

# Pengaruh Natural Scenery dan Green Breathing Therapy terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Tingkat Kecemasan Kesehatan pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

Eka Anggita Putri Lestari<sup>1\*</sup>, Ni Made Ayu Wulansari<sup>2</sup>, Bagus Ananta Tanujiarso<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi S-1 Keperawatan Universitas Telogorejo Semarang

<sup>2</sup>Dosen Program Studi S-1 Keperawatan Universitas Telogorejo Semarang

<sup>3</sup>Dosen Program Studi S-1 Keperawatan Universitas Telogorejo Semarang

\*Corresponding Author: [121032@stikestelogorejo.ac.id](mailto:121032@stikestelogorejo.ac.id)

## Abstrak

Hipertensi merupakan kondisi kronis dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg yang tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga berkaitan dengan kondisi psikologis seperti health anxiety. Peningkatan prevalensi hipertensi yang disertai stres dan kecemasan menuntut adanya intervensi nonfarmakologis yang mampu mengatasi kedua aspek tersebut secara simultan. Natural scenery diketahui memiliki efek terapeutik dalam menurunkan emosi negatif dan meningkatkan emosi positif, sedangkan green breathing therapy merupakan teknik relaksasi melalui pengaturan napas yang membantu menurunkan stres serta menstabilkan respon fisiologis tubuh, termasuk tekanan darah. Kombinasi kedua metode ini berpotensi memberikan efek sinergis dalam pengelolaan hipertensi secara holistik. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh natural scenery dan green breathing therapy terhadap perubahan tekanan darah dan tingkat kecemasan kesehatan pada pasien hipertensi. Rancangan penelitian menggunakan kuantitatif pre-experiment dengan pre-post test. Sampel awal sebanyak 80 responden, dengan 48 responden memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi (purposive sampling). Instrumen yang digunakan meliputi tensimeter dan kuesioner Health Anxiety Inventory (HAI), dengan analisis uji Wilcoxon. Hasil menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dari 153,50 mmHg menjadi 141,90 mmHg dan diastolik dari 89,02 mmHg menjadi 82,19 mmHg, serta penurunan kecemasan kesehatan yang signifikan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p < 0,001$  pada seluruh variabel, yang mengindikasikan bahwa intervensi efektif dalam memperbaiki kondisi fisiologis dan psikologis responden. Dengan demikian, kombinasi natural scenery dan green breathing therapy dapat dijadikan alternatif dalam pengendalian hipertensi.

**Kata Kunci:** Natural scenery, green breathing therapy, tekanan darah, health anxiety, hipertensi

## ABSTRACT

*Hypertension is a chronic condition characterized by systolic blood pressure  $\geq 140$  mmHg and diastolic blood pressure  $\geq 90$  mmHg, which not only affects physical health but is also associated with psychological conditions such as health anxiety. The rising prevalence of hypertension, often accompanied by stress and anxiety, calls for nonpharmacological interventions capable of addressing both aspects simultaneously. Natural scenery is known to have therapeutic effects in reducing negative emotions and enhancing positive emotions, while green breathing therapy is a relaxation technique involving breath regulation that helps reduce stress and stabilize the body's physiological responses, including blood pressure. The combination of these two methods has the potential to provide synergistic effects in the holistic management of hypertension. This study aims to determine the effects of natural scenery and green breathing therapy on changes in blood pressure and health*

*anxiety levels in hypertensive patients. The study design employed a quantitative pre-experimental design with pre- and post-tests. The initial sample consisted of 80 respondents, with 48 meeting the inclusion and exclusion criteria (purposive sampling). The instruments used included a sphygmomanometer and the Health Anxiety Inventory (HAI) questionnaire, with analysis performed using the Wilcoxon test. The results showed a decrease in systolic blood pressure from 153.50 mmHg to 141.90 mmHg and diastolic blood pressure from 89.02 mmHg to 82.19 mmHg, as well as a significant reduction in health anxiety. Statistical test results showed a  $p$ -value  $< 0.001$  for all variables, indicating that the intervention was effective in improving the respondents' physiological and psychological conditions. Thus, the combination of natural scenery and green breathing therapy can serve as an alternative in the management of hypertension.*

**Keywords:** *Natural scenery, green breathing therapy, blood pressure, health anxiety, hypertension*

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu kondisi yang dimana tekanan darah sistolik sama atau lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg (Apipin, 2023). Penyebab timbulnya hipertensi dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, maupun faktor lingkungan atau dapat juga dipengaruhi oleh kombinasi kedua faktor tersebut. Dari faktor penyebabnya, hipertensi dapat digolongkan menjadi 2, yaitu: hipertensi primer atau esensial yang belum diketahui penyebabnya, dan hipertensi sekunder yang merupakan hipertensi yang timbul dari penyakit lain (Prihatini dkk., 2021). Hipertensi akan menimbulkan beberapa faktor risiko utama, jika tidak ditangani dengan baik antara lain dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular arteriosklerotik, gagal jantung, stroke dan dan gagal ginjal (Smeltzer, 2016).

