

**ORIGINAL ARTICLE**

# HUBUNGAN KECEMASAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN RIWAYAT HIPERTENSI: STUDI CROSS-SECTIONAL

Sitti Fizrani Pomalingo<sup>1</sup>, Abdul Qodir<sup>1</sup>,  
Muntaha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>STIKES Widyagama Husada Malang

**Corresponding author:**

**Abdul Qodir**

STIKES Widyagama Husada Malang

Email: [abdulqodir@widyagamahusada.ac.id](mailto:abdulqodir@widyagamahusada.ac.id)

**Article Info:**

Dikirim: 12 Januari 2026

Ditinjau: 24 Februari 2026

Diterima: 13 April 2026

**DOI:**

<https://doi.org/10.33475/jikmh.v15i1.456>

**Abstract**

**Introduction:** Anxiety is an important factor that can influence blood pressure in older adults, as stress responses may worsen health conditions by increasing blood pressure through hyperactivity of the sympathetic nervous system. This study aimed to analyze the relationship between anxiety and blood pressure among older adults. **Methods:** This study employed a cross-sectional design and was conducted at Ardimulyo Primary Health Center, Malang Regency. A total of 60 participants were selected using purposive sampling. Inclusion criteria were older adults aged 60–75 years with primary hypertension who were willing to participate and provided written informed consent. Exclusion criteria included hearing or speech impairments, decreased level of consciousness, dementia, and comorbid diseases. Anxiety levels were assessed using the Geriatric Anxiety Scale (GAS), and blood pressure was measured using a digital sphygmomanometer. Data were analyzed using the Kruskal–Wallis test, followed by Post Hoc Mann–Whitney tests. **Results:** The majority of respondents experienced moderate anxiety (51.7%), followed by mild anxiety (40.0%), severe anxiety (5.0%), and no anxiety (3.3%). The mean systolic blood pressure was 143.2 mmHg, and the mean diastolic blood pressure was 82.68 mmHg. The Kruskal Wallis test showed significant differences in systolic ( $p < 0.001$ ) and diastolic blood pressure ( $p = 0.017$ ) across anxiety levels. Post Hoc analysis revealed a significant difference in systolic blood pressure between mild and moderate anxiety ( $p < 0.001$ ) and in diastolic blood pressure between mild and severe anxiety ( $p = 0.013$ ). **Conclusion:** Anxiety level has a significant effect on both systolic and diastolic blood pressure among older adults.

**Keywords :** Anxiety; Blood Pressure; Elderly.

**Abstrak**

**Pendahuluan:** Kecemasan merupakan faktor penting yang dapat memengaruhi tekanan darah pada lansia, di mana reaksi stres yang ditimbulkan dapat memperburuk kondisi kesehatan dengan meningkatkan tekanan darah melalui hiperaktivitas sistem saraf simpatik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kecemasan dengan tekanan darah pada lansia. **Metode:** Penelitian ini menggunakan *cross-sectional* yang dilaksanakan di Puskesmas Ardimulyo Kabupaten Malang. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 60 sampel. Kriteria inklusi: lansia berusia 60–75 tahun dengan hipertensi primer yang bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi: lansia dengan gangguan pendengaran atau bicara, penurunan kesadaran, demensia, serta penyakit penyerta. Instrumen berupa kuesioner *geriatric anxiety scale* (GAS) dan alat pengukuran tensi meter digital. Analisa dilakukan menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dan uji *Post Hoc Mann-Whitney*. **Hasil:** penelitian menunjukkan mayoritas responden mengalami kecemasan sedang (51,7%), diikuti kecemasan ringan (40,0%), kecemasan berat (5,0%), dan tidak cemas (3,3%). Rerata tekanan darah sistolik sebesar 143,2 mmHg dan diastolik 82,68 mmHg. Uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan terdapat perbedaan signifikan tekanan darah sistolik ( $p < 0,001$ ) dan diastolik ( $p = 0,017$ ) berdasarkan tingkat kecemasan. Uji *Post Hoc* menunjukkan perbedaan signifikan tekanan darah sistolik antara kecemasan ringan dan sedang ( $p < 0,001$ ) serta tekanan darah diastolik antara kecemasan ringan dan berat ( $p = 0,013$ ). **Kesimpulan,** tingkat kecemasan berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia.

**Kata kunci:** Kecemasan; Lansia; Tekanan Darah.

## PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan faktor penting yang cenderung menurun seiring bertambahnya usia, sehingga seseorang menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit, salah satunya hipertensi. Hal ini sering terjadi pada orang yang berusia paruh baya atau lansia. Lansia sangat berisiko terkena hipertensi yang disebabkan lansia mengalami penurunan elastisitas dinding aorta, penebalan katup jantung, penurunan kemampuan pompa jantung dan meningkatnya resistensi pembuluh darah *perifer*. Hipertensi merupakan suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri dimana keadaan tersebut mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Individu dikatakan terdiagnosis hipertensi jika Tekanan Darah Sistolik (TDS)  $\geq 140$  mmHg dan Tekanan Darah Diastolik (TDD)  $\geq 90$  mmHg (Azizah *et al.*, 2022).

