



PENERAPAN TERAPI SLOW DEEP BREATHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RT 02 / RW 02 JOYOTAKAN KECAMATAN SERENGAN SURAKARTA

Dita Putri Rahayu¹, Mulyaningsih², Muhammad Natsir³

^{1,2,3}Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : ditaputrirahayu79@gmail.com

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Hipertensi adalah penyakit kardiovaskuler yang ditandai dengan kondisi tekanan darah mengalami peningkatan diatas normal, yaitu tekanan darah sistol 140 mmHg dan diastol 90 mmHg. Dampak dari pengidap hipertensi hingga terjadi komplikasi, seperti stroke, gagal jantung, gagal ginjal, bahkan kematian mendadak. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan pengendalian tekanan darah menjadi aspek penting dalam pelayanan keperawatan, salah satunya dengan intervensi non-farmakologis dikembangkan sebagai pelengkap pengobatan, salah satunya adalah teknik relaksasi pernapasan, seperti Slow deep breathing exercise. Tujuan Untuk mengetahui penerapan Slow deep breathing exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi Kelurahan Joyotakan 02/02, Kec. Serengan, Surakarta. Metode penerapan ini menggunakan studi kasus dengan rancangan metode deskritif. Hasil Kedua responden sesudah dilakukan penerapan terapi slow deep breathing exercise didapatkan hasil penurunan tekanan darah dengan kategori hipertensi derajat 1 (responden pertama) dan kategori hipertensi derajat 2 (responden kedua). Kesimpulan slow deep breathing exercise sangat efektif dalam mengurangi tingkat hipertensi pada pasien dengan hipertensi.</i></p>	<p>Diajukan : 11-08-2025 Diterima : 23-11-2025 Diterbitkan : 03-12-2025</p>
<p>Abstract</p> <p><i>Hypertension is a cardiovascular disease characterized by blood pressure rising above normal, specifically a systolic blood pressure of 140 mmHg and a diastolic blood pressure of 90 mmHg. The impact on hypertension sufferers can lead to complications such as stroke, heart failure, kidney failure, and even sudden death. Therefore, efforts to prevent and control blood pressure are important aspects of nursing care. One non-pharmacological intervention developed as a complement to medication is relaxation breathing techniques, such as Slow Deep Breathing Exercise. Objective: This study aims to determine the application of Slow Deep Breathing Exercise in reducing blood pressure in hypertension patients in Joyotakan Village 02/02, Serengan District, Surakarta. Method: This application utilized a case study with a descriptive method design. Results: After applying slow deep breathing exercise therapy to both respondents, the results showed a decrease in blood pressure, with the first respondent categorized as Grade 1 hypertension and the second respondent as Grade 2 hypertension. Conclusion: Slow deep breathing exercise is highly effective in reducing hypertension levels in patients with hypertension.</i></p>	<p>Kata kunci: <i>Hipertensi, slow deep breathing exercise, tekanan darah, relaksasi pernapasan</i></p> <p>Keywords: <i>Hypertension, slow deep breathing exercise, blood pressure, breathing relaxation</i></p>
<p>Cara mensensitasi artikel: Rahayu, D.P., Mulyaningsih, M., & Natsir, M. (2025). Penerapan Terapi Slow Deep Breathing Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Rt 02 / Rw 02</p>	

Joyotakan Kecamatan Serengan Surakarta. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 3(4), hal 1105-1112. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH>

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang hingga kini menjadi tantangan besar dalam dunia medis dan keperawatan. Hipertensi adalah penyakit kardiovaskuler yang ditandai dengan kondisi tekanan darah mengalami peningkatan diatas normal, yaitu tekanan darah sistol 140 mmHg dan diastol 90 mmHg (WHO, 2019). Penyebab hipertensi pada penderita dengan usia dewasa biasanya disebabkan oleh penurunan faktor fungsi fisiologis tubuh yaitu terjadinya perubahan-perubahan pada elastisitas pembuluh darah yang menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, sehingga kontraksi dan volumenya menurun (Mulyadi, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa penderita hipertensi mencapai angka sekitar 9,4 juta kematian setiap tahunnya di seluruh dunia (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, menurut data Riskesdas terakhir yang dirilis dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 30,8% (Kepala Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Prevalensi hipertensi di Jawa Tengah yang dialami oleh lansia sebesar 30,4%, di Surakarta.

