

**PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI SETELAH KOMBINASI
LATIHAN *SLOW DEEP BREATHING* DAN PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM DI
PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN SUMEDANG**

Norma Mardiani ^{1)*}, Ismawati ²⁾

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan, Cirebon Jawa Barat, Indonesia

Email : omacuco07@gmail.com (*koresponden)

Riwayat Artikel

Submit: XXX Bulan tahun

Direvisi: XX Bulan tahun

Diterima: XX Bulan tahun

Diterbitkan: XX Bulan tahun

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama di pelayanan kesehatan primer dan termasuk dalam sepuluh besar penyakit terbanyak di salah satu Puskesmas wilayah Kabupaten Sumedang. Upaya pengendalian hipertensi tidak hanya dilakukan melalui terapi farmakologis, tetapi juga dapat didukung dengan terapi nonfarmakologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di salah satu Puskesmas Wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one group pretest–posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi di salah satu Puskesmas Wilayah Kabupaten Sumedang sebanyak 40 orang, dengan teknik pengambilan sampel total sampling. Intervensi diberikan selama 7 hari berupa latihan *slow deep breathing* dan konsumsi air rebusan daun salam. Analisis data dilakukan menggunakan uji paired sample t-test dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p = 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan tekanan darah yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi. Kesimpulan penelitian ini adalah kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Diharapkan intervensi ini dapat menjadi terapi nonfarmakologis pendamping dalam pengelolaan hipertensi di Puskesmas.

Kata kunci : hipertensi, *slow deep breathing*, daun salam, tekanan darah

Abstract

Hypertension is a major health issue in primary care settings and ranks among the top ten most common diseases at a Community Health Center (Puskesmas) in Sumedang Regency. Efforts to control hypertension involve not only pharmacological therapy but can also be supported by non-pharmacological interventions. This study aimed to determine the effect of combining slow deep breathing exercises and bay leaf decoction on blood pressure in hypertensive patients at a Community Health Center in Sumedang Regency in 2025. A pre-experimental design utilizing a one-group pretest-posttest approach was employed. The study population consisted of all 40 hypertensive patients at the center, selected via total sampling. The intervention, administered over seven days, involved slow deep breathing exercises and the consumption of bay leaf decoction. Data analysis was performed using a paired sample t-test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The results showed a p-value of 0.001, indicating a significant difference in blood pressure before and after the intervention. The study concludes that the combination of slow deep breathing exercises and bay leaf decoction effectively lowers blood pressure in hypertensive patients. It is hoped that this intervention can serve as a complementary non-pharmacological therapy for hypertension management at Community Health Centers.

Keywords : hypertension, *slow deep breathing*, bay leaves, blood pressure

Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan utama di dunia (Mills et al., 2016). Kondisi ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg yang berlangsung secara menetap (O'Connell et al., 2010). Hipertensi sering tidak menimbulkan gejala pada tahap awal, namun dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan gagal ginjal apabila tidak ditangani secara optimal (Corwin, 2020). Oleh karena itu, hipertensi dikenal sebagai silent killer yang memerlukan penatalaksanaan jangka panjang dan berkesinambungan (Dewi, 2020).

Hipertensi menjadi masalah kesehatan di seluruh belahan dunia dan sebagai salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular (Mills et al., 2016). Hipertensi juga disebut sebagai penyakit tidak menular, karena hipertensi tidak ditularkan dari orang ke orang. Penyakit tidak menular adalah penyakit kronis yang tidak dapat ditularkan ke orang lain. Penyakit tidak menular masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang menjadi perhatian di Indonesia saat ini. Di Indonesia, penyakit tidak menular masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius karena sebagian besar dipengaruhi oleh pola hidup yang kurang sehat (Wasita et al., 2024).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat, seperti pola makan tinggi garam dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, serta tingginya tingkat stres (Wasita et al., 2024). Hipertensi tidak hanya dialami oleh kelompok usia lanjut, tetapi juga mulai banyak ditemukan pada usia produktif (Vita Sari et al., 2019). Kondisi ini berdampak pada meningkatnya beban pembiayaan kesehatan serta menurunnya kualitas hidup penderita, sehingga diperlukan upaya pengendalian tekanan darah yang efektif dan berkelanjutan, khususnya di tingkat pelayanan kesehatan primer (Mills et al., 2016).

