

Penerapan Teknik Relaksasi Nafas dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Mipitan Kelurahan Mojosoongo

Cantika Nur Cahyani ^{1*}, Dewi Kartika Sari ²

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: cantikanur07@gmail.com*

Abstract. Background : In old age, there is a decline in the body's immune function, including a decline in heart function, one of the diseases of which is hypertension. Hypertension is high blood pressure with systolic blood pressure results >140 mmHg or diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg.. The prevalence of hypertension cases according to the Surakarta City Health Service showed an increase in the incidence of hypertension in 2023 reaching 67,355 cases. One of the non-pharmacological therapies that can be used is deep breathing relaxation techniques. **Objective:** This study describes a comparison of blood pressure development before and after the application of deep breathing relaxation techniques. **Method:** This study used a case study of 2 respondents conducted on May 11-13, 2024 for 2 times in a row with a therapy duration of 10 minutes. **Results:** The application of Deep Breathing Relaxation Therapy to both respondents obtained comparative results of development before and after therapy in Mrs. S systolic 24 MmHg and diastolic 17 MmHg while Mrs. T showed a decrease with systolic 25 MmHg and diastolic 13 MmHg. **Conclusion:** The results of the study can be concluded that there is an effect of deep breathing relaxation techniques on reducing systolic and diastolic blood pressure in both respondents.

Keywords: hypertension, Elderly, deep breathing relaxation

Abstrak. Latar belakang : Pada usia lansia mengalami penurunan fungsi imun tubuh fungsi imun tubuh termasuk penurunan fungsi jantung yang salah satu penyakitnya yaitu hipertensi. Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi dengan hasil tekanan darah sistolik >140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Prevalensi kasus hipertensi Dinas Kesehatan Kota Surakarta didapatkan peningkatan kejadian hipertensi pada tahun 2023 mencapai 67.355 kasus. Salah satu terapi Non-Farmakologi yang dapat digunakan yaitu teknik relaksasi nafas dalam. **Tujuan :** Penelitian ini mendeskripsikan perbandingan perkembangan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan teknik relaksasi nafas dalam. **Metode :** Penelitian ini menggunakan studi kasus terhadap 2 responden dilakukan pada tanggal 11-13 Mei 2024 selama 2 kali dalam sehari berturut turut durasi terapi 10 menit. **Hasil :** Penerapan Terapi Relaksasi nafas dalam pada kedua responden didapatkan hasil perbandingan perkembangan sebelum dan sesudah terapi pada Ny. S sistolik 24 MmHg dan diastolik 17 MmHg sedangkan Ny. T menunjukkan terjadi penurunan dengan sistolik 25 MmHg dan diastolik 13 MmHg. **Kesimpulan :** Hasil penelitian dapat disimpulkan adanya pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kedua responden.

Kata Kunci : hipertensi, Lansia, relaksasi nafas dalam.

1. LATAR BELAKANG

Seiring meningkatnya usia, terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi pada sel, jaringan serta sistem organ. Perubahan tersebut mempengaruhi kemunduran kesehatan fisik yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kerentanan terhadap penyakit (Putra, 2019). Lansia merupakan seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan

kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh (Hanafi et al., 2022).

Dari data organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) memperkirakan 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. Sebanyak kurang lebih 60% penderita hipertensi berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat penderita penyakit degeneratif yang masih sangat tinggi. Salah satu penyakit yang dimaksud adalah penyakit hipertensi (Kemenkes RI, 2022). Dari data profil Jawa Tengah tahun 2021 presentase hipertensi sebesar 37,57 persen. Prevalensi hipertensi pada perempuan (40,17 persen) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (34,83 persen). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (38,11 persen) dibandingkan dengan perdesaan (37,01 persen). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan penambahan umur (Dinkes, 2021). Berdasarkan kasus hipertensi didapatkan prevalensi Dinas Kesehatan Kota Surakarta didapatkan peningkatan kejadian hipertensi pada tahun 2023 mencapai 67.355 kasus. Kejadian kasus tertinggi pada kasus hipertensi terjadi di Wilayah Sibela dengan total mencapai 6.778 kasus.

