi. Dari 972 juta jiwa sebanyak 333 juta jiwa berada di negara maju dan 639 berada di negara berkembang (WHO, 2019).

Prevalensi hipertensi pada lansia menurut hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 mulai dari lansia dan lansia tua berturut – berturut adalah pada kelompok umur 55-64 sebesar 45,6%, pada kelompok umur 65-74 sebanyak 58,9% dan pada kelompok umur >75 tahun sebesar 62,6%. Prevalensi hipertensi pada lansia menurut hasil Riset Kesehatan Dasar mulai dari lansia dan lansia tua berturut – turut adalah pada kelompok umur > 75 tahun sebesar 24,04% (Infodatin, 2019). Sumatera Selatan jumlah kasus hipertensi pada tahun 2020 berjumlah 645.104 kasus, pada tahun 2021 berjumlah 987.295 kasus dan pada tahun 2022 berjumlah 1.497.736 kasus (BPS, Provinsi Sumatera-Selatan, 2023).

Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kota Palembang, angka kejadian penyakit hipertensi yang terjadi pada 3 tahun terakhir mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Persentase angka kejadian hipertensi di kota Palembang dari 1.668.848 jiwa penduduk kota Palembang, 255.449 penduduk yang diukur tekanan darahnya dan 146,220 orang (57,2%) yang mendapatkan pelayanan kesehatan tekanan darah tinggi (hipertensi) sesuai standar, persentase kejadian hipertensi di kota Palembang dalam tiga tahun terakhir pada tahun 2018 sebesar (22,5%), pada tahun 2019 sebesar (54,2%) dan pada tahun 2020 sebesar (57,2%) (Dinkes Kota Palembang, 2020).

Gejala hipertensi yang muncul seperti pusing, pening berkepanjangan, jantung berdebar secara cepat, sulit bernapas, pandangan tidak dapat melihat sesuatu dengan jelas atau penglihatan ganda. Bahkan sebagian besar hipertensi ini tidak memiliki gejala sehingga penderita tidak menyadari jika dirinya terkena hipertensi (Widyaswara dkk, 2022). Menurut (Nopriani, 2022). Hal yang biasa masyarakat lakukan untuk mengatasi tanda dan gejala hipertensi selama ini hanya dengan memberikan balsam dan memeriksakan tekanan darah ke sarana fasilitas kesehatan, karena mereka tidak mengetahui kemudahan lain yang bisa dilakukan untuk menurunkan tekanan darah. Penanganan hipertensi meliputi terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi merupakan pengelolaan hipertensi dengan pemberian obat-obatan antihipertensi. Sementara itu terapi non farmakologi pada penderita hipertensi adalah terapi tanpa obat yang juga dilakukan untuk menurunkan tekanan darah akibat stres dengan mengatur pola hidup sehat yaitu dengan menurunkan asupan garam dan

lemak, meningkatkan konsumsi buah dan sayur, menghentikan kebiasaan merokok dan alkohol, menurunkan berat badan berlebihan, istirahat cukup, olahraga teratur, mengelola stres dan juga relaksasi untuk meningkatkan relaksasi dan menurunkan tekanan darah (Susanti, 2015 dalam Andoyo dkk, 2022).