Penuaan merupakan proses alami yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan manusia. Lansia didefinisikan sebagai individu yang telah mencapai tahap akhir kehidupan dan berusia 60 tahun atau lebih, mengalami proses yang biasa disebut penuaan. Seiring bertambahnya usia, penurunan regenerasi sel dan munculnya penyakit degeneratif, termasuk penyakit kardiovaskular, menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh. (Sapitri *et al.*, 2023).

*World Health Organization* (WHO) akan ada 1,10 miliar orang lanjut usia di seluruh dunia pada tahun 2026 dan 1,19 miliar pada tahun 2030. Lebih jauh lagi, hipertensi memengaruhi sekitar 1,2 miliar orang di seluruh dunia, atau 22% dari populasi; di negara-negara berkembang seperti Indonesia, persentase ini diperkirakan akan naik menjadi 29,2% pada tahun 2025 (Rajati, 2023).

Menurut estimasi WHO, Indonesia diperkirakan akan memiliki lansia 36.480.000 pada tahun 2028, dan 40.950.000 pada tahun 2030, dengan setengah dari

populasi lanjut usia tersebut berada di negara-negara berkembang di Asia. Di seluruh Indonesia, 34,11% penduduk memiliki tekanan darah tinggi, yang berarti saat ini sekitar 28.000.000 orang di Indonesia mengalami hipertensi dari total populasi negara ini. Mayoritas dari mereka adalah orang lanjut usia, di mana 57,6% penduduk Indonesia menderita kondisi tersebut. Provinsi dengan jumlah orang yang terkena hipertensi tertinggi adalah Jawa Barat dengan 121.153 jiwa, diikuti oleh Sumatera Utara dengan 32.944 jiwa, dan Kalimantan Utara dengan 1.675 jiwa (Riskesdas, 2018).

Pada tahun 2021, persentase penderita hipertensi mencapai 46,8%. Penduduk usia lanjut merupakan kelompok penduduk dengan angka kejadian hipertensi tertinggi. Hingga tahun 2020, terdapat sekitar 58.046 lansia di Kota Malang yang menderita hipertensi. Hipertensi menjadi penyakit yang paling sering diderita penduduk Kota Malang pada tahun 2022, dengan kenaikan sebanyak 56.193 kasus (Dinkes, 2023).

Tekanan darah tinggi dalam jangka panjang dapat menyebabkan sakit kepala, mual, dan muntah karena tekanan intrakranial yang tinggi. Jika tidak diobati, tekanan darah tinggi dapat merusak arteri tubuh dan menyebabkan kegagalan organ, gagal jantung, stroke, gagal ginjal, retinopati, dan kebutaan. Kecemasan merupakan salah satu faktor lingkungan yang dapat memicu tekanan darah tinggi (Falo *et al.*, 2023).

Lansia sering kali berjuang melawan kecemasan. Kecemasan yang tidak diobati, yang jarang terdeteksi, dapat berdampak besar pada sistem perilaku kesehatannya dan mengurangi keinginan mereka untuk mencari perhatian medis. Lansia dengan gangguan kecemasan mungkin juga memiliki gejala fisik termasuk kekuatan yang berkurang, masalah kognitif, peningkatan ketergantungan, dan peningkatan risiko penyakit arteri koroner dan kematian. Dampak kecemasan pada lansia bersifat kompleks, memengaruhi kesehatan fisik dan mental, pemanfaatan layanan kesehatan, dan kualitas hidup secara keseluruhan. Jelas bahwa kecemasan secara

signifikan menurunkan kualitas hidup lansia, dan kecemasan akan kematian juga menjadi perhatian penting bagi lansia dengan berbagai aktivitas untuk kesejahteraan psikologis (Khorida, 2024).

Masalah psikososial terjadi pada lansia meliputi kesepian, perasaan sedih, depresi dan kecemasan. Prevalensi *ansietas* (kecemasan) di dunia pada lansia yang tinggal di Panti Jompo sekitar 27,7% dan di komunitas 11,7%. Di Negara berkembang pada usia dewasa muda 18-34 tahun sebanyak 20% dan usia dewasa 35-54 tahun sebanyak 15% sedangkan lansia sebanyak 50% dari angka kejadian gangguan kecemasan. Di Indonesia sekitar 39 juta jiwa dari 238 jiwa dan gangguan emosional yang terjadi pada usia 55-64 tahun sebanyak 8%, usia 65-75 tahun sebanyak 10-13% jumlah seluruh penduduk Indonesia. Di Jawa Timur, prevalensi kecemasan pada lansia dilaporkan mencapai 34,9 %, sementara di kota Malang mencapai psikososial pada lansia di wilayah tersebut (Husna & Ariningtyas, 2020).

