



JOURNAL OF Qualitative Health Research
& Case Studies Reports

ISSN 28079094 (Print)

ISSN 28078489 (Online)



INFORMASI ARTIKEL

Received: December, 25, 2025

Revised: February, 7, 2026

Available: February, 7, 2026

at : <https://e-jurnal.ipphorr.com/index.php/qlt>

Hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke

Helen Aprilia, Nia Triswanti, Sandhy Arya Pratama, Bobby Suryawan

Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Helen Aprilia. *Email: helenaprilia80@gmail.com

Abstract

Background: Hypertension is a major risk factor for stroke, a condition caused by impaired cerebral blood flow due to vascular occlusion or hemorrhage. Prolonged hypertension results in progressive vascular damage, including atherosclerosis and vascular remodeling, which cumulatively increases the risk of stroke.

Purpose: To determine the correlation between the duration of hypertension and stroke incidence.

Method: This study used a quantitative analytical cross-sectional design. Based on inclusion and exclusion criteria, a sample of 211 individuals was obtained. Data analysis was performed using the chi-square statistical test.

Results: Among the respondents, 151 (71.6%) had hypertension for ≥ 5 years, and 37 (17.5%) had experienced a stroke. There was a significant association between the duration of hypertension and stroke incidence (P -value = 0.005).

Conclusion: There was a significant association between the duration of hypertension and stroke incidence.

Keywords: Duration of Hypertension; Hypertension; Stroke.

Pendahuluan: Hipertensi merupakan faktor risiko utama stroke, suatu kondisi yang disebabkan oleh gangguan aliran darah otak akibat oklusi vaskular atau perdarahan. Durasi hipertensi yang berkepanjangan mengakibatkan kerusakan vaskular progresif, termasuk aterosklerosis dan remodeling vaskular, yang secara kumulatif meningkatkan risiko stroke.

Tujuan: Untuk mengetahui korelasi antara Durasi Hipertensi dan Insidensi Stroke

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan desain cross-sectional. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh sampel sebanyak 211 orang. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik chi-square.

Hasil: Ditemukan bahwa di antara responden, 151 (71.6%) memiliki durasi hipertensi ≥ 5 tahun dan 37 (17.5%) pernah mengalami stroke. Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi hipertensi dan kejadian stroke (nilai $P = 0,005$).

Simpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi hipertensi dan kejadian stroke.

Kata Kunci: Hipertensi; Lama menderita; Stroke.

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang paling mendesak karena prevalensinya yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut Global

Hypertension Report 2025 oleh World Health Organization (WHO), lebih dari 1.4 miliar orang di dunia menderita hipertensi, namun hanya sekitar 20% yang mampu mengontrol tekanan darah secara

Hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke

adekuat (Setyarini, Dewi, & Pratama, 2023). Hipertensi ditandai dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan dikenal sebagai silent killer karena sering tanpa gejala, tetapi berpotensi menimbulkan komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal, dan gangguan penglihatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Secara global, sekitar 1.28 miliar penderita hipertensi usia 30–79 tahun dengan prevalensi 25.9%, serta kontribusi terhadap 9.4 juta kematian per tahun (World Health Organization, 2019). Selain itu di Asia Tenggara, prevalensi hipertensi mencapai 37% dengan angka tinggi di Thailand, Singapura, Malaysia, dan Brunei Darussalam, serta menyebabkan sekitar 1,5 juta kematian per tahun di kawasan ini (Masitah & Sulistya, 2021; Sitepu, Simanjuntak, & Siregar, 2023).

Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34.11% atau sekitar 63.4 juta orang dengan estimasi kematian 427.218 per tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok usia ≥ 75 tahun sebesar 69.5%, berkaitan dengan proses penuaan dan penurunan fungsi organ (Riskiah, Aminah, & Wijaya, 2023). Kondisi ini menjadikan hipertensi sebagai faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular, terutama stroke (Larsiani, Putri, & Wahyuni, 2022).

Secara global, stroke menyebabkan sekitar 5.5 juta kematian per tahun dengan sekitar 15 juta kasus baru setiap tahunnya (World Stroke Organization, 2025). Prevalensi stroke di Indonesia meningkat dari 10.9 per 1000 penduduk pada tahun 2018 menjadi sekitar 2.5 juta kasus pada tahun 2022 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Selain itu di Provinsi Lampung, prevalensi stroke meningkat dari 7.0% (2013) menjadi 8,3% (2018) dengan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek sebagai rumah sakit dengan jumlah kasus tertinggi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Durasi hipertensi diyakini berperan dalam terjadinya kerusakan vaskular akibat paparan tekanan darah tinggi jangka panjang yang memicu perubahan struktural pembuluh darah dan meningkatkan risiko stroke (Putra, Nugroho, & Prasetyo, 2022). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa semakin lama seseorang menderita hipertensi, semakin besar risiko stroke (Kim, ., Lee,

& Park, 2019; Li, Zhang, & Chen, 2022; Howard, 2025). Namun, faktor kontrol tekanan darah, kepatuhan pengobatan, dan gaya hidup juga sangat memengaruhi risiko komplikasi, sehingga durasi hipertensi tidak dapat berdiri sendiri (Herawati, Sari, & Putri, 2021; Fitri & Siregar, 2023).