Relaksasi benson merupakan relaksasi yang menggabungkan antara teknik respons relaksasi dan sistem keyakinan individu/faith faktor (difokuskan pada ungkapan tertentu berupa nama-nama Tuhan atau kata yang memiliki makna menenangkan bagi pasien itu sendiri) yang diucapkan berulang-ulang dengan ritme teratur disertai sikap pasrah (Karim dkk, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sumartini & Miranti (2019) menunjukkan bahwa teknik relaksasi dengan bernafas yang dilakukan secara rutin melancarkan peredaran darah dan membantu menurunkan tekanan darah menjadi normal. Salah satu teknik relaksasi pernapasan yang dapat digunakan adalah Pursed lip Breathing. Pursed lip breathing merupakan latihan pernafasan dengan cara penderita duduk dan inspirasi dalam saat ekspirasi penderita menghembuskan melalui mulut hampir tertutup seperti bersiul secara perlahan. Pursed lip breathing merupakan teknik pernapasan dengan mengatur pola respiratory rate dan memodifikasi pola pernapasan yang dapat mengurangi ketegangan pada sel syaraf dengan mampu menurunkan tekanan darah. Dari beberapa penelitian yang membahas tentang pursed lips breathing, teknik pernapasan ini merupakan teknik manajemen diri yang baik dalam meningkatkan derajat kesehatan seseorang. Manajemen sesorik melalui saraf melakukan stimulasi dan modulasi otonom akan sangat membantu klien dalam mengontrol emosional dan baik untuk hipertensi maupun nyeri (Karim dkk, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mitsungrn *et al* (2021) untuk menilai pengaruh teknik *pursed-lip breathing* yang dikombinasikan dengan penghitungan angka terhadap tekanan darah dan detak jantung pada pasien hipertensi urgensi melibatkan 57 responden untuk kelompok intervensi dengan durasi 15 menit untuk melakukan *pursed-lip breathing* dikombinasikan dengan perhitungan angka. Intervensi dilakukan selama 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan rata-rata tekanan darah dan detak jantung sebelum dan sesudah intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan *pursed lip breathing* dikombinasikan dengan perhitungan angka efektif untuk menurunkan tekanan darah dan detak jantung. Dalam penelitian Karim dkk (2021) yang dilakukan kepada responden lansia yang tergabung dalam satu komunitas, terapi relaksasi benson dan pursed lips breathing bisa membantu individu klien dalam melakukan manajemen terhadap tekanan darah terutama bagi yang memiliki riwayat hipertensi. Kombinasi yang dilakukan yaitu dengan mengontrol terlebih dahulu kondisi psikis klien dengan melakukan pursed lips breathing hal ini sangat membantu untuk memberikan kenyamanan dan akan berpengaruh terhadap rangsangan yang ada di dalam otak. Sehingga kombinasi kedua terapi ini bisa menjadi alternatif untuk terapi pendamping dalam menurunkan tekanan darah pada klien dengan hipertensi.

Model adaptasi *Sister Callista Roy* berfokus pada tingkat dan proses adaptasi manusia sebagai sistem adaptasi terhadap berbagai rangsangan di lingkungan. Roy percaya bahwa manusia adalah suatu kesatuan organis dengan atribut fisiologis, psikologis dan sosial, dan juga merupakan sistem adaptif, yang meliputi individu, keluarga, dan masyarakat. Interaksi antara manusia dengan lingkungan tidak hanya dapat menyebabkan perubahan internal, tetapi juga dapat menyebabkan perubahan eksternal (Qian, W 2021).

Adaptasi koping merupakan respon pertahanan individu terhadap suatu masalah, apakah berespon positif ataupun maladaptif. Perawat memberikan pelayanan kesehatan melalui upaya rehabilitatif serta melaksanakan asuhan keperawatan baik itu secara individu, keluarga, kelompok dan masyarakat. Dalam hal ini aplikasi teori keperawatan Callista Roy sangat dibutuhkan untuk dapat menggambarkan proses adaptasi lansia terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Teori Callista Roy menjelaskan tentang bagaimana individu mampu

meningkatkan kesehatan dengan cara mempertahankan perilaku adaptif dan mengubah perilaku maladaptif. Teori tersebut menekankan pada kemampuan penderita hipertensi untuk beradaptasi dalam mempertahankan tekanan darah pada tingkat optimal dan meningkatkan kualitas kehidupan secara maksimal (Muzliyati, dkk, 2018).

Tujuan penelitian untuk menerapkan aplikasi model keperawatan *callista roy* dengan penerapan *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di Kelurahan Talang Jambe”.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan desain *pra-experimental* dengan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Dalam metode penelitian ini, sampel diberikan *pretest* (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu dilanjutkan dengan pemberian intervensi kemudian dilakukan *posttest*. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2024. Lokasi penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Jambe Palembang. Populasi pada penelitian ini adalah semua lansia yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Jambe Palembang. Peneliti menentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 22 orang.