Di negara maju maupun negara berkembang hipertensi merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia setiap tahunnya. Tingginya angka kematian hipertensi ini yang sering terjadi tanpa keluhan sehingga disebut juga sebagai "*The Silent Killer*" dimana penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Sijabat et al., 2020). Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi atau keadaan yang menunjukkan tekanan darah sistolik >140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Widiyanto et al., 2020).

Terapi relaksasi nafas dalam merupakan salah satu terapi non farmakologis yang dapat dilakukan dengan cara klien mengambil nafas dalam melalui hidung dan mengisi paru-paru dengan udara. Klien kemudian perlahan-lahan menghembuskan udara melalui mulutnya, menginstruksikan klien untuk rileks dan fokus hingga tubuhnya terasa nyaman dan rileks. (Sriyanti & Fajriyah, 2022). Teknik relaksasi yang efektif dapat menurunkan detak jantung dan tekanan darah, meredakan sakit kepala karena tegang, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan perasaan sejahtera, dan mengurangi gejala stres pada individu dalam berbagai situasi. (Parinduri, 2020).

Pada hasil penelitian Aulia dan Ameliati, (2023) pada 20 responden penderita hipertensi pada lansia menyatakan bahwa terdapat pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap

penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pariaman. Hasil penelitian Imam dan Leni, (2022) membuktikan adanya pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2022 dimana dari 15 orang responden yang dilakukan terapi relaksasi nafas dalam semuanya menunjukkan adanya penurunan tekanan darah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 3 Maret 2024 dengan petugas di Puskesmas Sibela didapatkan hasil kasus hipertensi tertinggi di wilayah surakarta mencapai 6.778 kasus hipertensi. Dari hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap 15 responden lansia di Desa Mipitan Kelurahan Mojosongo didapatkan hasil 10 orang diantaranya menderita hipertensi, 2 orang termasuk prehipertensi dan 3 orang dengan hasil tekanan darah normal. Saat penulis mewawancarai sebanyak 15 responden mereka mengatakan belum mengetahui bagaimana cara mengatasi hipertensi dengan teknik relaksasi nafas dalam. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik melakukan penerapan dengan judul “Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Upaya Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Mipitan Kelurahan Mojosongo”.

2. KAJIAN TEORITIS

Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun keatas. Proses menua yang dialami lansia dapat menimbulkan berbagai masalah yang dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia (Shalafina et al., 2023). Menurut Fauziah et al., (2021) hipertensi merupakan suatu kondisi atau situasi dimana tekanan darah seseorang meningkat melebihi batas normal sehingga menyebabkan kesakitan dan kematian. Hipertensi terjadi bila tekanan darah melebihi nilai normal, yakni 140/90 mmHg. Teknik relaksasi dalam adalah teknik yang melibatkan pernafasan dalam, pernafasan lambat (inhalasi maksimal), dan pernafasan lambat. Penatalaksanaan non-farmakologis terapi relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dipilih karena terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan daripada terapi non-farmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi dan mampu mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Parinduri, 2020).

3. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penerapan dengan metode studi kasus. Subjek penelitian ini adalah 2 responden lansia yang tinggal di Desa Mipitan, Kelurahan

Mojosongo, Kecamatan Jebres dengan mencantumkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penderita hipertensi ringan dengan sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99 mmHg, berusia ≥ 60 Tahun, domisili di Desa Mipitan, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres saat penelitian, bersedia menjadi responden sampai penerapan selesai dilakukan. Kriteria eksklusi mengkonsumsi obat farmakologi hipertensi, tidak berada ditempat saat penerapan, memiliki penyakit komplikasi, merokok dan minum alkohol. Penerapan dilakukan 2 kali sehari dalam waktu 3 hari selama 10 menit. Instrument penelitian menggunakan topwatch/timer dan tensimeter digital.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Tabel 1 Tekanan darah sebelum dilakukan penarapan teknik relaksasi nafas dalam

No	Tanggal	Tekanan Darah Ny. S	Tekanan Darah Ny. T
1.	11 Juni 2024	158/98 MmHg	155/93 MmHg

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.1 tekanan darag pada kedua responden saat sebelum diberikan terapi relaksasi nafas dalam pada Ny. S 158/98 MmHg dalam kategori hipertensi grade 1 dan Ny. T 155/93 MmHg dalam kategori hipertensi grade 1.

