

HUBUNGAN HIPERTENSI DENGAN DEMENSIA PADA LANJUT USIA DI PUSKESMAS KALIJUDAN SURABAYA

Feliciano Kwando¹, Yuswanto Setyawan², Hendera Henderi³

felliciana.kwando@gmail.com¹, yuswanto.setiawan@ciputra.ac.id²,

hendera.henderi@ciputra.ac.id³

Universitas Ciputra Surabaya

ABSTRAK

Hipertensi atau biasa dikenal dengan peningkatan tekanan darah merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering dialami oleh lansia. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya gangguan vaskular dan juga gangguan kognitif. Tekanan darah yang tidak terkontrol dapat menghambat suplai oksigen ke otak sehingga menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah otak yang dapat menyebabkan gangguan kognitif hingga terjadinya demensia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara hipertensi dengan demensia pada lanjut usia di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional atau potong lintang dengan jumlah sampel 97 responden lansia hipertensi yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data tekanan darah didapatkan dari pengukuran menggunakan sphygmomanometer dan data fungsi kognitif didapatkan dengan menggunakan instrumen Mini Mental State Examination (MMSE). Analisis data yang dilakukan menggunakan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara hipertensi dengan demensia pada lanjut usia di Puskesmas Kalijudan Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara hipertensi dengan demensia pada lanjut usia di puskesmas Kalijudan Surabaya dengan nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan demensia pada lanjut usia di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

Kata Kunci: Demensia, Fungsi Kognitif, Hipertensi, Lansia, Puskesmas Kalijudan Surabaya.

ABSTRACT

Hypertension, commonly known as high blood pressure, is one of the most common chronic diseases experienced by the elderly. Hypertension is a risk factor for vascular disorders and cognitive impairment. Uncontrolled blood pressure can inhibit oxygen supply to the brain, causing damage to the brain's blood vessels, which can lead to cognitive impairment and dementia. This study aims to determine the relationship between hypertension and dementia in the elderly at the Kalijudan Community Health Center in Surabaya. This study used a cross-sectional design with a sample of 97 elderly hypertensive respondents selected using a purposive sampling technique. Blood pressure data were obtained from measurements using a sphygmomanometer and cognitive function data were obtained using the Mini Mental State Examination (MMSE) instrument. Data analysis was conducted using bivariate analysis to determine the relationship between hypertension and dementia in the elderly at the Kalijudan Community Health Center in Surabaya. The results showed a significant relationship between hypertension and dementia in the elderly at the Kalijudan Community Health Center in Surabaya with a p value of 0.002 ($p < 0.05$). The conclusion of this study is that there is a significant association between hypertension and dementia in the elderly at the Kalijudan Community Health Center in Surabaya.

Keywords: Dementia, Cognitive Function, Hypertension, Elderly, Kalijudan Community Health Center In Surabaya.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah yang berlangsung kronis dan dapat menimbulkan kerusakan pada berbagai organ, termasuk otak. Pada kelompok lanjut usia, hipertensi lebih sering terjadi akibat perubahan struktur dan fungsi tubuh yang menyertai proses penuaan. Tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol dalam jangka

panjang berperan dalam terbentuknya aterosklerosis otak dan kerusakan sistem saraf pusat, sehingga meningkatkan risiko penurunan fungsi kognitif dan perkembangan demensia (Nurimah, 2018). Prevalensi hipertensi secara global mencapai 1,13 miliar jiwa pada tahun 2015, dengan kecenderungan meningkat setiap tahun, termasuk di Indonesia yang mengalami kenaikan prevalensi dari 25,8% pada 2013 menjadi 34,1% pada 2018 (Poerwono et al., 2020).

Demensia merupakan sindrom klinis berupa penurunan progresif kemampuan memori, bahasa, perilaku, dan fungsi kognitif lain yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Kondisi ini sering tidak terdeteksi pada tahap awal dan lebih banyak terjadi pada lansia (Adwinda & Syahrul, 2023). Penuaan sel saraf, faktor genetik, serta perubahan struktur otak berperan dalam munculnya gejala demensia, termasuk kesulitan berbahasa, gangguan orientasi, dan penurunan daya ingat (Zahra & Putra, 2024).

Peningkatan jumlah populasi lansia di Indonesia turut memperbesar beban penyakit kronis. WHO menunjukkan bahwa jumlah lansia Indonesia meningkat dari 27 juta pada 2020 menjadi lebih dari 40 juta pada 2030 dan diperkirakan mencapai 48 juta pada 2035. Seiring bertambahnya populasi lansia, risiko terjadinya hipertensi, demensia, dan berbagai penurunan fungsi biologis juga meningkat, termasuk perubahan fisik, kognitif, dan psikososial (Ningrum et al., 2023).