HASIL

Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis dengan uji t data harus memenuhi syarat uji normalitas. Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah data < 50 . Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikan (2-tailed) $> 0,05$. Berikut merupakan hasil uji normalitas terhadap aplikasi model keperawatan *callista roy* sebelum dan setelah penerapan *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di Kelurahan Talang Jambe.

Tabel 1. Uji Normalitas Shapiro-Wilk

No	Kelompok	Shapiro-Wilk		Keterangan
		Statistic	P.Value	
	Tekanan darah sistolik Pretest	0,846	0,003	Tidak Normal
	Tekanan darah sistolik Post test	0,893	0,021	Tidak Normal
	Tekanan darah diastolik Pretest	0,733	0,000	Tidak Normal
	Tekanan darah diastolik Post test	0,891	0,019	Tidak Normal

Berdasarkan tabel uji normalitas dengan *shapiro wilk* di ketahui bahwa nilai signifikansi berdasarkan tekanan darah sistolik pretest sebesar 0,003 dan tekanan darah sistolik post test sebesar 0,021 Nilai signifikan keduanya lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa tekanan darah sistolik pretest berdistribusi tidak normal dan tekanan darah sistolik pos test berdistribusi tidak normal. Tekanan darah diastolik pre test sebesar 0,000 tekanan darah diastolik post test sebesar 0,019 Nilai signifikan keduanya lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa tekanan darah diastolik pretest berdistribusi tidak normal dan tekanan darah diastolik pos test berdistribusi tidak normal.

Analisis Univariat

Analisa ini dilakukan dengan menggunakan distribusi frekuensi dan persentase dari tekanan darah aplikasi model keperawatan *callista roy* sebelum dan setelah penerapan *pursed lip breathing* dan *relaksasi benson* data disajikan dalam bentuk tabel dan teks.

Tekanan Darah Sistolik Sebelum Dilakukan Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 22 responden. Hasil analisis univariat dari variabel tekanan darah sebelum dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson dapat dilihat dari tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tekanan Darah pada Lansia Sebelum Dilakukan Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson di Kelurahan Talang Jambe

No	Tekanan darah	Frekuensi	%
1	Sistolik \geq 140 mmHg dan diastolik \geq 90 mmHg	22	100
2	Sistolik < 140 mmhg diastolik < 90 mmhg	0	0
	Total	22	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia sebelum dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson diketahui bahwa responden tekanan darah sistolik \geq 140 mmHg dan diastolik \geq 90 mmHg sebanyak 22 responden (100%), tekanan darah sistolik < 140 mmhg diastolik < 90 mmhg sebanyak 0 responden (0%)

Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 22 responden. Hasil analisis univariat dari variabel tekanan darah sesudah dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson dapat dilihat dari tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tekanan Darah pada Lansia Sesudah Dilakukan Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson di Kelurahan Talang Jambe

No	Tekanan darah	Frekuensi	%
1.	Sistolik \geq 140 mmHg dan diastolik \geq 90 mmHg	13	59,1
2.	Sistolik < 140 mmhg diastolik < 90 mmhg	9	40,9
	Total	22	100

Berdasarkan tabel didapatkan distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia sesudah dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson diketahui bahwa responden tekanan darah sistolik \geq 140 mmHg dan diastolik \geq 90 mmHg sebanyak 13 responden (59,1%), tekanan darah sistolik < 140 mmhg diastolik < 90 mmhg sebanyak 9 responden (40,9%)

Analisis Bivariat

Analisa ini dilakukan terhadap tekanan darah pada lansia sebelum dan setelah sebelum dan setelah penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson dengan uji statistik yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam hal ini berhubung intensitas nyeri tidak berdistribusi normal maka analisa data yang digunakan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dimana ketentuannya adalah jika nilai *p value* $> \alpha$ (005) berarti tidak ada dan jika *p value* $< \alpha$ (005) berarti ada pengaruh.

