

Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang

Sarah Dzakhirah^{1*}, Ida Rahmah Burhan², Husni³

¹⁻³Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Indonesia

Email: savatamaya@gmail.com^{1*}

Jl. Perintis Kemerdekaan No.94, Fakultas Kedokteran Kampus Jati Padang, Sumatera Barat

*Penulis Korespondensi

Abstract. *The elderly is among the most vulnerable groups in society due to progressive biological decline that weakens physical resistance, making them prone to chronic diseases such as hypertension. Hypertension is one of the most common multifactorial disorders in older adults, and its severity may be influenced by anxiety, which stimulates the sympathetic nervous system and increases blood pressure. This study aimed to examine the relationship between anxiety levels and hypertension among the elderly in the working area of Andalas Health Center, Padang City. An analytic study with a cross-sectional design was conducted involving 81 elderly participants diagnosed with hypertension, selected through accidental sampling based on inclusion and exclusion criteria. The Geriatric Anxiety Scale (GAS) was employed as the research instrument, while data analysis used the Chi-square test. Results showed that the majority of respondents experienced mild anxiety (67 respondents, 82.7%) and uncontrolled hypertension (54 respondents, 66.6%). Statistical analysis revealed a p-value of 0.534, indicating no significant association between anxiety levels and hypertension in the elderly population studied. These findings are consistent with several previous studies reporting that the relationship between anxiety and blood pressure in the elderly is often inconsistent, largely due to other risk factors including age, gender, low physical activity, comorbidities, and poor adherence to antihypertensive treatment. The implication of this study highlights the necessity of a holistic approach to hypertension management in the elderly, addressing not only psychological aspects but also lifestyle modification, treatment adherence education, and strengthening public health programs. Therefore, this research is expected to serve as input for health workers at community health centers to improve strategies for preventing and controlling hypertension in elderly populations.*

Keywords: Anxiety; Chi-square; Elderly; Hypertension; mental health

Abstrak. Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok masyarakat yang paling rentan terhadap masalah kesehatan akibat penurunan daya tahan tubuh yang progresif. Hipertensi adalah salah satu penyakit kronis multifaktorial yang paling banyak diderita lansia dan sering diperparah oleh kecemasan, yang dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis serta tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kecemasan dan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Andalas, Kota Padang. Penelitian menggunakan desain analitik dengan pendekatan potong lintang (cross sectional). Sampel terdiri dari 81 lansia penderita hipertensi yang dipilih melalui accidental sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Geriatric Anxiety Scale (GAS), sedangkan analisis data dilakukan dengan uji Chi square. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden mengalami kecemasan ringan sebanyak 67 orang (82,7%) dan menderita hipertensi tidak terkontrol sebanyak 54 orang (66,6%). Uji Chi square menghasilkan nilai $p = 0,534$ yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat kecemasan dengan hipertensi pada lansia. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pengaruh kecemasan terhadap tekanan darah pada lansia tidak selalu konsisten, karena adanya interaksi faktor risiko lain seperti usia, jenis kelamin, aktivitas fisik rendah, komorbiditas, dan kepatuhan minum obat. Implikasi penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam manajemen hipertensi pada lansia, tidak hanya berfokus pada aspek psikologis tetapi juga memperhatikan faktor gaya hidup, edukasi kepatuhan terapi, serta dukungan program kesehatan masyarakat. Dengan demikian, hasil ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi tenaga kesehatan di Puskesmas untuk meningkatkan strategi pencegahan dan pengendalian hipertensi pada populasi lansia.

Kata kunci: Chi-square; hipertensi; kecemasan; kesehatan mental; lansia

1. LATAR BELAKANG

Pertambahan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) merupakan fenomena global yang juga terjadi di Indonesia. Peningkatan jumlah lansia berdampak pada meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan, terutama karena lansia rentan terhadap penyakit tidak menular (PTM), salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi dikenal sebagai *silent killer* karena gejalanya yang tidak khas namun berdampak besar pada target organ seperti otak, jantung, dan ginjal.

Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, dan di Provinsi Sumatera Barat sebesar 25,16%. Di Kota Padang, wilayah kerja Puskesmas Andalas mencatat jumlah penderita hipertensi terbanyak dengan 17,1% kasus. Seiring bertambahnya usia, lansia tidak hanya mengalami penurunan fisik tetapi juga mengalami penurunan kesehatan mental, salah satunya adalah kecemasan.