Pengaruh kecemasan terhadap perubahan tekanan darah dapat terjadi akibat stres. Dari sudut pandang kognitif dan perilaku, kecemasan dapat menimbulkan penyakit yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah tinggi. Kecemasan pada lansia disebabkan oleh perubahan dalam sistem saraf pusat, yang melibatkan jalur *korteks serebri*, *sistem limbik* dan *hipotalamus*. Proses ini memberikan impuls kepada kelenjar hipofisis untuk mensekresikan *mediator hormonal* yang memengaruhi organ target, seperti kelenjar adrenal, sehingga memacu sistem saraf otonom melalui mediator hormonal lainnya. *Hiperaktivitas sistem saraf otonom* dapat menyebabkan kecemasan, yang meningkatkan aktivitas saraf simpatik dan memicu respons "lawan atau lari" terhadap situasi stres, sehingga denyut jantung dan *cardiac output* meningkat (Nurfitri et al., 2021).

*Sistem saraf simpatik* memberikan sinyal kepada medula adrenal untuk meningkatkan sekresi *epinefrin* yang menyebabkan *vasokonstriksi* pada

pembuluh darah. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan vaskuler dan perubahan struktur akibat penumpukan plak terdiri dari lemak, kalsium dan kolesterol sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah. Ketika pembuluh darah mengalami *vasokonstriksi* khususnya pada arteriol akan terjadi peningkatan sistemik vaskuler pembuluh darah (SVR) yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Selain itu, *vasokonstriksi* pada vena akan meningkatkan aliran balik vena, yang selanjutnya meningkatkan frekuensi detak jantung dan *cardiac output*. Dengan meningkatnya *cardiac output* tekanan darah juga akan meningkat (Nurfitri et al., 2021).

Berbagai penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara kecemasan dan peningkatan tekanan darah pada lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Rendra (2023) di wilayah kerja Puskesmas Piyungan melaporkan bahwa mayoritas lansia berada pada tingkat kecemasan sedang, disertai peningkatan tekanan darah yang bermakna. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Lumi (2018) di wilayah kerja Puskesmas Kahakitang Kecamatan Tatoareng, yang menunjukkan bahwa lansia dengan derajat hipertensi lebih tinggi cenderung memiliki tingkat kecemasan yang lebih berat. Secara umum, hasil-hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa kecemasan merupakan faktor psikologis yang berperan penting dalam peningkatan tekanan darah pada lansia, sehingga semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin besar potensi terjadinya peningkatan tekanan darah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Wilayah Kerja Puskesmas Ardimulyo Kabupaten Malang diperoleh data dalam kurun 7 bulan terakhir pada tahun 2024 dari 570 lansia yang mengalami permasalahan hipertensi. Sebagian besar lansia menunjukkan adanya keluhan yang mengindikasikan kecemasan, seperti sulit tidur, khawatir yang berlebihan, dan rasa gelisah, berdasarkan wawancara awal dan catatan pelayanan kesehatan.

Berdasarkan uraian di atas penelitian ini penting dilakukan karena untuk membuktikan dan menguji pengaruh kecemasan terhadap tekanan darah pada lansia. Dengan adanya penelitian ini lansia yang sering mengalami tekanan darah yang tidak stabil dapat mengelola kecemasannya dengan baik. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh kecemasan terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan riwayat hipertensi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dimana seluruh variabel yang diamati, diukur saat penelitian berlangsung dan penelitian ini menggunakan data primer untuk mengetahui pengaruh kecemasan terhadap tekanan darah pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Ardimulyo Kabupaten Malang. Populasi penelitian 570 lansia yang mengalami kecemasan terhadap tekanan darah di wilayah kerja Puskesmas Ardimulyo Kabupaten Malang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel 60 responden. Penetapan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi: lansia berusia 60-75 tahun, hipertensi primer dan bersedia menjadi responden serta menandatangani *informed consent* sedangkan kriteria eksklusi mencakup, lansia memiliki gangguan pendengaran atau gangguan bicara, lansia yang mengalami penurunan kesadaran, lansia yang mengalami demensia dan lansia dengan penyakit penyerta.

Variabel terdiri dari kecemasan dan tekanan darah, sedangkan karakteristik responden yang meliputi usia, pendidikan, jenis kelamin, jenis pengobatan, indeks massa tubuh, kebiasaan merokok, aktivitas fisik dan penyakit penyerta. Peneliti menggunakan kuesioner *geriatric anxiety scale* (GAS) dan alat ukur tekanan darah tensi meter digital. Kuesioner GAS telah

digunakan diberbagai Negara termasuk Indonesia dan telah diterjemahkan ke bahasa Indonesia yang sudah valid dan reliabel (Mueller *et al.*, 2014). Kuesioner *geriatric anxiety scale* (GAS) terdiri 25 pertanyaan, Masing-masing diberi item 0-3 yang artinya: 0 tidak pernah, 1 pernah, 2 jarang dan 3 sering. Total Skor 0-18 tidak cemas, skor 19-37 cemas ringan, skor 38-55 cemas sedang dan skor 56-75 cemas berat.