Tingginya angka hipertensi menjadi perhatian serius karena sifatnya yang sering kali asimtomatis (tidak bergejala), sehingga banyak penderita tidak menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi hingga terjadi komplikasi, seperti stroke, gagal jantung, gagal ginjal, bahkan kematian mendadak. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan pengendalian tekanan darah menjadi aspek penting dalam pelayanan keperawatan.

Penatalaksanaan hipertensi umumnya dilakukan melalui terapi farmakologis (pemberian obat antihipertensi). Namun demikian, penggunaan obat-obatan secara terus-menerus tidak lepas dari risiko efek samping, penurunan kepatuhan pasien, dan beban biaya pengobatan jangka panjang. Di sisi lain, keberhasilan pengendalian tekanan darah juga sangat dipengaruhi oleh gaya hidup pasien, seperti pola makan, aktivitas fisik, serta manajemen stres. Oleh sebab itu, intervensi non-farmakologis semakin banyak dikembangkan sebagai pelengkap pengobatan, salah satunya adalah teknik relaksasi pernapasan, seperti *Slow deep breathing exercise*.

Slow deep breathing exercise merupakan teknik pernapasan dalam secara perlahan yang bertujuan untuk menstimulasi sistem saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik, sehingga berdampak pada relaksasi tubuh dan penurunan tekanan darah. Teknik ini dilakukan dengan mengatur ritme pernapasan menjadi lebih lambat dan dalam, biasanya dalam durasi tertentu dan dengan pengulangan rutin. Intervensi ini tergolong mudah, murah, dapat dilakukan secara mandiri, serta minim risiko, sehingga sangat cocok diterapkan dalam penanganan pasien hipertensi baik di rumah sakit, puskesmas, maupun di rumah.

Penelitian oleh Andri et al., (2021) membuktikan bahwa *slow deep breathing exercise* efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Intervensi dilakukan selama beberapa hari secara konsisten dan menunjukkan adanya penurunan yang signifikan pada tekanan darah pasien hipertensi. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian lain yang menunjukkan bahwa intervensi pernapasan lambat mampu

meningkatkan variabilitas denyut jantung, menurunkan denyut nadi, serta memperbaiki keseimbangan otonom tubuh. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rizky et al., (2022) bahwa terapi *slow deep breathing* mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. SDB dapat merangsang pelepasan endorfin. Endorfin juga memiliki efek langsung pada sistem saraf otonom, yang mengurangi kerja sistem saraf simpatik yang menyebabkan penurunan tekanan darah, jika terapi slow deep breathing dilakukan secara berulang-ulang maka lama kelamaan penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama, itulah sebabnya slow deep breathing yang dilakukan secara rutin dan teratur mampu menurunkan tekanan darah.

Namun, dalam praktiknya, teknik ini masih belum banyak diterapkan secara optimal dalam pelayanan kesehatan. Beberapa faktor seperti kurangnya informasi, keterbatasan edukasi kepada pasien, dan minimnya pelatihan kepada tenaga kesehatan menjadi hambatan tersendiri. Di samping itu, belum semua pasien menyadari pentingnya pengelolaan stres dan relaksasi sebagai bagian dari pengobatan hipertensi. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa masih dibutuhkan studi-studi lanjutan untuk mengkaji lebih dalam penerapan *Slow deep breathing exercise* sebagai intervensi komplementer. Menurut peneliti yang beranggapan bahwa hipertensi harus segera dikendalikan dan dicegah agar tidak memperburuk kondisi pada lansia, yaitu dengan mengubah pola hidup menjadi lebih sehat dan melakukan relaksasi seperti teknik relaksasi Slow Deep Breathing. Saat melakukan teknik relaksasi Slow Deep Breathing dengan mengatur frekuensi pernapasan antara 6-10 kali/menit, akan berdampak pada peningkatan ketegangan kardiopulmoner (terkait dengan jantung dan paru-paru). Unsur oksigen yang masuk melalui paruparu, secara tidak sadar diatur oleh bagian batang otak yang disebut medula oblongata (pusat regulasi kardiovaskular), kemudian merespons peningkatan refleks baroreseptor (refleks yang mempengaruhi jantung dan pembuluh darah) (Sapil Ardianti,2024).