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran penting dalam upaya promotif, preventif, dan kuratif terhadap penderita hipertensi. Namun, pengendalian hipertensi di Puskesmas sering kali belum optimal karena masih tingginya ketergantungan pasien terhadap terapi farmakologis tanpa diimbangi perubahan gaya hidup dan terapi nonfarmakologis (Arya et al.,

2026). Penggunaan obat antihipertensi dalam jangka panjang juga berpotensi menimbulkan efek samping, sehingga diperlukan pendekatan pendamping yang aman, murah, dan mudah diterapkan oleh masyarakat.

Salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah adalah latihan *slow deep breathing* (Nafi'ah et al., 2020). Latihan ini bertujuan menciptakan relaksasi dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, sehingga dapat menurunkan denyut jantung dan resistensi pembuluh darah (Nafi'ah et al., 2020). Selain itu, pemanfaatan terapi herbal juga banyak digunakan sebagai pengobatan komplementer, salah satunya air rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum*). Daun salam mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, tanin dan minyak atsiri yang berpotensi membantu menurunkan tekanan darah melalui efek antioksidan dan vasodilatasi (Nurtanti & Sulistiyoningsih, 2022).

Kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam diharapkan memberikan efek yang lebih optimal dalam pengendalian tekanan darah. Latihan pernapasan berperan dalam mengendalikan respons stres, sedangkan air rebusan daun salam bekerja melalui mekanisme biokimia pada sistem kardiovaskular (Nafi'ah et al., 2020). Namun, penelitian yang mengkaji pengaruh kombinasi kedua intervensi tersebut masih terbatas, khususnya di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa latihan *slow deep breathing* efektif membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian (Nafi'ah et al., 2020) menunjukkan bahwa pemberian *guided imagery* yang dikombinasikan dengan *slow deep breathing* mampu menurunkan tekanan darah secara bermakna pada pasien hipertensi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa teknik pernapasan sederhana dapat menjadi intervensi keperawatan mandiri yang efektif dalam membantu pengendalian hipertensi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di salah satu Puskesmas wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2025, hipertensi termasuk dalam 10 besar penyakit terbanyak. Data kunjungan pasien hipertensi selama tiga bulan terakhir, yaitu September, Oktober, dan November 2025, masing-masing tercatat sebanyak 128 kunjungan, 135 kunjungan, dan 142 kunjungan. Selain itu, hasil observasi dan wawancara terhadap 10 pasien hipertensi menunjukkan bahwa sebagian besar pasien masih

mengandalkan terapi farmakologis tanpa disertai penerapan terapi nonfarmakologis secara rutin. Hasil wawancara tersebut juga mengungkapkan bahwa pasien hipertensi mengeluhkan berbagai keluhan, antara lain sakit kepala atau pusing, tengkuk terasa berat, mudah lelah, jantung berdebar, pandangan kabur, serta gangguan tidur, terutama saat tekanan darah meningkat. Beberapa pasien menyatakan keluhan tersebut sering mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup.

Namun demikian, sebagian besar pasien belum pernah menerapkan latihan *slow deep breathing* dan belum mengetahui manfaat serta cara penggunaan air rebusan daun salam secara benar sebagai upaya pengendalian tekanan darah secara nonfarmakologis.

Meskipun penelitian mengenai *slow deep breathing* dan pemanfaatan daun salam sebagai terapi komplementer pada penderita hipertensi telah dilakukan secara terpisah, penelitian yang mengintegrasikan kedua intervensi tersebut dalam satu pendekatan nonfarmakologis masih terbatas, khususnya pada konteks pelayanan kesehatan primer. *Slow deep breathing* memberikan pendekatan fisiologis melalui relaksasi dan modulasi aktivitas sistem saraf otonom, sedangkan air rebusan daun salam memberikan pendekatan berbasis herbal yang berpotensi mendukung pengendalian tekanan darah. Kombinasi kedua pendekatan tersebut menjadi penting karena dapat memberikan intervensi yang tidak hanya berorientasi pada mekanisme relaksasi, tetapi juga memanfaatkan potensi terapi herbal yang sederhana dan mudah diterapkan. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian kombinasi *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam sebagai satu intervensi nonfarmakologis pada penderita hipertensi di pelayanan kesehatan primer, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai potensi pendekatan kombinatorial yang sederhana, terjangkau, dan dapat digunakan sebagai terapi pendamping dalam pengendalian tekanan darah.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *kuantitatif* sedangkan desain penelitian analitik eksperimental jenis *pre eksperimental* dengan pendekatan *pretest-post test one group design*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* Dan Air Rebusan Daun Salam. Dan variabel dependen merupakan variabel yang