Data penelitian dianalisis dengan *IBM SPSS* Statistik versi 26.0 yang terdiri dari analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden, sedangkan analisis bivariat dengan uji *kruskal-wallis* dan uji *post hoc mann-whitney*. Penelitian ini juga mematuhi etika penelitian dengan memastikan *informed consent*, anonimitas, kerahasiaan data, dan tidak merugikan responden. Kami memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian UIN Maulana Malik Ibrahim Malang dengan nomor 39/EC/KEP-FST/2024.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis Karakteristik Responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia 60–69 tahun (80%) dan berjenis kelamin perempuan (90%). Sebagian responden (75%) tingkat pendidikan responden adalah tidak bersekolah. Responden tidak mengonsumsi obat antihipertensi (76,7%), memiliki indeks massa tubuh normal (71,7%), tidak merokok (93,3%), melakukan aktivitas fisik sedang (85%), serta tidak memiliki penyakit penyerta (98,3%). Tingkat kecemasan responden mayoritas dalam kategori sedang (57,1 %)

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Kategori	Frekuensi	Persentase
<b>Usia</b>		
60-69 tahun	48	80%
>70 tahun	12	20%
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	45	75%
SD/Sederajat	10	16,7%
SMP/Sederajat	2	3,3%
SMA/SMK/Sederajat	2	3,3%
DIII	1	1,7%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	6	10%
Perempuan	54	90%
<b>Jenis Pengobatan</b>		
Tidak	46	76,7%
Captopril 50 mg	6	10%
Lisinopril 10 mg	1	1,7%
Amlodipine 10 mg	7	11,7%
<b>Indeks Massa Tubuh</b>		
	3	5%
Sangat kurus <17 kg	4	6,7%
Kurus 17-<18,5 kg	43	71,7%
Normal 18,5-25,0 kg	8	13,3%
Gemuk >25-27 kg	2	3,3%
Obesitas >27 kg		
<b>Kebiasaan Merokok</b>		
Ya	4	6,7%
Tidak	56	93,3%
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Ringan	6	10%
Sedang	51	85%
Berat	3	5%
<b>Penyakit Penyerta</b>		
Tidak	59	98,3%
ya	1	1,7%
<b>Kecemasan</b>		
Tidak cemas	2	3,3%
Cemas ringan	24	40%
Cemas sedang	31	51,7%
Cemas berat	3	5%

**Tabel 2. Tekanan darah sistolik dan diastolik**

	Rerata (s.d)	s.d	Min-mak
Tekanan darah sistolik mmHg	143,2	20,97	105-189
Tekanan darah diastolik mmHg	82,68	12,92	62-156

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik didapatkan rerata 143 (143±20,97) mmHg dan pada tekanan darah diastolik didapatkan rerata 82 (82±12,931) mmHg yang disajikan pada tabel 2. Terdapat hubungan yang signifikan secara statistik tingkat kecemasan dengan tekanan darah sistolik ( $p < 0,001$ ) dan tekanan darah diastolik ( $p = 0,017$ ) pada lansia dengan riwayat hipertensi. Rerata tekanan darah sistolik pada kelompok kecemasan berat menunjukkan hasil tertinggi

(175 ± 6,35 mmHg). Rerata tekanan darah diastolik menunjukkan hal yang sama yaitu peningkatan tekanan darah diastolik seiring dengan meningkatnya tingkat kecemasan, dari 70 ± 2,12 mmHg pada kelompok tidak cemas menjadi 89 ± 4,04 mmHg pada kelompok dengan kecemasan berat. Terdapat korelasi positif tingkat kecemasan dengan peningkatan tekanan darah, semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin meningkat tekanan darahnya baik sistolik maupun diastolik yang disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Tekanan Darah Berdasarkan Tingkat Kecemasan**

Kecemasan	TDS (mmHg)*		TDD (mmHg)*	
	Rerata±s.d	p	Rerata ±s.d	p
Tidak cemas	124 ± 5.65	<0,001	70 ± 2.12	0,017
Cemas ringan	125 ± 10.10		78 ± 8.26	
Cemas sedang	155 ± 15.88		85 ± 15.43	
Cemas berat	175 ± 6.35		89 4.04	