Prevalensi yang terus meningkat, hipertensi adalah salah satu masalah kesehatan yang paling umum di seluruh dunia. *World Health Organization* (WHO) mengklaim bahwa lebih dari 1,4 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat karena gaya hidup yang berbeda dan usia yang meningkat (WHO, 2021). Hipertensi tidak hanya meningkatkan resiko penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal, tetapi juga dapat mempengaruhi kesehatan mental pasien, selain itu hipertensi juga dapat memicu munculnya gangguan psikologis bagi penderita seperti timbulnya perasaan cemas. Gangguan psikologis seperti kecemasan adalah pemicu yang paling umum dari penyakit hipertensi. Penderita penyakit hipertensi akan merasakan sebuah kecemasan dan perasaan seperti ketakutan akan suatu kematian sehingga memerlukan adanya pengendalian gaya hidup (Susanti & Rasima, 2020).

Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah yang dipompa jantung ke dinding arteri. Semakin besar tekanan darah, semakin berat kerja jantung dalam memompa darah. Tekanan darah terbagi menjadi dua jenis, yaitu tekanan sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik terjadi ketika ventrikel berkontraksi dan memompa darah kearteri, sedangkan tekanan diastolik terjadi saat ventrikel berelaksasi dan darah dari atrium mengalir ke ventrikel (Amiruddin dkk., 2016).

*Health anxiety* atau kecemasan kesehatan adalah kondisi dimana seseorang merasa khawatir akan adanya ancaman terhadap kesehatannya. Kekhawatiran dan kecemasan ini sering kali berpusat pada anggapan bahwa mereka menderita penyakit serius, meskipun sebenarnya tidak ada masalah kesehatan yang terjadi. *Health anxiety* melibatkan kekhawatiran yang berlebihan dan rasa takut terhadap dampak dari suatu penyakit. Kondisi ini dapat berdampak negatif pada kualitas hidup penderita hipertensi (Kristiani, 2024).

Kecemasan kesehatan memicu respons *fight or flight* (melawan atau melarikan diri) yang berdampak langsung pada peningkatan tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf simpatis. Respons *flight* terjadi ketika tubuh berusaha menghindari, sehingga meningkatkan sekresi adrenalin yang