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 22 responden. Pada analisis bivariat ini digunakan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson pada pasien lansia

Tabel 4. Perbedaan Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Sebelum dan Setelah Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson pada Lansia di Kelurahan Talang Jambe

No	Variabel	Mean	SD	<i>P value</i>	N
1.	Pre test sistolik	152,41	10,391	0,000	22
2.	Pos Test sistolik	142,95	11,197		

Berdasarkan tabel diketahui bahwa rata-rata intensitas tekanan darah pada lansia sebelum dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson adalah 152,41 dan rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia setelah dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson adalah 142,95

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai signifikan untuk intensitas nyeri berdasarkan uji *wilcoxon* sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan 5% atau ($p\ value = 0,000 < 0,05$) maka dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson dalam menurunkan tekanan darah pada lansia di kelurahan talang Jambe.

Tabel 5. Perbedaan Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Sebelum dan Setelah Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson pada Lansia di Kelurahan Talang Jambe

No	Variabel	Mean	SD	<i>P value</i>	N
1.	Pre test diastolic	98,64	5,602	0,000	22
2.	Pos Test diastolic	92,27	5,717		

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa rata-rata intensitas tekanan darah diastolik pada lansia sebelum dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson adalah 98,64 dan rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia setelah dilakukan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson adalah 92,27

Berdasarkan tabel 5 diperoleh nilai signifikan untuk intensitas nyeri berdasarkan uji *wilcoxon* sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan 5% atau ($p\ value = 0,000 < 0,05$) maka dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan penerapan *pursed lip breathing* dan relaksasi benson dalam menurunkan tekanan darah diastolik pada lansia di kelurahan talang Jambe.

PEMBAHASAN

Perbedaan Tekanan Darah pada Lansia Sebelum dan Sesudah Penerapan *Pursed Lip Breathing* dan Relaksasi Benson di Kelurahan Talang Jambe

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karim dkk (2021), hasil penelitian ini menunjukkan jika terapi komplementer Relaksasi Benson Dan *Pursed Lip Breathing* mampu memberikan perbedaan dan pengaruh dengan dibuktikan secara analisis $p < 0.05$, sehingga bisa dikatakan jika ada perbedaan yang signifikan.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mitsungnem dkk (2020). yang hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan intervensi adalah 201,38/105,71 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah dilakukan intervensi adalah 173,20/88,64 mmHg. Sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan *pursed lip breathing* dikombinasikan dengan perhitungan angka efektif untuk menurunkan tekanan darah.

Penelitian yang sama dilakukan Utami dkk (2024) dengan judul Pengaruh Terapi Relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian ini menunjukkan Terapi relaksasi Benson menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik, dengan nilai P sebesar 0,000 (kurang dari 0,005). Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa Terapi Relaksasi Benson telah menunjukkan dampak terhadap tingkat tekanan darah

pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bawang 1 Banjarnegara. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Nguyen & Duong, 2021). Pursed-lip breathing adalah teknik pernapasan yang mengharuskan seseorang untuk menghirup napas melalui hidung dan menghembuskan napas melalui mulut dengan aliran terkontrol yang lambat. Fase ekspirasi pernapasan akan memanjang jika dibandingkan dengan rasio inspirasi terhadap ekspirasi pada pernapasan normal. Manuver muncul sebagai napas terkontrol diarahkan melalui lubang hidung kemudian pernafasan diarahkan melalui bibir memiliki penampilan mengerut atau mengerucut