Tujuan utama penelitian adalah mengidentifikasi kejadian hipertensi dengan demensia pada lansia serta menganalisis hubungan antara keduanya di wilayah kerja Puskesmas Kalijudan Surabaya. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah dalam mengisi kesenjangan pengetahuan (research gap) mengenai hubungan hipertensi dengan demensia di tingkat pelayanan kesehatan primer. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan intervensi promotif dan preventif berbasis layanan primer untuk mengurangi risiko penurunan fungsi kognitif pada lansia.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain cross-sectional. Lokasi penelitian berada di Puskesmas Kalijudan Surabaya dan dilaksanakan pada periode 2–21 Agustus 2025. Populasi penelitian terdiri atas lanjut usia yang mengalami hipertensi. Pemilihan sampel dilakukan melalui teknik purposive sampling, dengan perhitungan menggunakan rumus Lemeshow (margin of error 10%), sehingga diperoleh total 97 responden.

Pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan dua instrumen utama, yaitu sphygmomanometer untuk mengukur tekanan darah serta Mini Mental State Examination (MMSE) untuk menilai fungsi kognitif responden. Proses pengambilan data diperoleh melalui wawancara langsung dengan setiap responden. Analisis data mencakup analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi, serta analisis bivariat menggunakan uji chi-square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 97 responden, sebagian besar (78,4%) mengalami hipertensi derajat I, sedangkan 21,6% termasuk derajat II. Pada kelompok hipertensi derajat I, sebanyak 51,5% responden memiliki fungsi kognitif baik dan 26,8% menunjukkan fungsi kognitif buruk. Sementara itu, pada hipertensi derajat II, hanya 6,2% yang memiliki fungsi kognitif baik, sedangkan 15,5% mengalami gangguan kognitif. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$), yang menandakan adanya hubungan signifikan antara tingkat hipertensi dan kejadian demensia pada lanjut usia di Puskesmas Kalijudan Surabaya.

Tabel 1. Hubungan Hipertensi Dengan Demensia Pada Lansia Di Puskesmas Kalijudan Surabaya

Hipertensi	Fungsi Kognitif		Total	p-value
	Baik	Buruk		
Derajat I	50	26	76	0,002
	51,5%	26,8%	78,4%	
Derajat II	6	15	21	
	6,2%	15,5%	21,6%	
Total	56	41	97	
	57,7%	42,3%	100%	

Pembahasan

Secara patofisiologis, hipertensi kronis dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah otak, khususnya pada sistem vaskular berdiameter kecil (small vessel disease). Kerusakan ini mengganggu aliran perfusi, menimbulkan hipoksia pada jaringan saraf, dan berujung pada degenerasi neuron (Putri & Lumbantobing, 2024). Perubahan tersebut menghambat transmisi impuls saraf dan berdampak pada area otak yang berfungsi dalam regulasi memori, perhatian, dan proses kognitif lainnya (Khan & Suwanti, 2023). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan.

Penelitian yang dilakukan oleh Agustin et al. (2021) menemukan bahwa individu dengan hipertensi cenderung memiliki skor fungsi kognitif yang lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak mengalami hipertensi. Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat mengganggu perfusi serebral dan memicu disfungsi pada area otak yang berperan dalam proses kognitif.

KESIMPULAN

Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi derajat I, dan gangguan kognitif lebih banyak ditemukan pada responden dengan hipertensi derajat II. Uji Chi-Square menghasilkan nilai $p = 0,002$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara hipertensi dan kejadian demensia pada lanjut usia. Temuan ini menegaskan bahwa hipertensi yang tidak terkontrol berkontribusi terhadap penurunan fungsi kognitif melalui kerusakan perfusi dan vaskular otak. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengendalian hipertensi diperlukan untuk mencegah gangguan kognitif pada lansia. Keterbatasan penelitian ini dibatasi oleh desain cross-sectional, penggunaan MMSE yang dipengaruhi faktor eksternal, serta pengukuran tekanan darah satu kali. Sampel yang terbatas pada satu puskesmas mengurangi generalisasi, dan beberapa faktor risiko demensia seperti penyakit penyerta, status gizi, dan aktivitas fisik tidak dianalisis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adwinda, R. N., & Fariani Syahrul. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demensia : Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(1), 12–19.
- Agustin, R.R., Kuncoro, P.T., Harini, I.M., Pramudigdo, M. & Setiawan, A.B. (2021). Gambaran fungsi kognitif pada peserta Prolanis hipertensi. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 6(2), pp. 45–52.
- Khan, H.I.A. & Suwanti, S., 2023. Hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif lansia. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 5(1), pp.12–18.
- Nur Az Zahra, A., & Aji Karunia Putra, D. (2024). Kemunduran Berbahasa Pada Penderita Demensia. *Kulturistik: Jurnal Ilmu Bahasa dan Budaya*, 8(1), 87–94.
- Nurimah, P. (2018) Hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian demensia pada lansia: Studi di Dusun Pajaran, Desa Peterongan, Kabupaten Jombang (Vol. 3).
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531.
- Putri, A.R. & Lumbantobing, L.A. (2024) ‘Gangguan fungsi kognitif pada lansiadengan hipertensi

di Kelurahan Karang Tengah Tangerang', Ebers Papyrus, 30(1). DOI: 10.24912/ep.v30i1.31053.
Yuli Setyaningrum, dkk. (2023). Pengaruh brain gym terhadap fungsi kognitif lansia. Indonesia Jurnal Perawat, 8(1), 1–6.