2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Tabel 2 tekanan darah sesudah dilakukan penarapan teknik relaksasi nafas dalam

No	Tanggal	Tekanan Darah Ny. S	Tekanan Darah Ny. T
1.	13 Juni 2024	134/81 MmHg	130/80 MmHg

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.2 tekanan darah pada kedua responden saat sebelum diberikan teknik relaksasi nafas dalam pada Ny. S 134/81 MmHg dalam kategori pre-hipertensi dan Ny. S 130/80 MmHg dalam kategori pre-hipertensi.

3. Hasil Perbandingan Perkembangan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Tabel 3 Perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penarapan teknik relaksasi nafas dalam pada Ny. S

No	Tanggal	Waktu	Tekanan Darah		Keterangan
			Ny. S		
			Pre	Post	

1.	11 Juni 2024	Pagi	158/98 MmHg	156/96 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 2 MmHg dan diastolik 2 MmHg
		Siang	154/96 MmHg	153/94 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 1 MmHg dan diastolik 2 MmHg
2.	12 Juni 2024	Pagi	150/92 MmHg	148/91 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 2 MmHg dan 1 MmHg.
		Siang	147/94 MmHg	144/87 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 3 MmHg dan 2 MmHg.
3.	13 Juni 2024	Pagi	142/87 MmHg	140/85 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 2 MmHg dan diastolik 2 MmHg.
		Siang	137/84 MmHg	134/81 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 3 MmHg dan 3 MmHg.

Sumber : Data primer, 2024

Tabel 4 Perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penarapan teknik relaksasi nafas dalam pada Ny. T

No	Tanggal	Waktu	Tekanan Darah Ny. T		Keterangan
			Pre	Post	
1.	11 Juni 2024	Pagi	155/93 MmHg	153/91 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 2 MmHg dan diastolik 2 MmHg
		Siang	151/90 MmHg	149/88 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 2 MmHg dan 2 MmHg.
2.	12 Juni 2024	Pagi	147/88 MmHg	146/86 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 1 MmHg dan 2 MmHg.
		Siang	144/85 MmHg	140/84 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 4 MmHg dan 1 MmHg.
3.	13 Juni 2024	Pagi	139/84 MmHg	134/81 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 3 MmHg dan diastolik 2 MmHg.
		Siang	136/82 MmHg	130/80 MmHg	Penurunan tekanan darah sistolik 4 MmHg dan 2 MmHg.

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.3 dan 4.4 diatas, penerapan relakasasi nafas dalam yang dilakukan selama 3 hari dalam waktu pagi dan siang berturut-turut di Desa Mipitan Kelurahan Mojosoongo pada tanggal 11 Mei 2024 - 13 Juni 2024. Berdasarkan hasil tekanan darah yang didapat oleh peneliti Ny. S dan Ny. T didapatkan hasil adanya perbedaan tekanan darah pada kedua responden.

4. Perbandingan Hasil Akhir

Tabel 5 Tekanan darah sesudah dilakukan penarapan teknik relaksasi nafas dalam

Nama	Tekanan Darah 11 Juni 2024	Tekanan Darah 13 Juni 2024	Keterangan
Ny. S	158//98 MmHg	134/81 MmHg	Terjadi penurunan sistolik 24 MmHg dan diastolik 17 MmHg
Ny. T	155/93 MmHg	130/80 MmHg	Terjadi penurunan sistolik 25 MmHg dan diastolik 13 MmHg.

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4.5 diatas, hasil perbandingan akhir antara 2 responden sesudah dilakukan penerapan teknik relaksasi nafas dalam pada Ny. S dan Ny. T menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada Ny. S sistolik 24 MmHg dan diastolik 17 MmHg sedangkan Ny. T menunjukkan terjadi penurunan dengan sistolik 25 MmHg dan diastolik 13 MmHg.