Hal serupa diungkapkan (Solikhati, 2023). menerangkan bahwa Pursed lips breathing merupakan latihan pernapasan yang sering dipelajari oleh pasien pernapasan secara spontan. Pasien diajarkan untuk mempraktekkan pursed lips breathing dengan menghirup perlahan melalui hidung dan menghembuskan napas lebih lambat melalui mengerutkan bibir. Bibir yang mengerucut memperpanjang pernafasan sehingga mencegah kolaps bronkiolus dan terperangkapnya udara. Ini mengurangi sesak napas dan meningkatkan kenyamanan dengan mengurangi hiperventilasi dan meningkatkan tingkat CO₂ di dalam daun katup. Kadar CO₂ yang meningkat melemaskan dan melebarkan otot polos saluran napas, meningkatkan rasio ventilasi-perfusi dan juga kadar oksigen dalam darah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan (Dikriansyah (2018) relaksasi benson adalah untuk meningkatkan ventilasi alveolar, mempertahankan pertukaran gas, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stres fisik dan emosional, terutama rasa sakit dan kecemasan, dan mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik. Relaksasi dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, sehingga terjadi penurunan denyut jantung dan tekanan perifer yang disebabkan oleh vasodilatasi, yang membantu memenuhi kebutuhan oksigen jaringan dan meningkatkan aliran darah. Detak jantung melambat, menyebabkan tekanan darah turun

Menurut Wartona dkk (2022) Hasil analisis menyimpulkan ada perbedaan bermakna pada pengukuran pertama sistolik sebelum dan sesudah intervensi ($p = 0,007$) dengan selisih nilai rata-rata 5,233. sedangkan pada pengukuran pertama diastolik sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan tidak ada perbedaan ($p = 0,454$) dengan selisih rata-rata 6,670. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah secara signifikan pada lansia hipertensi sebesar 5 sampai dengan 7 mmHg setelah melakukan relaksasi benson selama 3 bulan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas peneliti berasumsi bahwa Terapi relaksasi benson dan pursed lips breathing bisa menjadi salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah secara efektif selain cara pengobatan farmakologi dan dalam penatalaksanaan sebagai terapi pendamping selain minum obat-obatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Kelurahan Talang Jambe Palembang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut ; distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia sebelum dilakukan penerapan pursed lip breathing dan relaksasi benson diketahui bahwa responden tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg sebanyak 22 responden (100%), tekanan darah sistolik < 140 mmHg diastolik < 90 mmHg sebanyak 0 responden (0%). Diketahui distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia sesudah dilakukan penerapan pursed lip breathing dan relaksasi benson diketahui bahwa responden tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg sebanyak 7 responden (31,8%), tekanan darah sistolik < 140 mmHg diastolik < 90 mmHg sebanyak 15 responden (68,2%). Ada pengaruh penerapan pursed lip breathing dan relaksasi benson uji chi square diperoleh nilai signifikan untuk tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik berdasarkan uji wilcoxon sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan 5% atau ($p \text{ value} = 0,000 < 0,05$) maka dengan