Pengkajian yang telah dilakukan pada tanggal 24 Maret 2025 kepada 10 orang warga dengan hipertensi di Desa Joyotakan RT 02 RW 02, Serengan, Surakarta didapatkan hasil di mana 6 orang warga mengalami tekanan darah dalam rentang 150–170/90–110 mmHg dengan keluhan pusing serta leher terasa tegang. Sedangkan 4 warga lainnya memiliki tekanan darah 130–140/90–100 mmHg dengan keluhan tegang pada area leher yang hilang timbul. Para penderita juga mengatakan sebelumnya belum mengetahui tentang teknik *Slow deep breathing exercise*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti merumuskan permasalahan mengenai bagaimana penerapan *Slow deep breathing exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Joyotakan RT 02/RW 02, Serengan, Surakarta. Hal ini menjadi penting untuk diteliti karena dapat memberikan pendekatan alternatif dalam upaya menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita.

METODE

Metode yang digunakan dalam penerapan ini bersifat deskriptif dengan desain penelitian studi kasus meliputi pengkajian keperawatan, diagnose keperawatan, intervensi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Desain ini digunakan untuk menerapkan tindakan intervensi *slow deep breathing exercise* pada pasien dengan hipertensi dengan memantau pengaruh sebelum dan sesudah diberikan terapi *slow deep breathing exercise* tidak dilakukan uji statistic, hanya saja penulis mendiskripsikan bagaimana tekanan darah pasien

sebelum dan sesudah dilakukan terapi *slow deep breathing exercise* di Desa Joyotakan RT 02/RW02, Serengan, Surakarta.

HASIL PENELITIAN

1. Hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden sebelum dilakukan penerapan *Slow Deep Breathing Exercise*

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah oleh kedua responden kedua responden sebelum dilakukan penerapan *Slow deep breathing exercise* didapatkan hasil pada Ny. Sr yaitu 161/89 mmHg dalam kategori hipertensi derajat 2 dan Ny. Sd yaitu 180/108 mmHg dalam kategori krisis hipertensi.

Pada saat pengkajian awal pada Ny. Sr mengatakan bahwa dirinya sudah 4 bulanan tidak mengkonsumsi obat amplodipin 10 mg yang didapatkan dari puskesmas, dikarenakan Ny. Sr mengatakan jika meminum obat tersebut merasa leher/ tekuk terasa tegang (cenggeng). Sedangkan pada Ny. Sd mengatakan bahwa dirinya mengkomsumsi obat amplodipin 10 mg setiap malam hari, tetapi beliau setiap malam masih sering terbangun dari tidur pada malam hari dikarnakan banyak pikiran yang disebabkan oleh meninggalnya suami dan anak beliau.

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadinya peningkatan tekanan darah yang terjadi secara abnormal dan berulang secara terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang dapat disebabkan dari satu atau beberapa faktor resiko yang tidak sejalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal. Hipertensi merupakan suatu kondisi ketika tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 80 mmHg (Wulandari et al., 2023).

Faktor penyebab hipertensi menurut (Saragih & Yunia, 2023), mengatakan bahwa faktor-faktor penyebab hipertensi diantaranya umur, faktor fisik, lingkungan, dan coping stress. Semakin seseorang bertambah usia maka pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) dalam tubuh dapat terganggu, sehingga akan mengakibatkan banyaknya zat kapur yang larut bersama dengan darah. Banyaknya kalium yang larut bersama darah dalam darah (*Hypercalcidemia*) akan menyebabkan darah menjadi lebih padat, sehingga menyebabkan tekanan darah seorang penderita meningkat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adam, 2019 , bahwa yang menjadi penyebab hipertensi adalah usia, dikarenakan semakin bertambahnya umur seseorang maka lebih beresiko mengalami hipertensi. Hal tersebut dikarenakan bertambahnya usia seseorang maka akan terjadinya penurunan kemampuan organ-organ tubuh termasuk sistem kardiovaskuler dalam hal tersebut jantung dan pembuluh darah.

2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Kedua Responden Sesudah Dilakukan Penerapan *Slow Deep Breathing Exercise*.