Pembahasan

Tekanan Darah Sebelum dilakukan Penerapan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Pada Penderita Hipertensi

Dari hasil pengukuran tekanan darah di wilayah Puskesmas Sibela tepatnya di Desa Mipitan RT 01 RW 36, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah pada tanggal 11 Juni 2024 pada Ny. S dengan usia 66 tahun memiliki tekanan darah 158/98 MmHg dan Ny. T dengan usia 69 memiliki tekanan darah 153/93 MmHg. Dari hasil pengukuran tekanan darah kedua responden memiliki tekanan darah stage 1. Dikatakan hipertensi stage 1 ialah dengan tekanan darah sistolik 140-159 MmHg dan diastolik 90-99 MmHg (Siregar, 2022). Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti terhadap Ny. S sudah menderita hipertensi saat berusia 50 tahun, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi yaitu faktor usia, gaya hidup yang kurang baik dan keturunan dari orang tuanya.

Faktor penyebab hipertensi pada Ny. S sesuai dengan hasil wawancara bahwa ibunya memiliki riwayat hipertensi, sejalan dengan teori Khotimah et al., (2021) faktor keturunan bisa terjadi bila salah satu keluarga menderita hipertensi maka anak bisa terkena hipertensi. Terbukti ada hubungan antara faktor riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi, hal ini disebabkan faktor keturunan memiliki peran besar terhadap munculnya penyakit hipertensi. Seiring bertambahnya usia Ny. S mengatakan bahwa dirinya memiliki kebiasaan yang sering membeli makanan cepat saji dari pada memakan sayur dan buah. Hal ini sejalan dengan teori Handayani et al., (2023) Makanan cepat saji biasanya mengandung terlalu banyak garam. Ketika kadar natrium dalam tubuh terlalu tinggi, tubuh menahan air dan meningkatkan jumlah darah dalam tubuh. Hasil wawancara terhadap Ny. T menderita hipertensi sejak 5 tahun yang lalu, suka mengonsumsi garam dan merasa stres apabila cucunya rewel. Sesuai dengan teori Purwono, dkk., (2020) Peningkatan kejadian hipertensi yang dipengaruhi oleh bertambahnya umur terjadi secara alami sebagai proses menua dan didukung oleh beberapa faktor eksternal. Hal ini berkaitan dengan perubahan struktur dan fungsi kardiovaskuler.

Berdasarkan penelitian Syahlan, dkk., (2022) beberapa faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu usia, jenis kelamin, laki-laki mempunyai risiko peningkatan tekanan darah lebih

tinggi dibandingkan perempuan, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat seiring dengan mulainya menopause, dan pengaruh faktor hormonal pada perempuan setelah usia menopause dengan usia 65 tekanan darah tinggi lebih tinggi pada pria dibandingkan wanita yang memiliki riwayat keluarga hipertensi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi antara lain merokok, kurang makan buah dan sayur, terlalu banyak makan garam berlebih, berat badan berlebih/kegemukan (obesitas), kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebihan, dislipidemia, diet tinggi lemak, stres. Perempuan lansia memiliki risiko terkena hipertensi lebih tinggi dibandingkan laki-laki dikarenakan faktor menopause akan mengakibatkan menurunnya kadar hormon estrogen perempuan yang belum memasuki masa menopause memiliki cukup hormon estrogen yang berfungsi menaikkan kadar kolesterol HDL untuk mencegah kejadian aterosklerosis (Amalia & Sjarqiah, 2023)

Berdasarkan uraian diatas faktor penyebab hipertensi pada kedua responden antara lain faktor keturunan, faktor usia, suka mengonsumsi garam berlebih dan stres. Maka penatalaksanaan non-farmakologi yang dapat diterapkan ialah terapi relaksasi nafas dalam. Relaksasi nafas dalam merupakan salah satu tindakan nonfarmakologis dalam penatalaksanaan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah (Murwidi & Muhlis, 2021).

Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Pada Lansia Penderita Hipertensi

Setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam selama 3 hari pada tanggal 11 Juni – 13 Juni 2024 dilakukan 2 kali sehari secara berturut-turut. Pada hari ke 3 setelah teknik relaksasi nafas dalam didapatkan hasil tekanan darah Ny. S 134/81 mmHg dan Ny. T 130/80 mmHg. Dari hasil sesudah penerapan relaksasi nafas dalam kedua responden termasuk pada kategori pre-hipertensi. Dikatakan hipertensi dalam kategori pre-hipertensi ialah dengan sistolik 120-139 mmHg dan diastolik 80-89 mmHg (Rahmanti & Krisma Prihatini, 2021)

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah dari teknik relaksasi nafas dalam dapat disimpulkan bahwa penerapan teknik relaksasi nafas dalam efektif dalam menurunkan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Aulia & Ameliati, (2023) bahwa terdapat pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dari hasil penelitian Relica & Mariyati, (2024) menunjukkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam dapat memberikan manfaat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Melalui teknik relaksasi seperti teknik relaksasi nafas dalam secara otomatis akan merangsang sistem saraf simpatis untuk menurunkan kadar zat ketokolamin yang mana ketokolamin adalah suatu zat yang dapat menyebabkan konstiksi pembuluh darah sehingga

dapat menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Ketika aktivitas sistem saraf simpatis turun karena efek relaksasi maka produksi zat katekolamin akan berkurang sehingga menyebabkan dilatasi pembuluh darah dan akhirnya tekanan darah menurun. Dalam menurunkan tekanan darah sebaiknya dilakukan terlebih dahulu dengan metode nonfarmakologi yaitu teknik relaksasi nafas dalam, apabila terlalu sering menggunakan metode farmakologis seperti pemberian obat-obatan anti hipertensi, dikhawatirkan akan menimbulkan dampak ketergantungan terhadap obat-obatan dan lama-kelamaan akan memperberat kerja sistem (Khomsah & Wulan, 2023). Setelah dilakukan teknik nafas dalam secara teratur ini bisa meningkatkan dan memperbaiki pengiriman oksigen keseluruh organ tubuh dan teknik relaksasi nafas dalam ini juga melibatkan penurunan stimulus (Zainuddin et al., 2023).

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa terapi relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama 2 kali dalam sehari dalam waktu 3 hari berturut-turut dengan durasi 10 menit dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Sesudah dilakukan penerapan pada pagi dan siang hari ditunjukkan dengan hasil tekanan darah kedua responden sebelum dilakukan penerapan relaksasi nafas dalam berada pada kategori stage 1, sedangkan setelah dilakukan penerapan relaksasi nafas dalam hasil tekanan darah pada kedua responden berada pada kategori pre-hipertensi. Dimana pada sebelum dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam hasil tekanan darah Ny. S 158/98 MmHg dan hasil tekanan darah sesudah dilakukan penerapan teknik relaksasi nafas dalam menjadi 134/81 MmHg sedangkan pada Ny. T hasil sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi nafas dalam 155/93 MmHg dan sesudah dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam menjadi 130/80MmHg.

Perbandingan Perkembangan Hasil Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Lansia Penderita Hipertensi

Hasil yang diperoleh dari hasil tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan teknik relaksasi nafas dalam pada lansia hipertensi dapat dideskripsikan bahwa sesudah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut-turut dalam 2 kali sehari pada pagi dan siang hari dengan durasi masing-masing waktu 10 menit terjadi penurunan pada Ny. S dan Ny. T menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada Ny. S sistolik 24 MmHg dan diastolik 17 MmHg sedangkan Ny. T menunjukkan terjadi penurunan dengan sistolik 25 MmHg dan diastolik 13 MmHg. Dalam hasil pengukuran ini terdapat perbedaan penurunan sistolik dan diastolik pada kedua responden, perbedaan ini muncul dikarenakan perbedaan jangka waktu lamanya masing-masing responden mengalami hipertensi, ketertiban dalam mematuhi diet hipertensi, aktivitas olahraga, manajemen stres/pemikiran yang berlebih.

Berdasarkan wawancara di akhir penerapan pada kedua responden didapatkan hasil bahwa Ny. S merasa cemas saat akan dilakukan cek tekanan darah dan sudah menderita lebih lama hipertensi dibandingkan dengan Ny. T. Hal ini sejalan dengan penelitian Suciana et al., (2020) Kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya dengan keadaan emosi yang tidak memiliki objek. Seorang yang lama menderita hipertensi mungkin akan menjadi cemas disebabkan penyakit hipertensi yang cenderung memerlukan pengobatan yang relatif lama, terdapat risiko komplikasi dan dapat memperpendek usia.