adanya pengaruh penerapan pursed lip breathing dan relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah, artinya pasien lansia dapat mempertahankan perilaku adaptif dan meningkatkan kualitas kehidupan secara maksimal. Maka penerapan pursed lip breathing dan relaksasi benson sesuai dengan teori model keperawatan Callista Roy.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Ketua STIKES Mitra Adiguna Palembang dan segenap staf yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian ini, dan kepada seluruh tenaga kesehatan Puskesmas Talang Jambe Palembang yang telah ikut membantu selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andoyo, K., Murwati., Sofais, D. A. R. (2022). *Terapi Lima Jari Pada Pasien Hipertensi Dengan Aplikasi Teori Model Jean Watson di Puskesmas Sukamerindu Kabupaten Seluma Tahun 2022*. Jurnal Ilmiah Amanah Akademika (JIHAD), 6(1). Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dehasen Bengkulu
- Aulia, N. (2023). *Pengaruh Terapi Kombinasi Relaksasi Benson Dan Aromaterapi Jasmine Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi*. Semarang : Universitas Islam Sultan Agung
- Dosom, A. M. A. S. (2020). *Eksplorasi Respon Adaptasi Calista Roy Pada Remaja Yang Hamil Diluar Nikah Di Puskesmas Oesapa Kota Kupang*. Kupang : Universitas Citra Bangsa Kupang
- Festi, W. P., (2018). *Lanjut Usia Perspektif dan Masalah*. Surabaya : UMSurabaya Publishing
- Ilahi, N. S. (2022). *Pengaruh Pemberian Jus Kombinasi Semangka Merah dan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tabit Kota Payakumbuh Tahun 2022*. Padang : Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
- InfoDatin. (2019). *Hipertensi si pembunuh senyap*. Jakarta Selatan: Kemenkes RI
- Karim, B. A., Aini, I., Azzahra, F. (2021). *Penerapan Relaksasi Benson Dan Pursed Lip Breathing Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi*. Jurnal Keperawatan Sriwijaya, 9(2), 19-23. Program Studi Keperawatan Program Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kapanjen
- Mahardika, A. I. (2021). *Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. Surabaya : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah
- Mitsungnern, et al (2021). *The Effect Of Pursed Lip Breathing Combined With Number Counting On Blood Pressure And Heart Rate In Hypertensive Urgency Patients : A Randomized Controlled Trial*. The Journal of Clinical Hypertension, 672-687. Universitas Khon Khen Thailand
- Muzliyati, U., Parliani., Pramana, Y. (2018). *Hubungan Stres Terhadap Proses Adaptasi (Teori Callista Roy) Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas II Pontianak*. Pontianak : Universitas Tanjungpura
- Nguyen JD & Duong H. (2021). *Pursed-lip Breathing*. Treasure Island (FL): Penerbitan StatPearls. Diakses pada 22 Januari 2024, melalui <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31424873/>
- Nopriani, Y & Ariska, C. L. (2022). *Pengaruh Terapi Musik Klasik (Mozart) Kombinasi dengan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*.

- Jurnal Kesehatan dan Pembangunan, 12(24), 170-180. STIKES Mitra Adiguna Palembang
- Profil Kesehatan Kota Palembang 2020. Pusat Data Dan Informasi Kesehatan : Palembang. 2020
- Qian, W., Qian, L., Qin Xu, Lijun Lu., (2021). The effects of Roy's adaptation model and the forgetting curve in the clinical instruction of operating room nursing interns, *Am J Transl* 13(7), 8214-8220
- Rofli, M. (2021). *Teori dan Falsafah Keperawatan*. Semarang : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Kampus Undip Tembalang Semarang
- Rosa KDP, H., Retnaningtyas. E., & Hamarno, R. (2020). *Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanwangi Kota Malang*. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, 6(2), 129-139.
- Saragih, M., Aryanti, D., & Nur, E. I. Y. (2022). *Asuhan Gizi dan Keperawatan pada Hipertensi. Banyumas* :Omera Pustaka
- Selatan, B. P. S. (2023). Jumlah Kasus Penyakit Menurut Jenis Penyakit (Kasus), 2020-2022. <https://sumselbps.go.id/indicator/30/368/1/jumlah-kasus-penyakit-menurut-jenis-penyakit.html>
- Solikhati. (2023). *Analisis Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Hipertensi Dengan Teknik Nafas Dalam Inovasi Pursed Lips Breathing*. Mojokerto : Universitas Bina Sehat Ppni Mojokerto
- Sumartini, N.P., & Miranti, I. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di Puskesmas Ubung Lombok Tengah. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 1(1), 38-49.
- Tambunan, F. F dkk. (2021). *Hipertensi (Si Pembunuh Senyap)*. Medan: CV Pusdikra Mitra Jaya
- Wartolah dkk. (2022). *Relaksasi "Benson" Menurunkan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi*. *JKEP (Jurnal Keperawatan)*, 7(2), 234-242. Poltekkes Kemenkes Malang
- Widyaswara, C. D., Agnes, M., & Hardjanti, T. M. (2022). *Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta*. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*, 6(3), 146. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta
- World Health Organization*. (2019). *Hypertension*. Kobe: World Health Organization
- Zhang et al., (2021)The effect of nursing of Roy adaptation model on the elderly hypertensive: a randomised control study. *Ann Palliat Med*, 10(12), 12149- 12158. Rumah Sakit Afiliasi Kelima Universitas Sun Yat-Sen