dipengaruhi atau menjadi akibat variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Tekanan Darah Pada penderita hipertensi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien / penderita Hipertensi yang berada di salah satu Puskesmas wilayah Kabupaten Sumedang pada bulan Desember 2025 sejumlah 40 orang. teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu sejumlah 40 orang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas lembar observasi pelaksanaan intervensi dan alat ukur tekanan darah. Lembar observasi digunakan untuk mencatat pelaksanaan kombinasi intervensi *slow deep breathing* dan pemberian air rebusan daun salam kepada responden selama periode penelitian. Lembar observasi memuat pencatatan pelaksanaan intervensi pada setiap tahapan penelitian, yaitu sebelum intervensi, selama pemberian intervensi, dan setelah intervensi.

Pengukuran tekanan darah ini dilakukan dengan menggunakan alat ukur tekanan darah (tensimeter) untuk memperoleh data tekanan darah responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Hasil pengukuran tekanan darah dicatat pada lembar observasi dan digunakan sebagai data *pretest* dan *posttest*. Pengukuran dilakukan pada responden yang sama sebelum dan setelah pemberian kombinasi *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam, sehingga dapat diketahui perubahan tekanan darah setelah intervensi. Data hasil pengukuran selanjutnya dianalisis secara *univariat* dan *bivariat* menggunakan *paired sampel t-test*. Penelitian ini dilakukan di salah satu Puskesmas wilayah kabupaten Sumedang Tahun 2025.

Hasil

Hasil penelitian ini meliputi tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan kombinasi pemberian latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam, tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah intervensi kombinasi pemberian latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam dan perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah kombinasi latihan *slow deep breathing* dan pemberian air rebusan daun salam di puskesmas wilayah kabupaten sumedang tahun 2025.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Sukasari Kabupaten Sumedang Tahun 2025 mengenai Tekanan Darah pada Penderita hipertensi sebelum intervensi Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* Dan Air Rebusan Daun Salam diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Sebelum Intervensi Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* dan Air Rebusan Daun Salam

Kategori Hipertensi	Frekuensi	%
Pre Hipertensi	0	0
Hipertensi Derajat 1	13	32,5
Hipertensi Derajat 2	27	67,5
Total	40	100,0

Berdasarkan analisis data dapat diketahui bahwa tekanan darah pada Penderita hipertensi sebelum intervensi Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* dan Air Rebusan Daun Salam di salah satu Puskesmas wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2025 lebih dari setengahnya mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi derajat 2 yaitu 27 orang (67,5%).

Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi sesudah intervensi Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* Dan Air Rebusan Daun Salam diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Distribusi frekuensi Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi sebelum intervensi Kombinasi pemberian latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam

Kategori Hipertensi	Frekuensi	%
Pre Hipertensi	16	40,0
Hipertensi Derajat 1	21	52,5
Hipertensi Derajat 2	3	7,5
Total	40	100

Berdasarkan analisis data dapat diketahui bahwa Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi sesudah diberikan intervensi Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* Dan Air Rebusan Daun Salam sebagian besar mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi derajat 1 yaitu 21 orang (52,5%).

Analisis bivariat yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *paired sample t-test*. Berdasarkan hasil Uji perbedaan pada penelitian ini menggunakan teknik statistik *Uji paired sample t-test* dengan bantuan

SPSS versi 24 for Windows mengenai Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi setelah Kombinasi Latihan *Slow Deep Breathing* dan Pemberian Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2025 adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Pengaruh Kombinasi Pemberian Latihan *Slow Deep Breathing* dan Air Rebusan Daun Salam Terhadap Tekanan Darah Pada penderita hipertensi

Kombinasi Latihan <i>Slow Deep Breathing</i> Dan Air Rebusan Daun Salam	Paired Samples Test			
	Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi			
	Mean	Std. Deviat ion	Std. Error Mean	P value
Sebelum	2.687	.7378	.130	
	5	0	43	0.001
Sesudah	2.218	.7924	.140	
	8	8	09	