Sedangkan Ny. T lebih memperhatikan pola aktivitasnya yaitu berolahraga seperti jalan-jalan disetiap pagi hari, mengendalikan pemikiran yang membuatnya semakin stres atau tertekan, dan menjaga pola makan seperti mengurangi mengonsumsi garam yang berlebih, mengonsumsi buah dan sayur. Hal ini sejalan dengan penelitian Wahyuni et al., (2022) perubahan gaya hidup menyebabkan peningkatan prevalensi hipertensi, pola diet dan kebiasaan berolahraga dapat menstabilkan tekanan darah. Kelebihan asupan lemak mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang menyebabkan kenaikan berat badan sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar.

Sejalan dengan teori Goa & Nahak, (2021) Perilaku pencegahan hipertensi dilakukan dengan modifikasi diet, pengukuran tekanan darah, penurunan berat badan, mengurangi asupan garam, manajemen stres, berhenti merokok, olahraga secara teratur mengurangi konsumsi alkohol, dan mengonsumsi sesuai anjuran tenaga kesehatan. Mengembangkan pola hidup sehat memang tidak mudah, namun pola hidup sehat dapat dibentuk melalui kebiasaan. Mengembangkan dan mencontohkan perilaku sehat tidaklah sulit dan bisa dimulai dari hal-hal kecil yang cenderung dilupakan banyak orang, seperti berhenti merokok, rutin berolahraga, dan mengonsumsi buah dan sayur setiap hari. Pola hidup sehat seperti ini menciptakan hidup sehat yang diimpikan setiap orang. Melacak perilaku ini memerlukan upaya kolektif untuk mengambil tindakan (Fatmawati, 2019).

Teknik relaksasi nafas dalam dapat membuat tubuh menjadi rileks, kekakuan pada jaringan tubuh berkurang, sehingga menimbulkan rasa tenang. Ada pengaruh pemberian terapi relaksasi nafas dalam terhadap menurunnya tekanan darah berdasarkan dengan *evidence-based nursing* (EBN) acuan. Teknik relaksasi nafas dalam efektif dapat menurunkan denyut jantung, tekanan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi tekanan gejala pada individu yang mengalami berbagai situasi (Susanti et al., 2021)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Primadewi, (2022) terdapat pengaruh teknik tarik nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia

pasien hipertensi (Primadewi, 2022). Dari penelitian Febrini & Ameliati, (2023) terdapat pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Didukung dengan penelitian Lutfi, (2019) bahwa tehnik relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi kasus dalam penerapan terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Mipitan, Kelurahan Mojosongo selama 3 hari berturut-turut pada tanggal 11 Juni – 13 Juni 2024 dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada kepada kedua responden dengan hasil Ny. S sistolik 24 MmHg dan diastolik 17 MmHg sedangkan Ny. T menunjukkan terjadi penurunan dengan sistolik 25 MmHg dan diastolik 13 MmHg. Hasil penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan selama pelaksanaan terapi relaksasi nafas dalam. Adapun keterbatasannya yaitu peneliti tidak dapat melakukan pengamatan aktivitas dan pola makan yang dapat memicu peningkatan tekanan darah tetapi peneliti melakukan wawancara kepada kedua responden. Selain itu peneliti tidak dapat mengontrol faktor stres, faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi hasil tekanan darah dan perbedaan usia. Saran bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan jumlah responden yang lebih banyak dan dalam jangka waktu yang lebih lama.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, V. N., & Sjarqiah, U. (2023). Gambaran Karakteristik Hipertensi Pada Pasien Lansia di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura Tahun 2020. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 3(2), 62. <https://doi.org/10.24853/mujg.3.2.62-68>
- Aulia, F. F., & Ameliati, S. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman Tahun 2023. *Journal of Medical Research*, 4 No. 2 (2. <https://ashiha.stikes-pialasakti.ac.id/index.php/as-shiha/article/view/55>
- Fatmawati, T. Y. (2019). Upaya pencegahan hipertensi di desa penegah kecamatan pelawan kabupaten sarolangun jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(2), 90–94.
- Fauziah, T., Nurmayni, Putri, R., Pidia, S., & Sari, S. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penangananya.” In *Buku Saku*.
- Goa, M. Y., & Nahak, M. P. M. (2021). Perilaku Pencegahan Hipertensi pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kota Kupang. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 13(4), 80–85.