Hasil pengukuran tekanan darah dari kedua responden sesudah dilakukan penerapan Slow deep breathing exercise pada Ny. Sr yaitu 136/86 mmHg dalam kategori hipertensi derajat 1 dan Ny. Sd yaitu 161/ 93 mmHg dalam kategori hipertensi derajat 2. Salah satu faktor pendukung yang dapat mempengaruhi penurunan hipertensi adalah pola tidur atau tidur yang cukup dan selalu berpikir positif (menghindari banyak pikiran) sehingga memudahkan penderita dalam penerapan *slow deep breathing exercise* dengan keadaan yang rileks.

Terapi *Slow deep breathing exercise* adalah salah satu teknik relaksasi yang disadari berfungsi untuk mengatur pernafasan secara lambat dan dalam. *Slow deep breathing exercise* merupakan salah satu jenis terapi non farmakologis yang dapat dilakukan penderita hipertensi dalam penurunan tekanan darah (Pratiwi, 2020). *Slow deep breathing exercise* akan merangsang sekresi pada *neurontransmitter endorphin* dalam sistem syaraf otonom yang akan berefek pada penurunan kerja syaraf simpatik dan meningkatkan kerja pada syaraf pusat parasimpatis yang efeknya akan mempengaruhi denyut jantung menjadi lebih lambat maka akan terjadinya vasolilatasi pada pembuluh darah (Septiawan et al., 2022).

Menurut (Yusuf et al., 2023), Adapun upaya penanganan yang dapat dilakukan yaitu secara non farmakologi yang biasa dilakukan untuk menurunkan tekanan darah. Salah satu penanganan non farmakologi yang dapat dilakukan dan belum banyak diketahui oleh masyarakat yaitu dengan menggunakan terapi *Slow Deep Breathing Exercise* atau relaksasi nafas dalam lambat. *Slow Deep Breathing Exercise* merupakan Latihan dan relaksasi napas. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Azhari, 2019) tentang pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi yang menyatakan adanya perubahan antara sebelum dan sesudah diberikan terapi *slow deep breathing* kepada penderita hipertensi di Puskesmas Simpang IV. Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sumartini & Miranti, 2019), tentang pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah didapatkan nilai tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah diberikan terapi yaitu 140 mmHg/ 90 mmHg, sedangkan nilai tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan terapi yaitu 157 mmHg/ 98 mmHg.

3. Hasil Perkembangan Tekanan Darah Pada Kedua Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan *Slow Deep Breathing Exercise*.

Hasil pengukuran mneunjukkan rata-rata perkembangan tekanan darah pada kedua responden penderita hipertensi, hasil pada kedua responden di RT 02 RW 02 Kelurahan Joyotakan, Surakarta. Tekanan darah sebelum dilakukan intervensi dengan penerapan *Slow deep breathing exercise* terdapat perkembangan pada Ny. Sr yaitu 161/89 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 2 dan sesudah dilakukan penerapan selama 4 hari berturut-turut dengan durasi 15-20 dalam sehari didapatkan hasil tekanan darah sebesar 136/85 mmHg dalam kategori hipertensi derajat 1. Sedangkan pada responden ke-2 Ny. Sd didapatkan hasil tekanan darah sebelum dilakukan penerapan *Slow deep breathing exercise* yaitu 180/108 mmHg dalam kategori krisis hipertensi dan sesudah dilakukan penerapan selama 4 hari berturut-turut didapatkan hasil 161/93 mmHg dengan kategori hipertensi derajat 2.

Slow deep breathing Exercise adalah relaksasi yang dilakukan untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat. *Slow deep breathing* adalah metode bernapas yang frekuensi nafasnya kurang atau sama dengan 10 kali per menit dengan fase ekshalasi panjang. Pada saat relaksasi terjadi perpanjangan serabut otot, menurunnya pengiriman implus saraf ke otak, menurunnya aktivitas otak, dan fungsi tubuh yang lain. Karakteristik dari responden ditandai oleh menurunnya denyut nadi, jumlah pernafasan

dan penurunan tekanan darah. Slow deep breathing berpengaruh terhadap modulasi sistem kardiovaskuler yang akan meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernafasan dan berdampak pada peningkatan efektifitas baroreflexs serta dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah (Sumartini & Miranti, 2019).