mempercepat denyut jantung dan menaikkan tekanan darah sistolik, sedangkan respons *fight* memicu pelepasan noradrenalin dan sistem *renin-angiotensin* yang meningkatkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik (Utama & Sari, 2022). Dalam konteks inilah penelitian ini dilakukan, yaitu pada pasien hipertensi yang mengalami kecemasan kesehatan, sehingga diperlukan intervensi yang mampu menurunkan respons fisiologis dan psikologis secara bersamaan. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah terapi relaksasi berupa *natural scenery* dan *green breathing therapy*. Kedua metode ini dipilih karena mampu menurunkan stres dan kecemasan melalui mekanisme relaksasi dan stimulasi lingkungan yang menenangkan (Latifu & Kurniawan, 2021). *Natural scenery* terbukti dapat mengurangi emosi negatif seperti rasa takut, marah, agresif, ketegangan, dan kecemasan serta meningkatkan emosi positif (Shin et al., 2019), sehingga relevan untuk mendukung pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Sementara, *Green breathing therapy* ialah sebuah terapi yang memanfaatkan energi cahaya untuk meningkatkan kekuatan penyembuhan, membantu menyembuhkan serta mencegah penyakit (Aprilinda & Lutfi, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Maylinda dkk., (2023) mengungkapkan bahwa *green breathing therapy* efektif menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Natural Scenery* dan *Green breathing therapy* masuk dalam terapi komplementer. Terapi komplementer adalah terapi yang digunakan untuk melengkapi pengobatan medis konvensional, dengan tujuan meningkatkan efektivitas pengobatan dan kesejahteraan pasien secara keseluruhan. Terapi ini tidak menggantikan pengobatan utama, tetapi berperan sebagai pelengkap untuk mencapai hasil yang lebih optimal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Shin & Shin (2019) yang berjudul *The Effects of Viewing Natural Scenery Indoors on Middle School Students Changes in Mood States and Concentration* menunjukkan bahwa melihat pemandangan alam secara *indoor* secara signifikan dapat menurunkan tingkat kecemasan, ketegangan, depresi, kemarahan, kelelahan dan kebingungan, serta meningkatkan semangat dan konsentrasi pada siswa sekolah menengah.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kayen menunjukkan bahwa dari rata-rata 409 pasien hipertensi per bulan, sebagian di antaranya mengalami kecemasan dengan intensitas ringan hingga sedang. Hal ini menunjukkan pentingnya intervensi komplementer yang dapat menurunkan tekanan darah sekaligus mengurangi kecemasan pada penderita hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *natural scenery and green breathing therapy* terhadap perubahan tekanan darah dan tingkat kecemasan kesehatan pada pasien hipertensi.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kayen dan menggunakan jenis penelitian kuantitatif *pre experiment* dengan *pre-post test*. Rancangan dalam penelitian ini dilakukan dengan satu kelompok diberikan terapi *Natural Scenery and Green Breathing Therapy* dan dilakukan pengukuran tekanan darah serta tingkat kecemasan kesehatan pada *pre* dan *post* intervensi. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan kesehatan adalah *Health Anxiety Inventory* (HAI) yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan menguji korelasi antara setiap butir pertanyaan dengan skor total, di mana seluruh item dinyatakan valid karena memiliki nilai koefisien korelasi lebih besar dari nilai  $r$  tabel. Sementara itu, uji reliabilitas menunjukkan nilai koefisien *Cronbach's alpha*  $> 0,70$ , sehingga instrumen dinyatakan memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan kesehatan pada responden.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang mengalami kecemasan kesehatan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *total sampling* dengan jumlah 48 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa distribusi data tidak normal, meskipun data yang diperoleh berupa data numerik (tekanan darah dan skor kecemasan). Oleh karena itu, digunakan uji Wilcoxon sebagai uji nonparametrik untuk membandingkan nilai *pre-test* dan *post-test* pada

kelompok yang sama. Hasil analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh *natural scenery and green breathing therapy* terhadap tekanan darah dan tingkat kecemasan kesehatan pasien hipertensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Berat Badan, Tinggi Badan, IMT, Jenis Kelamin dan Jenis Pekerjaan pada Pasien Hipertensi

**Tabel 1.** Distribusi Rerata Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

(n=48)

Variabel	Mean	SD	Min	Max
Usia	50,04	13,205	21	75

Berdasarkan tabel 1 hasil analisis menunjukkan bahwa usia responden memiliki nilai minimum 21 tahun dan nilai maksimum sebesar 75 tahun. Sedangkan nilai rata – rata (*mean*) pada usia responden sebesar 50,04 tahun dengan nilai standar deviasi sebesar 13,205. Usia merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi. Menurut Tindakan dkk., (2020) faktor usia sangat mempengaruhi tekanan darah tinggi karena adanya perubahan alami pada fungsi jantung, pembuluh darah, dan sistem hormonal seiring bertambahnya usia. Penelitian yang dilakukan Liao et al.,(2017) dalam Yunus Muhammad, Aditya Wayan, (2021) mengatakan bahwa resiko hipertensi pada usia lanjut meningkat akibat berkurangnya regangan sistolik *longitudinal* (kontraksi otot jantung) pada atrium.

**Tabel 2.** Distribusi Rerata Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

(n=48)

Variabel	Mean	SD	Min	Max
BB	57,75	6,072	40	68

Hasil penelitian menunjukkan berat badan responden memiliki nilai minimum 40 kg dan nilai maksimum sebesar 68 kg. Sedangkan nilai rata – rata (*mean*) pada berat badan responden sebesar 57,75 kg dengan nilai standar deviasi sebesar 6,072. Menurut *World Health Organization*, (2020) status berat badan yang normal dapat membantu menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler, termasuk hipertensi yang menjadi masalah kesehatan utama secara global. Penelitian yang dilakukan oleh Kusuma dkk., (2020) menunjukkan bahwa individu dengan berat badan berlebihan memiliki resiko 2,5 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan individu dengan berat badan normal. Dengan demikian, rata-rata berat badan yang tergolong normal pada responden dalam penelitian ini dapat menjadi salah satu faktor yang mendukung kestabilan tekanan darah.