Kecemasan adalah reaksi psikologis terhadap stresor, yang dapat mempengaruhi sistem kardiovaskular melalui peningkatan aktivitas saraf simpatis, hormon stres, dan tekanan darah. Lansia menjadi kelompok yang rentan mengalami kecemasan akibat perubahan fisik, sosial, dan psikologis. WHO menyebutkan sekitar 3,6% populasi dunia mengalami gangguan kecemasan, dan Riskesdas 2018 mencatat 13,1% prevalensinya di Provinsi Sumatera Barat.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kecemasan berkontribusi pada peningkatan risiko hipertensi, baik secara langsung melalui mekanisme fisiologis, maupun tidak langsung melalui gaya hidup tidak sehat. Namun, hubungan antara kecemasan dan hipertensi pada populasi lansia masih belum banyak diteliti secara lokal, terutama di tingkat pelayanan primer seperti Puskesmas.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan intervensi promotif dan preventif untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

2. KAJIAN TEORITIS

Lansia dan Kesehatannya

Lanjut usia (lansia) adalah individu yang berusia ≥ 60 tahun dan mengalami penurunan fungsi biologis akibat proses penuaan. Penurunan ini menyebabkan lansia rentan terhadap berbagai penyakit, terutama Penyakit Tidak Menular (PTM), salah satunya adalah hipertensi. Selain gangguan fisik, lansia juga mengalami perubahan psikologis, termasuk kecemasan yang sering kali tidak terdeteksi.

Hipertensi pada Lansia

Hipertensi adalah kondisi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg. Berdasarkan JNC VIII, hipertensi diklasifikasikan menjadi derajat 1 dan 2. Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Risiko hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh faktor genetik, diet tinggi natrium, merokok, obesitas, kurang aktivitas fisik, stres, dan kecemasan.

Kecemasan pada Lansia

Kecemasan merupakan respons emosional terhadap stresor, ditandai dengan perasaan khawatir, gugup, dan ketakutan. Lansia rentan mengalami kecemasan karena perubahan fisik, kehilangan sosial, dan penurunan fungsi kognitif. Kecemasan juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, dukungan sosial, kondisi kesehatan, dan pendidikan. Gejala kecemasan mencakup aspek somatik (jantung berdebar, nyeri kepala), kognitif (pikiran negatif, ketakutan), dan perilaku (gelisah, menarik diri).

Hubungan Kecemasan dengan Hipertensi

Kecemasan dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatik, meningkatkan sekresi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, serta menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah. Penelitian oleh Bacon et al. (2014) dan Yu Pan et al. (2015) menunjukkan adanya hubungan bermakna antara kecemasan dengan hipertensi. Kecemasan juga dapat menurunkan kepatuhan pengobatan, memperburuk gaya hidup, dan menurunkan kualitas hidup lansia.

Penelitian Terkait

Penelitian Andrea N. Niles (2016) melaporkan bahwa individu dengan gangguan kecemasan memiliki prevalensi hipertensi dan penyakit jantung lebih tinggi. Studi Yuda Taruna (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan dua arah antara kesehatan mental dan hipertensi. Studi lokal seperti oleh Simon L. Bacon juga menggarisbawahi bahwa reaktivitas kardiovaskular akibat kecemasan dapat memperburuk tekanan darah.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* (potong lintang) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Andalas, Kota Padang.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Andalas. Sampel dipilih menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *accidental sampling*, yaitu lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus korelasi dua variabel dan diperoleh sebanyak 60 responden.

Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan dua instrument utama. Pertama, tingkat kecemasan diukur menggunakan *Geriatric Anxiety Scale (GAS)* yang terdiri dari 30 item dengan skala Likert 0–3. Skala ini mencakup tiga aspek, yaitu afektif, kognitif, dan somatik. Kedua pengukuran tekanan darah dilakukan dengan alat tensimeter digital sesuai standar WHO. Klasifikasi dalam penelitian ini mengacu pada pedoman JNC VIII.

Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei–Juni 2023 di wilayah kerja Puskesmas Andalas. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diminta menandatangani lembar *informed consent*, kemudian dilakukan pengisian kuesioner dan pengukuran tekanan darah.

Teknik Analisis Data

Teknika analisis dalam penelitian ini menggunakan dua analisis. Pertama analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, tingkat kecemasan, dan klasifikasi hipertensi. Kedua analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dan hipertensi pada lansia. Uji statistik dinyatakan signifikan jika $p\text{-value} < 0,05$.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Andalas, Kota Padang, dengan jumlah responden sebanyak 60 lansia. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan pengukuran tekanan darah.

Karakteristik Responden

Responden terdiri dari lansia dengan variasi usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, status merokok, dan komorbiditas. Berikut karakteristik lengkap responden:

Tabel 1. Karakteristik Responden.