Sehingga penelitian mengenai hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke menjadi penting untuk menentukan prioritas pelayanan kesehatan dan memperkuat praktik klinis berbasis bukti untuk mencegah progresivitas hipertensi menjadi stroke sebagai komplikasi paling serius (Pengabea, 2019; Sihombing, 2023).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan melakukan pengukuran variabel independen dan dependen, kemudian akan menganalisa data yang terkumpul untuk mencari hubungan antara variabel. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional yang digunakan untuk menjelaskan Hubungan Lama Menderita Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Di Rumah Sakit Bintang Amin 2025. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh sampel sebanyak 211 orang yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini berupa lama menderita hipertensi sebagai variabel independen dan kejadian stroke menjadi variabel dependen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner yang butir soalnya telah melewati tahap normalitas dan reliabilitas. Indikator penilaian variabel.

Analisis data dilakukan menggunakan dua jenis, yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui data karakteristik responden dalam penelitian berupa umur, jenis kelamin, lama menderita hipertensi, dan kejadian hipertensi. Sedangkan analisis bivariat dilakukan menggunakan uji statistik chi-square untuk mengetahui hubungan antara variabel lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke. Penelitian ini telah lolos etik yang diterbitkan oleh Universitas Malahayati dan Rumah Sakit Bintang Amin pada tahun 2025.

Helen Aprilia, Nia Triswanti, Sandhy Arya Pratama, Bobby Suryawan

Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Helen Aprilia. *Email: helenaprilias80@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i2.2164>

Hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=211)

Variable	Hasil
Umur (n/%)	
<50 Tahun	26/12.3
≥ 50 Tahun	185/87.7
Jenis Kelamin (n/%)	
Perempuan	128/60.7
Laki-laki	83/39.3
Lama Menderita Hipertensi (n/%)	
< 5 tahun	60/28.4
≥ 5 Tahun	151/71.6
Kejadian Stroke (n/%)	
Tidak Mengalami	174/82.5
Mengalami	37/17.5

Tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar sebanyak 185 orang (87.7%) berusia ≥50 dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 83 responden (39.3%).

Tabel 1. juga menunjukkan bahwa dari total 211 responden sebagian besar responden mengalami lama hipertensi ≥ 5 tahun sebanyak 151 orang (71.6%) dan mayoritas tidak mengalami stroke sebanyak 174 orang (82.5%).

Tabel 2. Analisis Hubungan Lama Mengalami Hipertensi dengan Kejadian Stroke (N=211)

Lama Hipertensi	Kejadian Stroke				Total	P value	OR (CI95%)
	Tidak Mengalami		mengalami				
	n	%	n	%			
< 5 tahun	57	95.0	3	5.0	60	0.005	5.52 (1.62-18.74)
≥ 5 tahun	117	77.5	34	22.5	151		

Hasil yang ditunjukkan pada Tabel 2 dengan menggunakan uji statistik analisis bivariat diketahui bahwa dari 60 responden yang mengalami lama hipertensi <5 tahun, 3 responden (3.0%) mengalami stroke, dan 57 responden (95.0%) tidak mengalami stroke. Sedangkan dari 151 responden yang mengalami lama hipertensi ≥ 5 tahun, 34 responden (22.5%) mengalami stroke, dan 117 responden (77.50%) tidak mengalami stroke. Selanjutnya analisis menggunakan uji Chi Square (Continuity Correction) menunjukkan P-value = 0.005 < 0.05, hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara lama mengalami hipertensi dengan kejadian stroke. Berdasarkan analisis diatas didapatkan nilai OR = 5.52 yang menyatakan bahwa lama mengalami hipertensi yang dialami responden memiliki risiko 5.52 kali lipat dapat mengalami kejadian stroke.

Helen Aprilia, Nia Triswanti, Sandhy Arya Pratama, Bobby Suryawan

Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Helen Aprilia. *Email: helenaprilia80@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i2.2164>

PEMBAHASAN

Sebagian besar responden mengalami hipertensi ≥ 5 tahun yaitu sebanyak 151 orang (71.6%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit kronis yang cenderung berlangsung lama dan memerlukan pengelolaan jangka panjang. Mayoritas responden juga berusia ≥ 50 tahun, hal ini dikarenakan proses penuaan fisiologis berperan dalam peningkatan kekakuan pembuluh darah dan risiko hipertensi.