**Tabel 3.** Distribusi Rerata Karakteristik Responden Berdasarkan Tinggi Badan pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

(n=48)

Variabel	Mean	SD	Min	Max
TB	157,94	6,323	145	170

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa tinggi badan responden memiliki nilai minimum 145 cm dan nilai maksimum sebesar 170 cm. Sedangkan nilai rata – rata (*mean*) pada tinggi badan responden sebesar 157,94 cm dengan nilai standar deviasi sebesar 6,323. Penelitian oleh Aprilya dkk., (2022) menunjukkan bahwa karakteristik antropometri termasuk tinggi badan dapat mempengaruhi kondisi tekanan darah seseorang. Individu dengan postur tubuh yang seimbang cenderung memiliki sistem sirkulasi yang lebih stabil, sehingga tidak mudah mengalami peningkatan tekanan darah secara drastis.

Dalam penelitian oleh Puji dkk., (2023) ditemukan bahwa remaja yang memiliki persepsi negatif terhadap bentuk tubuhnya cenderung mengalami kecemasan lebih tinggi. Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa tinggi badan yang sesuai dengan standar normal berpotensi menciptakan persepsi tubuh yang lebih positif, yang kemudian mendukung stabilitas kondisi emosional.

**Tabel 4.** Distribusi Rerata Karakteristik Responden Berdasarkan IMT pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen (n=48)

Variabel	Mean	SD	Min	Max
IMT	22,94	2,057	15	26

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa indeks massa tubuh (IMT) responden memiliki nilai minimum 15 kg/m<sup>2</sup> dan nilai maksimum sebesar 26 kg/m<sup>2</sup>. Sedangkan nilai rata – rata (*mean*) pada indeks massa tubuh (IMT) sebesar 22,94 kg/m<sup>2</sup> dengan nilai standar deviasi sebesar 2,057 . Postur tubuh dengan IMT normal umumnya memiliki sistem metabolisme dan sirkulasi darah yang lebih stabil dibandingkan dengan individu yang mengalami kelebihan atau kekurangan berat badan.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wulandari & Setyorini, (2020), yang menyatakan bahwa IMT normal merupakan salah satu indikator penting dalam mempertahankan tekanan darah pada rentang normal dan mencegah terjadinya gangguan kardiovaskuler, termasuk hipertensi. Maka IMT normal yang ditemukan pada responden penelitian ini dapat diasumsikan turut berperan dalam menurunkan potensi kecemasan, meskipun aspek ini juga dipengaruhi oleh banyak faktor lain.

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen (n=48)

Variabel		f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	22	45,8%
	Perempuan	26	54,2%

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa sebagian besar responden adalah perempuan, yaitu sebanyak 26 responden (54,2%), sedangkan laki-laki berjumlah 22 responden (45,8%). Hal ini menunjukkan bahwa kelompok perempuan mendominasi jumlah responden dalam penelitian ini. Perempuan seringkali lebih terbuka dalam menyampaikan kondisi kesehatannya, termasuk keluhan psikologis seperti kecemasan, sehingga lebih banyak dijumpai sebagai responden dalam penelitian-penelitian yang berkaitan dengan aspek mental dan kesehatan. Selain itu, perempuan diketahui memiliki kecenderungan yang lebih tinggi dalam mengalami kecemasan, karena secara biologis dan hormonal perempuan lebih sensitif terhadap stressor (Purba dkk., 2020).

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Pekerjaan Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen (n=48)

Variabel	f	%
Jenis Pekerjaan	Buruh	6 12,5%
	Guru	1 2,1%
	IRT	8 16,7%
	Pedagang	1 2,1%
	Petani	20 41,7%
	Polri	1 2,1%
	Supir	1 2,1%
	Wiraswasta	10 20,8%

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan paling banyak adalah petani yaitu sebanyak 20 responden (41,7%). Selanjutnya pekerjaan sebagai wiraswasta menempati urutan kedua dengan jumlah 10 responden (20,08%), diikuti oleh ibu rumah tangga sebanyak 8 responden (16,7%). Responden yang bekerja sebagai buruh berjumlah 6 responden (12,5%). Adapun jenis pekerjaan lainnya seperti guru, pedagang, polri, dan supir masing-masing berjumlah 1 responden (2,1%).

Dominasi pekerjaan sebagai petani mencerminkan karakteristik wilayah tempat penelitian dilakukan, yaitu di wilayah kerja Puskesmas Kayen, yang secara geografis termasuk daerah pedesaan dengan mata pencaharian utama penduduknya di sektor pertanian. Pekerjaan di sektor ini umumnya memiliki pola aktivitas fisik yang cukup tinggi namun tidak selalu diimbangi dengan kesadaran kesehatan, terutama dalam hal pengelolaan tekanan darah dan pola hidup sehat.