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Uji paired sample t-test*, dengan bantuan SPSS versi 24 dengan tingkat signifikasi $\alpha = 0.05$ diperoleh hasil $p = 0,001$ yang berarti $p < 0,05$ yaitu H_1 diterima yang artinya ada perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah kombinasi latihan *slow deep breathing* dan pemberian air rebusan daun salam di puskesmas wilayah kabupaten sumedang tahun 2025.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan intervensi kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam di salah satu Puskesmas wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2025 menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden berada pada kategori hipertensi derajat II. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah yang cukup tinggi dan berada pada tingkat risiko yang lebih besar terhadap terjadinya komplikasi kardiovaskular, seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gangguan ginjal. Secara teori, hipertensi derajat II ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan/atau diastolik ≥ 100 mmHg, yang umumnya berkaitan dengan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan aktivitas sistem saraf simpatis yang

berlebihan. Kondisi ini sering dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, stres psikologis, serta ketidakpatuhan dalam pengelolaan gaya hidup sehat (Cheng et al., 2026). Tekanan darah yang berada pada kategori ini menunjukkan bahwa mekanisme kompensasi tubuh dalam mengatur tekanan darah telah mengalami gangguan yang cukup signifikan, sehingga diperlukan intervensi yang lebih komprehensif. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian besar penderita hipertensi yang berkunjung ke fasilitas pelayanan kesehatan primer berada pada kategori hipertensi derajat II sebelum mendapatkan intervensi non farmakologis. Penelitian lain juga melaporkan bahwa pasien hipertensi yang hanya mengandalkan terapi farmakologis tanpa disertai perubahan gaya hidup cenderung memiliki tekanan darah yang kurang terkontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi tekanan darah tinggi sebelum intervensi merupakan gambaran umum pada penderita hipertensi di pelayanan kesehatan primer. Tingginya proporsi responden dengan hipertensi derajat II dalam penelitian ini juga dapat dikaitkan dengan kurang optimalnya penerapan terapi non farmakologis.

Secara teoritis, perubahan gaya hidup seperti latihan pernapasan, pengelolaan stres, dan pemanfaatan terapi herbal memiliki peran penting dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan efektivitas pengobatan. Namun, apabila upaya tersebut belum dilakukan secara rutin, maka tekanan darah cenderung tetap berada pada kategori tinggi meskipun pasien telah mengonsumsi obat antihipertensi. Menurut opini peneliti, tingginya jumlah responden dengan hipertensi derajat II sebelum intervensi menunjukkan bahwa pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sukasari Kabupaten Sumedang masih memerlukan pendekatan yang lebih holistik. Fakta empiris ini mendukung teori bahwa terapi farmakologis saja belum cukup untuk mengontrol tekanan darah secara optimal. Oleh karena itu, pemberian intervensi kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam menjadi relevan sebagai terapi pendamping. Hasil uji statistik selanjutnya diharapkan mampu menunjukkan bahwa intervensi tersebut berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah, sehingga dapat menjadi bukti ilmiah bahwa integrasi terapi nonfarmakologis dengan terapi medis dapat meningkatkan pengendalian hipertensi secara lebih efektif.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, diketahui bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan intervensi kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi derajat I. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian responden masih berada dalam kategori hipertensi, derajat hipertensi yang dialami cenderung lebih ringan dibandingkan kondisi hipertensi yang lebih berat. Hal ini mengindikasikan adanya perbaikan kondisi tekanan darah setelah pemberian intervensi nonfarmakologis, meskipun belum seluruh responden mencapai kategori tekanan darah normal. Secara teoritis, latihan *slow deep breathing* dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme penurunan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan aktivitas saraf parasimpatis yang berperan dalam menciptakan efek relaksasi tubuh. Aktivasi saraf parasimpatis akan menurunkan denyut jantung dan resistensi vaskular perifer, sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Sementara itu, air rebusan daun salam mengandung senyawa flavonoid dan antioksidan yang berperan dalam meningkatkan elastisitas pembuluh darah serta menurunkan resistensi perifer melalui efek vasodilatasi. Kombinasi kedua intervensi tersebut secara teori memberikan efek sinergis dalam membantu menurunkan tekanan darah dan mencegah peningkatan tekanan darah yang lebih berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa latihan *slow deep breathing* secara rutin mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan menggeser kategori hipertensi ke derajat yang lebih ringan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pemberian air rebusan daun salam secara teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi, meskipun hasilnya sangat dipengaruhi oleh durasi intervensi dan kepatuhan responden. Kesamaan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi nonfarmakologis memiliki peran penting sebagai terapi pendamping dalam pengendalian hipertensi, khususnya di pelayanan kesehatan primer.