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia 60-69 tahun	72	88,8%
Usia 70-79 tahun	9	11,1%
Usia $\geq$ 80 tahun	0	0%
Laki-laki	35	43,2%
Perempuan	46	56,8%
Aktifitas fisik aktif	25	30,9%
Aktifitas fisik kurang	56	69,1%
Tidak merokok	59	72,9%
Merokok ringan-berat	7	8,7%
Ada komorbiditas	31	38,2%
Tidak ada komorbiditas	20	24,7%

Distribusi Tingkat Kecemasan

Distribusi tingkat kecemasan dihitung menggunakan Geriatric Anxiety Scale (GAS). Diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Tingkat Kecemasan pada Lansia.

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	67	82,7%
Sedang	14	17,3%
Berat	0	0%

Mayoritas responden mengalami kecemasan pada tingkat ringan, yang menunjukkan perlunya perhatian terhadap aspek psikologis pada lansia penderita hipertensi.

Distribusi Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah pada responden berdasarkan JNC VIII ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Klasifikasi Hipertensi.

Klasifikasi Hipertensi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Terkontrol	27	33,3%
Tidak terkontrol	54	66,7%

Hubungan Tingkat Kecemasan dan Hipertensi

Hasil uji chi-square menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dan hipertensi.

Tabel 4. Hubungan antara Tingkat Kecemasan dan Hipertensi.

Tingkat Kecemasan	Hipertensi Terkontrol	Hipertensi Tidak Terkontrol	Total
Ringan	21 (25,9%)	46 (56,8%)	67 (82,7%)
Sedang	6 (7,5%)	8 (9,8%)	14 (17,3%)
Berat	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Panik	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	28 (33,4%)	53 (66,6%)	81 (100%)

p = 0,534

Mayoritas responden (82,7%) mengalami kecemasan ringan, dan dari jumlah tersebut sebagian besar (56,8%) memiliki hipertensi yang tidak terkontrol. Tidak ditemukan responden dengan kecemasan berat maupun panik. Hasil analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecemasan dan hipertensi ($p = 0,534$), yang berarti kecemasan tidak secara signifikan memengaruhi status tekanan darah pada responden lansia dalam penelitian ini.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa kecemasan lebih banyak berperan sebagai faktor risiko tambahan, bukan penyebab langsung hipertensi tidak terkontrol. Yu Pan (2015) menemukan hubungan positif antara kecemasan dan hipertensi pada populasi umum, namun signifikansi hubungan ini menurun setelah disesuaikan dengan faktor gaya hidup dan komorbiditas. Demikian pula, penelitian Simon L Bacon (2014) melaporkan bahwa depresi dan kecemasan berhubungan dengan kepatuhan obat yang rendah, sehingga efeknya terhadap hipertensi lebih bersifat tidak langsung.

Sejumlah penelitian sebelumnya melaporkan bahwa kecemasan berperan dalam peningkatan risiko hipertensi, khususnya apabila tingkat kecemasan berada pada kategori berat. Hal ini menunjukkan adanya kontribusi signifikan dari faktor psikologis terhadap regulasi tekanan darah melalui mekanisme neuroendokrin dan sistem saraf otonom. Namun, pada penelitian ini tidak ditemukan pasien dengan tingkat kecemasan berat, sehingga analisis tidak menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kecemasan dan hipertensi.

Implikasinya, pendekatan kesehatan lansia perlu mencakup aspek psikologis, tidak hanya fisik. Pemeriksaan tekanan darah sebaiknya disertai dengan skrining gangguan kecemasan, terutama di pelayanan primer seperti Puskesmas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Andalas Kota Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas lansia memiliki tingkat kecemasan ringan dan hipertensi yang tidak terkontrol. Meskipun demikian, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat kecemasan dengan status kontrol hipertensi pada lansia ($p = 0,534$).

Kesimpulan ini menunjukkan bahwa meskipun kecemasan merupakan salah satu faktor psikologis yang dapat mempengaruhi tekanan darah, dalam populasi lansia pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang signifikan. Kecemasan secara fisiologis dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis, yang memicu peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi, serta

peningkatan tekanan darah. Akan tetapi, mekanisme ini tidak selalu berpengaruh jangka panjang terhadap status hipertensi, khususnya pada populasi lansia. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya faktor lain yang lebih dominan, seperti kepatuhan terhadap terapi antihipertensi, kebiasaan hidup (aktivitas fisik, pola makan, dan merokok), serta keberadaan penyakit penyerta (komorbiditas). Faktor-faktor tersebut terbukti berkontribusi besar terhadap keberhasilan pengendalian tekanan darah pada lansia.