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Rahmalia dkk., (2021) yang dilakukan di Puskesmas Sukoharjo, dimana mayoritas responden yang menderita hipertensi berprofesi sebagai petani. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa pekerjaan yang melibatkan aktifitas fisik berat dibawah sinar matahari dalam jangka waktu lama, tanpa diimbangi dengan pemeriksaan kesehatan rutin, dapat menjadi salah satu faktor resiko hipertensi, terutama pada kelompok usia lanjut.

2. Tekanan Darah Systolik dan Diastolik Sebelum (*Pre*) dan Sesudah (*Post*) diberikan Intervensi *Natural Scenery and Green Breathing Therapy*.

**Tabel 7.** Distribusi Rerata Berdasarkan Tekanan Darah Systolik dan Diastolik *Pre* pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen (n=48)

Variabel	Mean	SD	Min	Max
TD Systolik <i>Pre</i> (mmHg)	153,50	17,150	118	193
TD Diastolik <i>Pre</i> (mmHg)	89,02	8,025	72	110

Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sistolik *pre* responden memiliki nilai minimum 118 mmHg dan nilai maksimum sebesar 193 mmHg. Sedangkan nilai rata – rata (*mean*) pada tekanan darah sistolik *pre* sebesar 153,50 mmHg dengan nilai standar deviasi sebesar 17,150. Nilai ini

mengindikasikan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi derajat 1, sesuai klasifikasi JNC 7, yaitu tekanan sistolik antara 140-159 mmHg. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi *natural scenery and green breathing therapy* dilakukan, sebagian besar responden telah mengalami peningkatan tekanan darah yang perlu diintervensi secara medis maupun non farmakologis.

Sedangkan untuk hasil tekanan darah diastolik *pre* memiliki nilai minimum 72 mmHg dan nilai maksimum sebesar 110 mmHg. Sedangkan nilai rata – rata (*mean*) pada tekanan darah diastolik *pre* sebesar 89,02 mmHg dengan nilai standar deviasi sebesar 8,025. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mengalami peningkatan tekanan darah diastolik meskipun belum tergolong dalam kategori hipertensi berat. Peningkatan tekanan darah ini dapat terjadi akibat berbagai faktor seperti usia, berat badan, stress psikologis, aktivitas fisik yang rendah, serta konsumsi makanan tinggi garam dan lemak (Kemenkes RI, 2019). Dalam konteks psikologis, tekanan darah yang tinggi juga seringkali berhubungan erat dengan kondisi emosional seperti kecemasan dan ketegangan (Ariani, 2020).

**Tabel 8.** Distribusi Rerata Berdasarkan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik *Post* pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen (n=48)

Variabel	Mean	SD	Min	Max
TD Sistolik <i>Post</i> (mmHg)	141,90	16,209	110	178
TD Diastolik <i>Post</i> (mmHg)	82,19	11,730	57	108

Berdasarkan analisa tabel 8 menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik *post* pada pasien hipertensi di Puskesmas Kayen adalah 141,90 mmHg. Nilai ini mengalami penurunan jika dibandingkan dengan rata-rata tekanan darah sistolik *pre*, yang sebelumnya sebesar 153,50 mmHg. Penurunan tekanan darah ini menunjukkan adanya perbaikan kondisi tekanan darah setelah dilakukan suatu intervensi atau perlakuan (*natural scenery and green breathing therapy*). Hasil ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan baik itu edukasi, terapi non farmakologis, atau perubahan gaya hidup berdampak positif terhadap pengurangan tekanan darah sistolik.

Penelitian lain oleh Wulandari & Setyorini, (2021) menyatakan bahwa setelah terapi relaksasi nafas dilakukan secara rutin, terjadi penurunan tekanan darah sistolik secara signifikan dari 142,3 mmHg menjadi 134,1 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa strategi non farmakologis dapat menjadi pendekatan efektif dalam mengontrol tekanan darah, terutama jika dikombinasikan dengan pengobatan medis dan pengawasan rutin dari tenaga kesehatan.

Berdasarkan data deskriptif, rata-rata tekanan darah diastolik *post* pada pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Kayen adalah 82,19 mmHg dengan rentang antara 57 mmHg hingga 108 mmHg dan standar deviasi sebesar 11,730. Nilai ini menunjukkan bahwa secara umum terdapat penurunan tekanan darah diastolik setelah intervensi, jika dibandingkan dengan rata-rata tekanan darah diastolik *pre* yang tercatat sebesar 89,02 mmHg. Selisih sebesar 6,83 mmHg ini dapat menjadi indikasi adanya perbaikan atau respons positif terhadap perlakuan atau intervensi yang diberikan selama penelitian.