Menurut opini peneliti, masih ditemukannya sebagian besar responden pada kategori hipertensi derajat I setelah intervensi menunjukkan bahwa kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam efektif menurunkan tingkat keparahan hipertensi, namun belum sepenuhnya menormalkan tekanan darah seluruh responden. Hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, lamanya menderita

hipertensi, pola makan tinggi garam, tingkat stres, serta kepatuhan responden dalam menjalankan intervensi. Namun demikian, hasil uji statistik yang menunjukkan adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi mendukung teori bahwa kombinasi *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Dengan demikian, intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai terapi nonfarmakologis pendamping dalam pengelolaan hipertensi di Puskesmas.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji paired sample t-test, H1 diterima, yang berarti terdapat perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah kombinasi latihan *slow deep breathing* dan pemberian air rebusan daun salam. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan tekanan darah yang bermakna secara statistik antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi, baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolik. Temuan ini mengindikasikan bahwa kombinasi kedua intervensi nonfarmakologis tersebut efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Secara teoretis, penurunan tekanan darah setelah pemberian latihan *slow deep breathing* dapat dijelaskan melalui mekanisme pengaruh pernapasan lambat dan dalam terhadap sistem saraf otonom. *Slow deep breathing* mampu menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, sehingga terjadi penurunan denyut jantung, penurunan curah jantung, serta vasodilatasi pembuluh darah perifer. Kondisi ini menyebabkan penurunan resistensi vaskular perifer yang berperan langsung terhadap penurunan tekanan darah. Selain itu, latihan pernapasan ini juga meningkatkan sensitivitas baroreseptor yang berfungsi mengatur kestabilan tekanan darah, sehingga tekanan darah menjadi lebih terkontrol. Sementara itu, air rebusan daun salam berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah melalui kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang bersifat antioksidan dan vasodilator. Senyawa tersebut berperan dalam meningkatkan fungsi endotel pembuluh darah, mengurangi kekakuan pembuluh darah, serta menurunkan resistensi perifer.

Kombinasi antara efek relaksasi dari *slow deep breathing* dan efek biokimia dari daun salam diduga menghasilkan efek sinergis dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal ini sejalan dengan teori pengendalian hipertensi yang menyatakan bahwa pendekatan multidimensi, baik secara fisiologis maupun psikologis, lebih efektif dibandingkan satu intervensi tunggal. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa latihan *slow deep breathing* secara signifikan

dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Penelitian lain juga melaporkan bahwa konsumsi air rebusan daun salam secara teratur mampu membantu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi dan peningkatan elastisitas pembuluh darah. Selain itu, beberapa studi menunjukkan bahwa penggunaan terapi nonfarmakologis secara kombinasi memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan penggunaan satu jenis terapi saja, terutama dalam pengendalian penyakit kronis seperti hipertensi.

Menurut opini peneliti, hasil uji statistik yang menunjukkan nilai $p = 0,001$ memperkuat bukti bahwa kombinasi latihan *slow deep breathing* dan air rebusan daun salam memiliki pengaruh yang nyata terhadap penurunan tekanan darah. Temuan ini tidak hanya didukung oleh data empiris penelitian, tetapi juga sejalan dengan teori fisiologis dan hasil penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, kombinasi kedua intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai terapi nonfarmakologis pendamping pengobatan farmakologis dalam pengendalian hipertensi, khususnya di tingkat pelayanan kesehatan primer seperti Puskesmas. Penerapan intervensi ini diharapkan dapat membantu penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darah secara lebih optimal, aman, dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum intervensi kombinasi pemberian latihan *Slow Deep Breathing* dan air rebusan daun salam di salah satu Puskesmas wilayah Kabupaten Sumedang Tahun 2025 sebagian besar mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi derajat 2 yaitu 27 orang (67,5%). Tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan intervensi kombinasi pemberian latihan *Slow Deep Breathing* dan air rebusan daun salam sebagian besar mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi derajat 1 yaitu 21 orang (52,5%). Ada perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah kombinasi latihan *slow deep breathing* dan pemberian air rebusan daun salam di puskesmas wilayah kabupaten sumedang tahun 2025 dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ diperoleh hasil $p = 0,001$ yang berarti $p < 0,05$. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan program pelayanan kesehatan, khususnya dalam pengendalian hipertensi melalui penerapan terapi non farmakologis. Kombinasi latihan *slow deep breathing* dan konsumsi air rebusan daun salam