Pernafasan yang dilakukan secara dalam dan perlahan pada saat dilakukannya penerapan *slow deep breathing exercise* akan memperbaiki saturasi oksigen dan meningkatkan konsumsi oksigen didalam tubuh. Peningkatan jumlah oksigen didalam tubuh akan menstimulasi munculnya oksidasi nitrit, oksidasi nitrit yang muncul akan masuk kedalam otak dan paru-paru yang akan membuat tubuh menjadi lebih tenang, oksidasi nitrit juga akan mempengaruhi pembuluh darah menjadi lebih elastis sehingga menyebabkan terjadinya Vasodilatasi pada pembuluh darah sehingga tekanan darah menjadi turun. Penerapan *Slow deep breathing* yang dilakukan enam sampai sepuluh kali dalam satu menit secara rutin dapat merangsang pelepasan hormone endorfin yang akan membuat tubuh menjadi rileks selain itu juga akan merangsang sistem syaraf parasimpatis menjadi lebih aktif dibanding sistem syaraf simpatis yang akan mempengaruhi kerja dari sistem baroreseptor dan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah dan menurunnya denyut jantung yang menyebabkan turunnya tekanan darah (Pratiwi, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Septiawan et al., 2022), terkait pengaruh latihan *slow deep breathing* terhadap pengaruh penurunan nilai tekanan darah pada pasien hipertensi yang dilakukan sebanyak 2 kali sehari selama 21 hari, hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa latihan *slow deep breathing* berpengaruh secara signifikan terhadap nilai tekanan darah sistole dan diastole pada pasien dengan hipertensi dengan nilai p value sebesar 0.00017.

4. Hasil Perbandingan Tekanan Darah Kedua Responden

Berdasarkan hasil penerapan sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *Slow Deep Breathing Exercise* pada kedua responden dengan menggunakan alat ukur tensimeter pada tabel diatas menunjukkan bahwa kedua responden mengalami penurunan tekanan darah. Penurunan tekanan darah pada Ny. Sr yaitu hipertensi derajat 2 menjadi hipertensi derajat 1 dan Ny. Sd memiliki hasil dari yang sebelumnya krisis hipertensi menjadi hipertensi derajat 2.

Perbedaan hasil tekanan darah pada kedua responden dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor risiko yang dapat diubah yaitu: Merokok, kurang makan buah dan sayur, konsumsi garam berlebih, berat badan berlebih/kegemukan (obesitas), kurang aktivitas fisik; Konsumsi alkohol berlebihan, diet tinggi lemak dan Stres. diantaranya banyak faktor tersebut faktor stress atau banyak pikiran yang mengakibatkan tingginya tekanan darah yang dialami oleh Ny. Sd.

Stress adalah keadaan dimana tuntutan dari lingkungan yang dialami oleh seorang individu menyebabkan berpikir terlalu berat dan mengalami emosi yang tidak stabil. Dalam keadaan stress seseorang akan mengalami gejala fisik diantaranya seperti perubahan metabolism, meningkatnya laju jantung, dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang akan menimbulkan rasa sakit pada bagian kepala (Halawa et al., 2023).

Faktor stress yang dialami oleh Ny. Sd mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan Ny. Sr, walaupun sebelumnya Ny. Sd

mengkonsumsi amlodipin setiap malam sebelum tidur. Ny. Sd menceritakan bahwa beberapa bulan belakangan ini merasa stress ataupun banyak pikiran setelah ditinggalkan anak dan suaminya dan harus mengurus cucunya yang masih menginjak sekolah dasar.

Adapun hasil penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yang dilakukan oleh Hasil Apriyanto (2016) dalam (Pratiwi, 2020), tentang pengaruh latihan teknik slow deep breathing exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi esensial dengan cara mengatur pernafasan dada dan perut dengan cara menarik nafas dalam dari hidung, lalu menghembuskan dengan perlahan-lahan dari mulut. Dilakukan sebanyak 6-10 kali per menit selama ± 15 menit, dilakukan sebanyak 2x sehari (pagi dan sore) selama 3 hari berturut-turut, menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan teknik slow deep breathing exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi esensial.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Priyanti (2019) dalam (Delina et al., 2025), penelitian ini didapatkan hasil bahwa setelah dilakukan teknik efektifitas relaksasi nafas dalam kepada kedua responden dimana sebelum dan sesudah relaksasi nafas dalam dilakukan pengukuran skala nyeri kepala selama tiga hari, di dapatkan hasil bahwa Tn.N mengalami penurunan nyeri kepala pada hari ke dua yaitu dari skala 4 menjadi skala nyeri 2 dan pada Ny.S mengalami penurunan nyeri kepala pada hari ke tiga yaitu dari skala 5 menjadi 2 sedikit nyeri dengan skala nyeri.