Menurut *American Heart Association*, (2023) nilai tekanan darah diastolik yang normal berada di bawah 80 mmHg. Dalam studi yang dilakukan oleh Wulandari & Setyorini, (2021) disebutkan bahwa intervensi sederhana seperti teknik relaksasi dan latihan pernafasan dapat

membantu menurunkan tekanan darah terutama bila dilakukan secara teratur. Dalam penelitian lain, Damayanti dkk., (2022) juga menjelaskan bahwa latihan pernafasan dalam selama 7 hari berturut-turut mampu menurunkan tekanan darah diastolik rata-rata hingga 5 mmHg pada pasien lansia hipertensi. Hasil dari studi ini mendukung temuan dalam penelitian di Puskesmas Kayen, bahwa pendekatan non farmakologis bisa efektif dalam membantu mengendalikan tekanan darah, terutama di tingkat layanan kesehatan primer.

3. Tingkat Kecemasan Kesehatan (*Health Anxiety*) Pre dan Post diberikan Intervensi *Natural Scenery and Green Breathing Therapy*

**Tabel 9.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kecemasan Kesehatan (*Health Anxiety*) Pre dan Post pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

(n=48)

Tingkat Kecemasan	Pre		Post	
	f	%	f	%
Tidak Mengalami	24	50,0%	47	97,9%
Rendah	12	25,0%	0	0%
Sedang	6	12,5%	1	2,1%
Tinggi	6	12,5%	0	0%

Berdasarkan hasil analisis sebelum intervensi, mayoritas responden (50,0%) tidak mengalami kecemasan kesehatan (*health anxiety*), sedangkan 25,0% mengalami kecemasan ringan, 12,5% sedang, dan 12,5% tinggi. Pasien dengan hipertensi rentan mengalami kecemasan akibat kekhawatiran terhadap kondisi kesehatannya, kemungkinan komplikasi atau tekanan dalam menjalani pengobatan jangka panjang (Putri, 2019). Temuan ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari pasien hipertensi mampu mengelola emosinya dengan baik, meskipun menghadapi penyakit kronis. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh pengalaman, tingkat pendidikan, serta pemahaman responden tentang penyakitnya. Menurut Setiawan, (2021), pasien dengan pengetahuan dan pengalaman lebih baik cenderung lebih siap secara mental dalam menghadapi kondisi kronis.

Setelah intervensi *Natural Scenery and Green Breathing Therapy*, terjadi penurunan signifikan pada tingkat kecemasan kesehatan. Sebanyak 97,9% responden tidak mengalami kecemasan kesehatan dan hanya 2,1% yang masih berada pada kategori kecemasan sedang. Hal ini menunjukkan efektivitas terapi yang diberikan dalam membantu pasien menstabilkan kondisi psikologisnya.

Dominasi kategori “tidak mengalami” *health anxiety* ini dapat diartikan bahwa pasien mendapatkan dukungan yang efektif dari berbagai aspek, seperti dukungan keluarga, pelayanan kesehatan, serta edukasi kesehatan yang diberikan oleh tenaga medis (Nursalam, 2017). Hal ini selaras dengan teori adaptasi psikologis, yang menyatakan bahwa semakin tinggi kemampuan coping individu, maka semakin rendah tingkat kecemasan yang dirasakan (Riyadi, 2021). Kondisi ini juga mengindikasikan keberhasilan pendekatan yang bersifat edukatif dan terapeutik dalam pengelolaan pasien dengan penyakit kronis, yang tidak hanya berfokus pada aspek fisik tetapi juga aspek psikologis pasien (Yosep, 2020).

4. Pengaruh *Natural Scenery and Green Breathing Therapy* terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Tingkat Kecemasan Kesehatan (*Health Anxiety*) pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

**Tabel 10.** Analisa Pengaruh *Natural Scenery and Green Breathing Therapy* terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Tingkat Kecemasan Kesehatan (*Health Anxiety*) pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kayen

(n=48)			
Variabel	n	Z Hitung	Sig (2-tailed)
TD Sistolik <i>Pre</i> -TD Sistolik <i>Post</i>	48	-5,714	<0,001
TD Diastolik <i>Pre</i> -TD Diastolik <i>Post</i>	48	-4,685	<0,001
Tingkat <i>Health Anxiety Pre</i> -Tingkat <i>Health Anxiety Post</i>	48	-4,421	<0,001

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa *natural scenery and green breathing therapy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik, diastolik, dan tingkat kecemasan pada pasien hipertensi. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai Z sebesar -5,741 ( $p < 0,001$ ) untuk tekanan darah sistolik, -4,685 ( $p < 0,001$ ) untuk tekanan darah diastolik, dan -4,421 ( $p < 0,001$ ) untuk tingkat kecemasan. Ketiga nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, yang berarti bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi.