dapat diintegrasikan sebagai bagian dari kegiatan promotif dan preventif, seperti edukasi kesehatan, kelas hipertensi, atau program pengelolaan penyakit kronis di Puskesmas. Tenaga kesehatan diharapkan dapat meningkatkan peran edukatif dengan memberikan penyuluhan kepada penderita hipertensi mengenai manfaat dan cara penerapan latihan *slow deep breathing* serta penggunaan air rebusan daun salam sebagai terapi komplementer. Intervensi ini dapat digunakan sebagai pendamping terapi farmakologis untuk membantu mengontrol tekanan darah secara lebih optimal. Penderita hipertensi diharapkan dapat menerapkan latihan *slow deep breathing* dan mengonsumsi air rebusan daun salam secara rutin dan mandiri sebagai bagian dari upaya pengendalian tekanan darah. Selain itu, penderita juga diharapkan tetap menjaga pola hidup sehat seperti mengatur pola makan, berolahraga teratur, dan mengelola stres untuk mencegah komplikasi hipertensi. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan desain penelitian yang lebih kuat, seperti quasi experiment dengan kelompok kontrol atau randomized controlled trial, serta jumlah sampel yang lebih besar. Selain itu, disarankan untuk meneliti durasi intervensi yang lebih panjang, membandingkan masing-masing intervensi secara terpisah, atau mengkaji pengaruh kombinasi terapi ini terhadap variabel lain seperti kualitas hidup, tingkat stres, atau kepatuhan pengobatan pada penderita hipertensi.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan pada pimpinan, tim LPPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon yang telah memfasilitasi dana riset dan teman sejawat yang telah membantu penulis sehingga riset ini berjalan dengan lancar.

Referensi

- Arya, R., Majid, Y. A., Azizah, A. N., & Nurul, A. (2026). Penatalaksanaan Hipertensi Melalui Edukasi, Senam, Pemberian Jus Semangka dan Pelatihan Kader Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(4). <https://jerk.in.org/index.php/jerk.in/article/view/5578>
- Cheng, S., Chen, Y., Yu, M., Zhao, L., Huang, H., & Zhao, M. (2026). Voluntary Slow Breathing Exercise on Cardiovascular Parameters in Patients With Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC13093598/>
- Corwin, E. J. (2020). *Buku Saku Patofisiologi*. EGC, Jakarta.
- Dewi, S. (2020). *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Mills, K. T., Bundy, J. D., Kelly, T. N., Reed, J. E., Kearney, P. M., & Reynolds, K. (2016). Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4979614/>
- Nafi'ah, D., Budi P, S., & Mustayah. (2020). Efektifitas Guided Imagery Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Dr. R. Soedarsono Pasuruan. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, Vol. 06, No. 01, 2020: 2442-6873. <https://ojs.poltekkes-malang.ac.id/JKT/article/download/395/246/2665>
- Nurtanti, S., & Sulistiyoningsih. (2022). Efektivitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan GSH*, 11(2). <https://jurnal.akpergshwng.ac.id/index.php/kep/article/view/75>
- O'Connell, S. C., Smeltzer, Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2010). Textbook of Medical-surgical Nursing. In *Textbook of Medical-surgical Nursing*.
- Vita Sari, R., Kuswardhani, R. T., Suka Aryana, I. G. P., Purnami, R., Putrawan, I. B., & Astika, I. N. (2019). Hubungan hipertensi terhadap gangguan kognitif pada lanjut usia di panti werdha wana seraya Denpasar. *Jurnal Penyakit Dalam Udayan*, 3(1). <https://jpdunud.org/index.php/JPD/article/view/45>

Norma Mardiana, dkk, Perbedaan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Setelah Kombinasi Latihan Slow Deep Breathing Dan Pemberian Air Rebusan Daun Salam Di Puskesmas Wilayah Kabupaten Sumedang

Wasita, rai riska resty, Hidayat, afif wahyudi,
Setianingsih, lyliana endang, Butarbutar, F.,
Prakoso, anom dwi, Irmawan, F., Purba, edy
marjuang, Marini, I., Rasyid, Z., & Susanti, N.
(2025). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*.
AIKOMEDIA PRES.
https://www.researchgate.net/publication/392030212_Ilmu_Kesehatan_Masyarakat