\*TDS: Tekanan Darah Sistolik; TDD: tekanan darah diastolik

**Tabel 4. Uji Post Hoc Mann-Whitney**

kecemasan	p-value	
	TDS	TDD
tidak cemas vs cemas ringan	0,162	0,847
tidak cemas vs cemas sedang	0,050	0,028
tidak cemas vs cemas berat	0,076	0,076
cemas ringan vs cemas sedang	0,069	<,001
cemas ringan vs cemas berat	0,013	0,005
cemas sedang vs cemas berat	0,153	0,022

Untuk mengetahui perbedaan setiap kelompok tingkat kecemasan dan TDS dan TDD maka perlu uji analisis *post hoc* yang telah di sajikan pada tabel 4. Hasil analisis mendokumentasikan bahwa terdapat beberapa perbedaan yang signifikan tingkat kecemasan dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Pada variabel TDS, perbedaan yang signifikan ditemukan antara kelompok cemas ringan dan cemas berat ( $p = 0,013$ ), sedangkan kelompok lain tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ). Sementara itu, untuk variabel tekanan darah diastolik, perbedaan yang signifikan ditemukan antara kelompok tidak cemas dan cemas sedang ( $p = 0,028$ ), cemas ringan dan cemas sedang ( $p < 0,001$ ), cemas ringan, cemas berat ( $p = 0,005$ ), dan cemas sedang dan cemas berat ( $p = 0,022$ ). Perbedaan ini berkaitan dengan sistem saraf simpatis dan peningkatan hormon

stres seperti katekolamin, kortisol yang menyebabkan terjadinya peningkatan frekuensi nadi sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa responden terbanyak adalah usia 60-69 tahun. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Lumi *et al.*, (2018) di Wilayah Kerja Puskesmas Kahakitang Kecamatan Tatoareng menunjukkan pada usia 60-74 Tahun sebanyak 35 orang (52,25%). Menurut Badan Pusat Statistik, (2023) lansia terbanyak pada usia 60-69 tahun terdapat (27,76%) dan lansia pada usia 70-79 tahun terdapat (8,65%), pada angka kehidupan lansia akan dapat hidup hingga berusia 71-72 tahun namun angka harapan hidup sehat di Indonesia masih cenderung rendah, penduduk yang berkualitas diharapkan tidak hanya memiliki umur yang panjang namun juga diharapkan hidup dalam kondisi yang sehat.

Lansia merupakan suatu periode usia tua dimana organ-organ dan fungsi tubuh mengalami penurunan sehingga menyebabkan kemunduran pada peran-peran sosialnya Bahari & Sudibia, (2022). Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami penurunan kondisi daya tahan tubuh. Terdapat perubahan struktural dan fungsional pada sistem kardiovaskuler, dimana pembuluh darah kehilangan elastisitas yang dapat mengakibatkan pengapuran dan penyempitan. Akibatnya aliran darah keseluruh tubuh berkurang karena menurunnya kemampuan aorta dan arteri, hal ini menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Kondisi kesehatan yang mengganggu dalam kehidupan lansia sering kali dianggap sebagai ancaman serius. Secara psikologis, hal ini dapat memicu kecemasan berlebihan yang dapat memperburuk kondisi kesehatan lansia (Darmiati, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak sekolah. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rendra, (2023) di wilayah kerja Puskesmas Piyungan pada responden Tidak Sekolah sebanyak 17 orang (38,6%). Lansia di

Indonesia masih didominasi oleh kelompok lansia yang memiliki latar belakang pendidikan rendah yakni (29,00%) tidak tamat SD dan bahkan sebanyak (11,68%) lansia tidak pernah sekolah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 60 responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa kebanyakan responden adalah perempuan sebanyak 54 orang (90,0%). Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Lumi *et al.*, (2018) di wilayah kerja Puskesmas Kahakitang Kecamatan Tatoareng menunjukkan bahwa perempuan sebanyak 59 orang (88,06%). Namun berbeda dengan Badan Pusat Statistik (2023) penduduk lanjut usia perempuan memberikan kontribusi lebih besar terhadap total lansia sekitar (52,28%).

Pria lebih sering mengalami hipertensi di usia muda di bawah 60 tahun dibandingkan wanita. Gaya hidup pria diduga menjadi penyebabnya, karena cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun pada wanita, prevalensi hipertensi meningkat setelah menopause. Kadar *estrogen* yang tinggi berfungsi untuk meningkatkan kadar HDL (*high density lipoprotein*), yang sangat penting untuk menjaga kesehatan pembuluh darah. Dampak protektif *estrogen* ini dianggap sebagai alasan kekebalan wanita premenopause. Kadar HDL (*high density lipoprotein*) yang rendah dikaitkan dengan menurunnya kadar estrogen pada wanita yang memasuki masa menopause. Gangguan ini, yang memiliki kadar HDL (*high density lipoprotein*) rendah dan kadar LDL (*low density lipoprotein*) tinggi, dapat memengaruhi perkembangan aterosklerosis dan meningkatkan tekanan darah (Budiana *et al.*, 2022).

Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar responden tidak minum obat. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rosalina *et al.*, (2023) di Dusun Tegal Getan Desa Margoagung Kabupaten Sleman yang tidak meminum obat sebanyak 35 orang (58,3%). Seiring bertambahnya usia, perubahan fisik pada otak dapat memengaruhi kemampuan kognitif dan daya ingat. Akibatnya, lansia mungkin tidak minum obat karena

sering lupa, lupa membawa obat saat bepergian, tidak menghabiskan obat yang diresepkan, merasa bosan minum obat terus-menerus dan hanya mengkonsumsi obat bila muncul gejala (Kartini & Leni, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 60 responden yang memiliki Indeks Massa Tubuh, lansia kebanyakan normal. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ariani (2021) di Dusun Citran Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo menunjukkan bahwa Indeks Massa Tubuh, lansia normal terdapat 16 50%. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Kartika (2020) di Kecamatan Senen Jakarta Pusat yang menunjukkan bahwa di antara lansia sebanyak 52 orang (100%) mengalami obesitas.

Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat menggambarkan kadar adipositas atau akumulasi lemak dalam tubuh seseorang. Kelebihan lemak dalam tubuh dapat meningkatkan risiko terhadap kesehatan, salah satunya adalah obesitas. Lansia memiliki potensi tinggi mengalami obesitas karena proses metabolisme yang menurun, yang sering kali tidak diimbangi dengan peningkatan aktivitas fisik atau penurunan asupan makanan. Akibatnya, kalori yang berlebih akan diubah menjadi lemak, sehingga dapat menyebabkan kegemukan (Meilantika et al., 2024).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 56 orang tidak merokok (93,3%). Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Setiasih, (2021) di Posyandu Lansia Gemolong Sragen dengan kebiasaan tidak merokok sebanyak 32 orang (80%). Sejalan dengan penelitian Zuhropal & Edy, (2017) di Puskesmas Kelayan Timur Banjarnasin dengan kebiasaan tidak merokok sebanyak 37 orang (71,7%), hal ini menunjukkan bahwa lansia telah berhenti merokok. Namun, terdapat juga lansia yang sebelumnya merokok tetapi sudah berhenti karena mengalami kesulitan bernapas dan masih dalam tahap membiasakan diri. Kondisi ini disebabkan oleh dampak merokok yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan secara langsung terutama pada paru-paru.

Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 51 orang (85%) melakukan aktivitas fisik sedang. Beberapa kegiatan atau pekerjaan yang biasa dilakukan selama satu minggu terakhir pada aktivitas ringan mencakup membersihkan rumah, menyapu halaman atau ruangan, berjalan kaki, dan mengangkat air. Aktivitas fisik sedang terdiri dari memasak, mencuci pakaian atau peralatan dapur, serta membawa belanjaan. Sementara itu, aktivitas berat meliputi bekerja di kebun seperti (mencangkul, menanam, dan memanen hasil pertanian), berdagang di pasar atau toko, mencari ikan di laut, serta terlibat dalam pembangunan atau bekerja sebagai kuli bangunan (Kamriana et al., (2024; Palit, Kandou and Kaunang, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 60 responden tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 59 orang (98,3%). Menurut Oliveros et al., (2020) meskipun lansia mengalami peningkatan tekanan darah, Tidak semua dari mereka mengalami penyakit komorbid terkait kondisi tersebut. Beberapa individu mungkin memiliki mekanisme tubuh yang efektif dalam mengatur tekanan darah, sehingga dapat menghindari dampak negatif yang sering menyertai peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu, meskipun peningkatan tekanan darah merupakan faktor risiko, tidak semua lansia akan mengembangkan penyakit komorbid jika mereka memiliki faktor perlindungan yang kuat. Pada lansia, peningkatan tekanan darah dapat terjadi dan diperparah oleh perubahan hemodinamik mekanik, kekakuan arteri, disregulasi neurohormonal dan otonom, serta penurunan fungsi ginjal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami cemas ringan. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rismawati & Novitayanti, (2020) di RSUD Karanganyar terdapat cemas ringan sebanyak 14 orang (24,57%), cemas sedang sebanyak 38 orang (66,66%), cemas berat sebanyak 5 orang (8,77%).

Kecemasan merupakan kondisi emosional yang ditandai oleh rasa tidak nyaman, perasaan khawatir, dan takut, serta merupakan pengalaman yang samar disertai dengan perasaan tidak berdaya dan tidak menentu akibat suatu hal yang belum jelas. Kecemasan yang sering dialami oleh lansia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti emosi yang labil, lekas marah, pelecehan, kekecewaan, ketidakbahagiaan, kehilangan, keraguan, dan perasaan tidak berharga (Rani *et al.*, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 60 responden terdapat pada tekanan darah sistolik terdapat rata-rata 143 ( $143 \pm 20,97$ ) mmHg dan pada tekanan darah diastolik terdapat rata-rata 82 ( $82 \pm 12,931$ ) mmHg. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Meilia *et al.*, (2023) pada tekanan darah sistolik terdapat rerata-rata 169 ( $169 \pm 8,392$ ) mmHg dan pada tekanan darah diastolik 108 ( $108 \pm 8,532$ ) mmHg.