- Hanafi, M., Giri Kriswoyo, P., & Priyanto, S. (2022). Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pendamping Lansia Setelah Menerima Pelatihan tentang Perawatan Kesehatan Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 65–73.
- Handayani, R., Mutiara Sanni, N., & Ayu, I. M. (2023). Pola Makan sebagai Faktor Risiko Hipertensi pada Pekerja. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(4), 588–594. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i4.2963>
- Imam, B., & Leni, W. (2022). Pengaruh terapi relaksasi tarik nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi. *Jurnal Medika Usada*, 5(2), 51–57.
- Jateng Dinkes. (2021). Jawa Tengah Tahun 2021. In *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021*.
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id*.
- Khomsah, I. Y., & Wulan, S. S. (2023). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 13(1), 17–22.
- Khotimah, A., Purnomo, P. S., & Amry, R. Y. (2021). Pengaruh Keturunan, Obesitas dan Gaya Hidup yang Mempengaruhi Risiko Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pandak II Bantul DIY Tahun 2019. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 34–40. <https://doi.org/10.52022/jikm.v13i1.106>
- Lutfi, B. s. (2019). Efektifitas Tehnik Relaksasi Nafas Dalam (Deep Breathing) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Cibatuk Kabupaten Garut. *Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya*, 3(1), 34–41.
- Parinduri, J. S. (2020). Pengaruh Teknik 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>
- Primadewi, K. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Tarik Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tihingan Banjarangkan Klungkung. *Jurnal Medika Usada*, 5(1), 51–57. <https://doi.org/10.54107/medikausada.v5i1.127>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putra, I. G. Y. (2019). Gambaran Gula Darah Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Wredha Wana Sraya Denpasar Dan Panti Sosial Wredha Santi Tabanan. *Bali Medika Jurnal*, 6(1), 44–49. <https://doi.org/10.36376/bmj.v6i1.65>
- Shalafina, M., Ibrahim, & Hadi, N. (2023). GAMBARAN KESEHATAN MENTAL PADA LANJUT USIA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 7(4), 90–95. <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/24319/13404>
- Sijabat, F., Purba, S. D., Saragih, F., & Sianturi, G. (2020). Promosi Kesehatan Pencegahan

- Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Dwikora. *Jurnal Abdimas ...*, 1(September), 262–269.
- Sriyanti, & Fajriyah, N. N. (2022). Penerapan Terapi Non Farmakologi Teknik Relaksasi Nafas Dalam Sebagian Upaya Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Repository.Urecol.Org*, 881–886.
<http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/2393>
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.595>
- Susanti, Y., Alfusanah, I., & Iqomh, M. K. B. (2021). Efektivitas Pemberian Kombinasi Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Jus Pepaya Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i1.711>
- WHO. (2023). *Afghanistan Albania Hypertension profile. 2019.*
- Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2020). Pendidikan Kesehatan Pencegahan Hipertensi Aris Widiyanto¹ , Joko Tri Atmojo² , Asruria Sani Fajriah³ , Santy Irene Putri⁴ , Prima Soultani AkbarWidiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2020). Pendidikan Kesehatan Penceg. *Jurnal Empathy*, 1(2), 1–10.
- Widiyanto, A., Mowo Panuluh, S., Aditya Pradana, K., Syauqi Mubarak, A., Tri Atmojo, J., Syukma Putra, N., Ardia Pramest, R., & Putri Panatagama, S. (2021). Literatur Review : Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam (Deep Breathing Relax) Pada Ibu Bersalin Kala I. *Avicenna : Journal of Health Research*, 4(2), 138–146. <https://doi.org/10.36419/avicenna.v4i2.538>