Secara fisiologis, teknik pernapasan dalam mampu mengaktivasi sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam menurunkan denyut jantung, melebarkan pembuluh darah, dan menurunkan tekanan darah. Hughes *et al.*, (2020) menyatakan bahwa pernapasan yang lambat dan ritmis dapat meningkatkan variabilitas denyut jantung serta menurunkan tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf otonom. Di sisi lain, paparan elemen visual dari lingkungan hijau memiliki efek restoratif terhadap kondisi psikologis, menurunkan kadar hormon stres, serta meningkatkan rasa tenang dan nyaman.

Penurunan tekanan darah dan kecemasan setelah intervensi sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Fitriyani, (2020), Yunita dan Nurhasanah (2020), serta Sari dan Widodo (2021), yang menyatakan bahwa kombinasi terapi pernapasan dalam dan visualisasi alam secara signifikan menurunkan tekanan darah dan kecemasan. Penelitian Prasetyo dan Wijayanti (2022) juga mendukung temuan ini, dengan menyebutkan bahwa *green breathing therapy* efektif mengurangi gejala kecemasan pada pasien penyakit kronis. Selain itu, penelitian Wulansari *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa terapi non-farmakologis seperti *bibliotherapy* juga mampu menurunkan kecemasan kesehatan secara signifikan, dengan *p-value* sebesar 0,008.

Keberhasilan terapi juga tidak lepas dari pengetahuan dan keterampilan pasien dalam melakukan perawatan diri (*self-care*). Penelitian oleh Cahyani, Riska, dan Tanujiarso (2021) menemukan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan pasien hipertensi dengan kemampuan pengelolaan diri selama masa pandemi. Namun demikian, tidak semua intervensi non-farmakologis memberikan hasil yang signifikan. Penelitian yang dilakukan oleh Wulansari *et al.*, (2025) mengenai pengaruh terapi menulis terapeutik (*scriptotherapy*) pada tingkat kecemasan kesehatan menunjukkan bahwa intervensi tersebut tidak memberikan perubahan bermakna terhadap skor kecemasan ( $p > 0,05$ ).

Hal ini diduga dipengaruhi oleh durasi terapi yang singkat, kondisi lingkungan, serta perlunya kombinasi dengan metode lain seperti konseling.

Berdasarkan hasil uji statistik dan dukungan teori serta penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini terbukti dan dapat diterima. Terapi *natural scenery and green breathing therapy* terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan

tekanan darah sistolik dan diastolik, serta mampu menurunkan tingkat kecemasan kesehatan (*health anxiety*) secara bermakna. Dengan demikian, terapi ini dapat direkomendasikan sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif, sederhana, dan aplikatif dalam upaya pengelolaan tekanan darah dan kecemasan pada pasien hipertensi.