Sebanyak 37/211 responden (17.5%) mengalami stroke. Stroke terjadi akibat gangguan aliran darah ke otak, baik secara iskemik maupun hemoragik, dengan hipertensi sebagai faktor risiko utama yang berperan melalui kerusakan endotel, aterosklerosis, dan perubahan struktur pembuluh darah.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square (Continuity Correction) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke (p -value = 0.005). Nilai Odds Ratio sebesar 5.52 menunjukkan bahwa responden dengan lama hipertensi ≥ 5 tahun memiliki risiko 5.52 kali lebih besar mengalami stroke dibandingkan responden dengan lama hipertensi < 5 tahun. Hasil ini konsisten dengan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa risiko stroke meningkat seiring bertambahnya durasi hipertensi.

Secara fisiopatologia, hipertensi jangka panjang menyebabkan kerusakan vaskular yang bersifat kumulatif dan progresif, meliputi disfungsi endotel, aterosklerosis, serta remodeling pembuluh darah otak yang meningkatkan risiko stroke iskemik maupun hemoragik. Meskipun demikian, pengendalian tekanan darah yang optimal serta pengelolaan faktor risiko lain seperti diabetes mellitus dan dislipidemia tetap berperan penting dalam menurunkan risiko stroke. Sehingga, manajemen hipertensi jangka panjang yang komprehensif sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya stroke sebagai komplikasi serius.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi ≥ 5 tahun (71.6%). Kejadian stroke ditemukan pada 17.5% responden. Analisis statistik menunjukkan terdapat hubungan yang

signifikan antara lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke (p -value = 0.005) dengan nilai Odds Ratio sebesar 5.52 yang menunjukkan bahwa responden dengan lama hipertensi ≥ 5 tahun memiliki risiko 5.52 kali lebih besar mengalami stroke dibandingkan dengan responden dengan lama hipertensi < 5 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, A., & Siregar, R. (2023). *Manajemen hipertensi dan pencegahan komplikasi kardiovaskular*. Jurnal Keperawatan Klinis, 10(2), 115–123.
- Herawati, D., Sari, M., & Putri, R. (2021). Kepatuhan pengobatan dan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(3), 201–209.
- Howard, G. (2025). Duration of hypertension and risk of stroke: A longitudinal cohort study. *Journal of Hypertension*, 43(1), 45–53.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Diakses dari: <https://layanandata.kemkes.go.id/katalog-data/riskesdas/ketersediaan-data/riskesdas-2018>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses dari: <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2019>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman teknis penemuan dan tatalaksana hipertensi*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses dari: <https://kemkes.go.id/id/pnpk-2021---tata-laksana-hipertensi-dewasa>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses dari: <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2022>

Helen Aprilia, Nia Triswanti, Sandhy Arya Pratama, Bobby Suryawan

Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Helen Aprilia. *Email: helenaprilia80@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i2.2164>

Hubungan lama menderita hipertensi dengan kejadian stroke

- Kim, T. H., Lee, S. Y., & Park, J. H. (2019). Association between hypertension duration and ischemic stroke risk. *Stroke Research and Treatment*, 2019, 1–8.
- Larsiani, N., Putri, D. A., & Wahyuni, S. (2022). Faktor risiko stroke pada pasien hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 55–63.
- Li, A., Zhang, Y., & Chen, X. (2022). Cumulative risk of stroke according to duration of hypertension. *Hypertension Research*, 45(4), 612–620.
- Masitah, S., & Sulistya, A. (2021). Epidemiologi hipertensi di Asia Tenggara. *Jurnal Kesehatan Global*, 8(2), 89–98.
- Pengabea, N. S. (2019). Faktor determinan kejadian stroke pada pasien hipertensi. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 6(1), 33–40.
- Putra, A. R., Nugroho, S., & Prasetyo, H. (2022). Perubahan vaskular akibat hipertensi jangka panjang. *Jurnal Patologi Klinik*, 9(3), 177–185.
- Riskiah, R., Aminah, S., & Wijaya, A. (2023). Prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia. *Jurnal Geriatri Indonesia*, 7(1), 25–34.
- Setyarini, A., Dewi, R., & Pratama, Y. (2023). Tantangan pengendalian hipertensi global. *Jurnal Kesehatan Internasional*, 12(1), 1–9.
- Sihombing, P. R. (2023). Risiko stroke pada pasien hipertensi kronis. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 11(2), 140–148.
- Sitepu, R., Simanjuntak, T., & Siregar, D. (2023). Beban ekonomi hipertensi di Asia Tenggara. *Jurnal Kebijakan Kesehatan*, 6(3), 210–218.
- World Health Organization. (2019). *Hypertension fact sheet*. Geneva: WHO. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- World Stroke Organization. (2025). Global stroke facts and figures. Geneva: WSO. Diakses dari: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39635884/>

Helen Aprilia, Nia Triswanti, Sandhy Arya Pratama, Bobby Suryawan

Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Helen Aprilia. *Email: helenaprilias80@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i2.2164>