Penelitian ini tidak menemukan adanya hubungan yang bermakna antara kecemasan dan hipertensi. Hasil tersebut berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kecemasan, terutama dengan derajat yang berat, dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Beberapa teori menjelaskan bahwa kecemasan dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi, serta peningkatan resistensi perifer, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah. Selain itu, kecemasan juga diketahui mengaktifkan aksis hipotalamus–pituitari–adrenal (HPA axis) sehingga meningkatkan kadar kortisol. Kortisol yang tinggi dalam jangka panjang dapat memengaruhi keseimbangan natrium dan air serta meningkatkan aktivitas sistem renin–angiotensin, yang semuanya berkaitan erat dengan mekanisme hipertensi.

Faktor lain yang sering dijelaskan adalah adanya peningkatan hormon stres, seperti adrenalin dan noradrenalin, yang bekerja langsung pada sistem kardiovaskular. Kondisi ini dapat memperburuk beban jantung, terutama bila berlangsung kronis. Namun, pada penelitian ini tidak ditemukan pasien dengan derajat kecemasan berat, sehingga tidak ada variasi tingkat kecemasan yang cukup ekstrem untuk memperlihatkan efek tersebut secara signifikan. Dengan demikian, ketiadaan distribusi kecemasan yang luas pada sampel menjadi salah satu keterbatasan yang dapat menjelaskan perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian lain.

Penelitian ini menyarankan agar pelayanan kesehatan di tingkat primer tetap mempertimbangkan aspek psikologis lansia, termasuk kecemasan dalam pemeriksaan rutin meskipun tidak ditemukan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini. Selain itu, penelitian lanjutan dengan desain longitudinal, dan pengukuran variabel yang lebih kompleks dapat dilakukan untuk menggali lebih dalam hubungan antara aspek psikologis dan status kesehatan fisik lansia.

Ketiadaan variasi derajat kecemasan yang ekstrem pada sampel penelitian dapat menjadi salah satu faktor pembatas yang memengaruhi hasil, sehingga diperlukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan distribusi tingkat kecemasan yang lebih beragam untuk memperkuat temuan ini.

Ucapan Terima Kasih

Bagian Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Puskesmas Andalas Kota Padang yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para responden lansia yang telah bersedia berpartisipasi dan memberikan data dengan jujur.

Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada dosen pembimbing serta seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan artikel ini. Artikel ini merupakan bagian dari skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di salah satu perguruan tinggi di Kota Padang.

DAFTAR REFERENSI

- Annisa, D. F., & Ildil, I. (2016). Konsep kecemasan (Anxiety) pada lanjut usia (Lansia). *Konselor*, 5(2), 93.
- Bacon, S. L., Campbell, T. S., Arsenault, A., & Lavoie, K. L. (2014). The impact of mood and anxiety disorders on incident hypertension at one year. *International Journal of Hypertension*, 2014(2), 1–7.
- Bell, K., Twiggs, J., & Olin, B. R. (2018). Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations. *Alabama Pharmacy Association*, 2–6.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Infodatin Lansia 2016*. Pusat Data dan Informasi.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Indonesia 2018*. Badan Litbangkes.
- Lenze, E. J., & Wetherell, J. L. (2011). Anxiety disorders: New developments in old age. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(4), 301–304.
- Niles, A. N., Dour, H. J., Stanton, A. L., et al. (2016). Adults with anxiety disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(2), 109–115.
- Pan, Y., Cai, W., Cheng, Q., Dong, W., An, T., & Yan, J. (2015). Association between anxiety and hypertension: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 1121–1130.
- Princewel, F., Cumber, S. N., Kimbi, J. A., et al. (2019). Prevalence and risk factors associated with hypertension among adults in a rural setting: The case of Ombe, Cameroon. *Pan African Medical Journal*, 34, 1–9.

- Sparrenberger, F., Cichelerio, F. T., Ascoli, A. M., et al. (2009). Does psychosocial stress cause hypertension? A systematic review of observational studies. *Journal of Human Hypertension*, 23, 12–19.
- Turana, Y., Teng kawan, J., Chia, Y. C., et al. (2021). Mental health problems and hypertension in the elderly: Review from the HOPE Asia Network. *Journal of Clinical Hypertension*, 23, 504–512.
- World Health Organization. (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2018). *Noncommunicable Disease Country Profiles 2018*. Geneva: WHO.
- Yochim, B. P., Mueller, A. E., June, A., & Segal, D. L. (2011). Psychometric properties of the Geriatric Anxiety Scale: Comparison to the Beck Anxiety Inventory and Geriatric Anxiety Inventory. *Clinical Gerontologist*, 34(1), 21–33.