## KESIMPULAN

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada kelompok usia dewasa produktif dengan rata-rata usia 50,04 tahun. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (45,8%) dan bekerja sebagai petani (41,7%). Sebagian besar responden memiliki rata-rata berat badan 57,75 kg dan tinggi badan 157,94 cm dengan indeks massa tubuh (IMT) rata-rata 22,94 kg.
2. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik *pre* adalah 153,50 mmHg dan 89,02 mmHg, sedangkan tekanan darah sistolik dan diastolik *post* turun menjadi 141,90 mmHg dan 82,19 mmHg. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh *natural scenery and green breathing therapy* terhadap perubahan tekanan darah.
3. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan tingkat kecemasan kesehatan (*health anxiety*) pada responden menurun secara signifikan setelah intervensi, dari yang awalnya 24 responden (50,0%) tidak mengalami *health anxiety* meningkat menjadi 47 responden (97,9%) setelah diberikan *natural scenery and green breathing therapy*.
4. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa *natural scenery and green breathing therapy* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik ( $Z=-5,714$ ) ( $p\text{-value} < 0,001$ ), tekanan darah diastolik ( $Z=-4,685$ ) ( $p\text{-value} < 0,001$ ) serta penurunan tingkat kecemasan kesehatan ( $Z=-4,421$ ) ( $p\text{-value} < 0,001$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Apipin, & Winarti, R. (2023). Penerapan Terapi Dzikir Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hipertensi Di Desa Bago. *Jurnal Ners Widya Husada*, 10(2), 1–7.
- Aprilinda, N., & Lutfi, M. (2022). Pengaruh Green Colour Breathing Therapy Terhadap Tingkat Stres Pada Pasien CKD Yang Menjalani HD Di Ruang Hemodialisa. 5(3), 1–8.
- Aprilya, R. W., Desy, D., Dino, H., & Evelina, S. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Sei Langkai Kota Batam tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan. Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1, 143–160.
- Ariani, Y. (2020). Hubungan tingkat kecemasan dengan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 4, 127–135.
- Cahyani, A. D., & Tanujiarso, B. A. (2021, December). Hubungan tingkat pengetahuan dengan *self care management* pasien hipertensi selama masa pandemi covid-19. In *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS* (Vol. 4).
- Damayanti, A. I., Kusumastuti, R., & Nugroho, R. (2022). Terapi non-farmakologis dalam pengendalian tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 1, 34–41.
- Damayanti, H. (2023). Pengaruh Green Colour Breathing Therapy Terhadap Tingkat Stres Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Tindakan Hemodialisa Di Rumah Sakit Pertama Medika (pp. 1–122).
- Fitriyani, D. (2020). Kecemasan pada Pasien dengan Penyakit Kronis. Yogyakarta. *Nuha Medika*.
- Fitriyani, N., Vioneery, D., & Listrikawati, M. (2024). Upaya Pencegahan Krisis Hipertensi Melalui Green Color Breathing Therapy Bagi Masyarakat Rw 2 Kadipiro, Banjarsari, Surakarta. *Jurnal*

- Peduli Masyarakat*, 6, 2. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Krisma Prihatini, & Ns. Ainnur Rahmanti. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Autogenic Terhadap Penurunan Insomnia Pada Pasien Hipertensi Di Kota Semarang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(3), 45–54. <https://doi.org/10.55606/jrik.v1i3.39>
- Kusuma, D., Rahmawati, E., & Lestari, A. (2020). Hubungan antara obesitas dengan hipertensi pada dewasa mudatle. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12, 145–151.
- Maylinda, R., Sari, V., & Fitriyani, N. (2023). Pengaruh green Breathing Therapy terhadap Tingkat Kecemasan pada pasien Hipertensi di Posbindu Lansia Singopadu. 18, 1–10.
- Organization, W. H. (2020). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Prasetyo, R. A., & Wijayanti, R. (2022). Terapi green breathing dalam menurunkan kecemasan dan tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 1, 22–29.
- Purba, R., Ginting, E. F., & Harahap, M. D. (2020). Hubungan jenis kelamin dengan tingkat kecemasan pada mahasiswa keperawatan Universitas X selama masa pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 2, 125–131.
- Putri, R. A. (2019). Hubungan tingkat kecemasan dengan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7, 34–42.
- Rahmalia, N., Supriyadi, & Sulastri, N. (2021). Hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Surya Medika*, 9, 45–52.
- Riyadi, S. (2021). Psikologi Kesehatan: Teori dan Praktik. *CV Global Aksara Pers*.
- Semarang, S. T. (2024). Hubungan health anxiety terhadap kualitas hidup lansia dengan penyakit kronis di puskesmas tlogosari kulon.
- Setiawan, A. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pada pasien penyakit kronis di Puskesmas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12, 78–85.
- Shin, M. Y., & Shin, W. S. (2019). The Effects of Viewing Natural Scenery Indoors on Middle School Students' Changes in Mood States and Concentration. *Journal of People, Plants, and Environment*, 22(2), 199–207. <https://doi.org/10.11628/ksppe.2019.22.2.199>
- World Health Organization. (2021). 399–399. <https://doi.org/10.18356/9789210056755c232>
- Wulandari, A., & Setyorini, T. (2021a). Efektivitas relaksasi napas dalam terhadap tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 2, 95–101.
- Wulandari, A., & Setyorini, T. (2021b). Pengaruh relaksasi napas terhadap tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 95–101.
- Wulansari, N. M. A., Riani, S., Fitriyani, R. A., & Kristiani, H. (2024). A Pilot Study Pengaruh Bibliotherapy pada Penderita Penyakit Kronis dengan Health Anxiety. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 12(2), 453-458.
- Wulansari, N. M. A., Ryandini, F. R., Addini, R. A. F., & Kristiani, H. (2025). Pengaruh Terapi Menulis Terapeutik (Scriptotherapy) Pada Tingkat Kecemasan Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 15(2), 389-394.
- Yosep, I. (2020). *Keperawatan Jiwa*