Hipertensi menjadi masalah yang serius di seluruh dunia, hal ini disebabkan oleh prevalensi hipertensi yang cukup tinggi dan cenderung meningkat di masa depan. Seiring bertambahnya usia kesehatan seseorang akan menurun dan semakin mudah rentan mengalami berbagai jenis penyakit salah satunya dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi, hal ini sering terjadi pada orang yang berusia paruh baya atau lansia sangat berisiko terkena hipertensi yang disebabkan lansia mengalami penurunan elastisitas dinding aorta, penebalan katup jantung, penurunan kemampuan pompa jantung dan meningkatnya resistensi pembuluh darah *perifer* (Azizah, 2022).

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa kecemasan lansia berbeda-beda dalam merespon penyakitnya. Banyaknya lansia penderita dengan tekanan darah di Wilayah Kerja Puskesmas Ardimulyo Kabupaten Malang yang mengalami kecemasan disebabkan adanya pengetahuan yang kurang tentang hipertensi, yang dimana kecemasan yang berlebihan dapat membuat tekanan darah seseorang meningkat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan dengan tekanan darah pada lansia. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Meilia *et al.*, (2023) dan Gerungan & Lainsamputti, (2022) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dan peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada lansia ( $p < 0,05$ ). Kedua penelitian tersebut menegaskan bahwa lansia dengan tingkat kecemasan yang lebih tinggi cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Temuan ini memperkuat bahwa kecemasan merupakan faktor psikologis penting yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada lanjut usia.

Menurut Nurfitri *et al.*, (2021) pengaruh kecemasan terhadap perubahan tekanan darah dapat terjadi akibat stres. Dari sudut pandang kognitif dan perilaku, kecemasan dapat menimbulkan penyakit yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah tinggi. Kecemasan pada lansia disebabkan oleh perubahan dalam sistem saraf pusat, yang melibatkan jalur *korteks serebri*, *sistem limbik* dan *hipotalamus*. Proses ini memberikan impuls kepada kelenjar hipofisis untuk mensekresikan *mediator hormonal* yang memengaruhi organ target, seperti kelenjar adrenal, sehingga memacu sistem saraf otonom melalui mediator hormonal lainnya.

Hiperaktivitas sistem saraf otonom dapat menyebabkan kecemasan, yang meningkatkan aktivitas saraf simpatik dan memicu respons "lawan atau lari" terhadap situasi stres, sehingga denyut jantung dan *cardiac output* meningkat. *Sistem saraf simpatik* memberikan sinyal kepada medula adrenal untuk meningkatkan sekresi *epinefrin* yang menyebabkan *vasokonstriksi* pada pembuluh darah. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan vaskuler dan perubahan struktur akibat penumpukan plak terdiri dari lemak, kalsium dan kolesterol sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah. Ketika pembuluh darah mengalami *vasokonstriksi* khususnya pada arteriol akan terjadi peningkatan sistemik vaskuler pembuluh darah (SVR)

yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Selain itu, *vasokonstriksi* pada vena akan meningkatkan aliran balik vena, yang selanjutnya meningkatkan frekuensi detak jantung dan *cardiac output*. Dengan meningkatnya *cardiac output* tekanan darah juga akan meningkat (Nurfitri et al., 2021).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKES Widyagama Husada Malang dan Puskesmas Ardimulyo Kabupaten Malang atas bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini. Selain itu, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ariani, F. (2021). *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Dusun Citran Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo*. 3(1), 1–9.
- Azizah, W. (2022). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 2807–3469. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v8i2.414>
- Azizah, W., Hasanah, U., Pakarti, A. T., Keperawatan, A., Wacana, D., Kunci, K., & Darah, T. (2022). *Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*. 2, 607–616.
- Bahari, I. gede leo, & Sudibia, K. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesejahteraan Lansia Di Kecamatan Karangasem. *Jurnal EKonomi Pembangunan UNUD*, 10(2), 627–657.
- BPS, B. P. S. (2023). *Statistik Penduduk Lanjut Usia* (Issue 20).
- Budiana, T. A., Suhat, & Margareta, A. (2022). Hubungan Jenis Kelamin Dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Leuwigajah 2021. *Kesehatan Kartika*, 17(1), 40–43.
- Darmiati, R. (2023). Tingkat Kecemasan Pada Lansia Terhadap Hipertensi di Kelurahan Sidodadi Kecamatan Wonomulyo. *Mando Care Jurnal*, 2(2), 48–52.
- Dinkes, J. (2023). *Profil Kesehatan Jatim 2022*.
- Falo, A., Ludiana, & Ayubana, S. (2023). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), 32–40.
- Gerungan, N., & Lainsamputty, F. (2022). Status Psikologis Dan Meningkatnya Tekanan Darah Pada Lanjut Usia. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(3), 191–203. <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i3.6813>
- Husna, F., & Ariningtyas, N. (2020). Tingkat Kecemasan Lansia Berdasarkan Depression Anxiety Stress Scale 42 (Dass 42) Di Posyandu Lansia Mekar Raharja Dusun Lemah Dadi Bangunjiwo, Kasihan Bantul. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 10(1), 36–44.
- Kamriana, Sumarmi, & Oktaviana, D. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pattallassang Kabupaten Takalar. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 10(1), 127–131. <https://doi.org/10.33023/jikep.v10i1.1942>
- Kartika, J., & Purwaningsih, E. (2020). Hubungan Obesitas pada Pra Lansia dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Senen Jakarta Pusat Tahun 2017-2018. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 16(1), 35. <https://doi.org/10.24853/jkk.16.1.35-40>
- Kartini, M., & Leni, A. M. (2021). Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Lansia. *Of Public Healthf Public Health*, 2(2), 46–52.
- Khorida. (2024). Respon Kecemasan Pada Lansia Yang Diberikan Terapi Relaksasi Nafas Dalam. *Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 8(1), 31–44.
- Lumi, F., Terok, M., & Budiman, F. (2018). Hubungan Derajat Penyakit Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kahakitang Kecamatan Tatoareng. *Journal.Poltekkes-Mks.Ac.Id*, XIII(2), 59–68.
- Meilantika, A. D., Putri, S. K., Mulat, T. C., Lestari, D., & Nurpratama, W. L. (2024). Faktor Penyebab Kejadian Asam Urat Pada Lansia. *Of Ensiklopedia*, 6(3), 80–85.
- Meilia, R., Soelistyoningsih, D., & Wulandari, A. T. (2023). Korelasi Hipertensi Garade II Dengan Tingkat Kecemasan Lansia di Puskesmas Mojolangu Kota Malang. *Jurnal Medika Hutama*, 5(1), 3658–3663.
- Mueller, A. E., Segal, D. L., Gavett, B., Marty, M. A., Yochim, B., June, A., & Coolidge, F. L. (2014). *Geriatric Anxiety Scale: item response theory*

analysis , differential item functioning , and creation of a ten-item short form ( GAS-10 ). 1–13. <https://doi.org/10.1017/S1041610214000210>

- Nurfitri, Safruddin, & Akbar Asfar. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Jumpandang Baru. *Window of Nursing Journal*, 02(02), 139–148. <https://doi.org/10.33096/won.v2i2.991>
- Oliveros, E., Patel, H., Kyung, S., Fugar, S., Goldberg, A., Madan, N., & Williams, K. A. (2020). Hypertension in Older Adults: Assessment, Management, and Challenges. *Clinical Cardiology*, 43(2), 99–107. <https://doi.org/10.1002/clc.23303>
- Palit, I. D., Kandou, G. D., & Kaunang, W. J. P. (2021). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia di Desa Salurang Kecamatan Tabukan Selatan Tengah Kabupaten Kepulauan Sangihe. *KESMAS*, 10(6), 93–100.
- Rajati, F. (2023). Prevalence of Stroke in The Elderly: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Interdisciplinary Neurosurgery: Advanced Techniques and Case Management*, 32(1–10). <https://doi.org/10.1016/j.inat.2023.101746>
- Rendra, D. A. (2023). Hubungan Antara Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Piyungan. 6(2), 1–10.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riset Dinas Kesehatan 2018. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Rismawati, & Novitayanti, E. (2020). Hubungan Kecemasan Dengan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Stethoscope*, 1(1), 49–57. <https://doi.org/10.54877/stethoscope.v1i1.781>
- Rosalina, L., Antok, N. A., & Sumekar, A. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat. *Public Health*, 6(1), 12–21.
- Sapitri, A., Meilianingsih, L., Supriadi, S., & Husni, A. (2023). Tingkat Kepatuhan Diet Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia. *Jkifn*, 3(2), 56–63. <https://doi.org/10.34011/jkifn.v3i2.1769>
- Setiasih, S. (2021). Gambaran Tekanan Darah dan Kulit Hidup Lansia Hipertensi di Posyandu Lansia Gemolong Sragen. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–16.
- Zuhrupal, H., & Edy, A. (2017). Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Lanjut Usia di Puskesmas Kelayan Timur Banjarnasin. *Komunikasi, Bisnis, Dan Manajemen*, 4(2), 108–114.

**Cite this article as:** Qodiret al. (2026).

Hubungan Kecemasan Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Riwayat Hipertensi: Studi Cross-Sectional. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*. 15(1), 61-70.

<https://doi.org/10.33475/jikmh.v15i1.456>