Meningkatnya tekanan darah pada penderita hipertensi yang dipengaruhi oleh curah jantung dan total perifer resisten. Curah jantung merupakan volume darah yang dipompakan jantung (volume sekuncup) selama 1 menit (frekuensi jantung). Tekanan darah bergantung pada curah jantung. Curah jantung meningkat karena adanya peningkatan frekuensi denyut jantung, atau volume darah. Peningkatan frekuensi jantung yang cepat akan menurunkan waktu pengisian jantung. Akibatnya, terjadi penurunan tekanan darah, Curah jantung dipengaruhi oleh stress, situasi stress mengaktifkan hipotalamus yang selanjutnya mengendalikan dua sistem neuroendokrin, yaitu sistem simpatis dan sistem korteks adrenal.(Wati et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisa data dari pembahasan yang telah diuraikan didapatkan hasil dari penelitian diantaranya sebagai berikut :

1. Responden sebelum dilakukan penerapan terapi *slow deep breathing exercise* termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2 (responden pertama) dan dalam kategori krisis hipertensi (responden kedua).
2. Kedua responden sesudah dilakukan penerapan terapi *slow deep breathing exercise* didapatkan hasil penurunan tekanan darah dengan kategori hipertensi derajat 1 (responden pertama) dan kategori hipertensi derajat 2 (responden kedua).
3. Hasil antara kedua responden sebelum dilakukan penerapan terapi *slow deep breathing exercise* berada dalam kategori hipertensi derajat 2 dan krisis hipertensi, sedangkan hasil sesudah dilakukannya penerapan terapi *slow deep breathing exercise* selama empat hari berturut-turut terbukti dapat menurunkan tekanan darah dengan hasil pada hari terakhir dilakukan penerapan didapatkan kategori hipertensi derajat 1 untuk responden pertama dan hipertensi derajat 2 untuk responden kedua.

4. Hasil perbandingan kedua responden setelah 4 hari dilakukan penerapan terapi *Slow deep breathing exercise* kedua responden mengalami perbandingan diantaranya dilakukan penerapan Ny. Sr mengalami hipertensi derajat 2 menjadi hipertensi derajat 1 dan pada Ny. Sd yang sebelumnya mengalami krisis hipertensi menjadi hipertensi derajat 2. Perbandingan kedua responden dipengaruhi oleh faktor stress yang dialami salah satu responden (Ny. Sd).

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Azhari, R. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi. *Riset Informasi Kesehatan*, 7(2), 155. <https://doi.org/10.30644/rik.v7i2.178>
- Halawa, A., Artini, B., & Manutmasa, Y. S. (2023). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Awal (18-40 Tahun). *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 34–45. <https://doi.org/10.47560/kep.v12i2.541>
- Mulyadi, A. (2019). Gambaran Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Yang Melakukan Senam Lansia. *Journal of Borneo Holistic Health*, 2(2), 148–157. <https://doi.org/10.35334/borticalth.v2i2.740>
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). *Hipertensi: Pembunuhan Terselubung Di Indonesia*.
- Pratiwi, A. (2020). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Masker Medika*, 8(2), 263–267. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v8i2.414>
- Saragih, J., & Yunia, E. A. (2023). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Rumah Sakit Tentara Pematang Siantar Tahun 2023. *Elisabeth Health Journal: Jurnal Kesehatan*, 8(1), 76–81. <https://prin.or.id/index.php/JURRIKES/article/view/968>
- Septiawan, T., Permana, I., & Yuniarti, F. A. (2022). Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 111–118. <http://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/view/171>
- Sumartini, N. P., & Miranti, I. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.26>
- Wati, N. anjar, Ayubana, S., & Purnowo, J. (2023). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), 1–5.
- WHO. (2019). *Hipertensi*.
- Wulandari, A., Sari, S. A., & Ludiana. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 163–171.
- Yusuf, B., Isnaniah, I., & Yuliati, Y. (2023). Penerapan Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *IMJ (Indonesian Midwifery Journal)*, 4(2). <https://doi.org/10.31000/imj.v4i2.4272>