

ANALISIS FAKTOR RISIKO STROKE PADA PASIEN RAWAT INAP USIA PRODUKTIF

HAYATUN FUAD¹, DWI LESTARI^{2*}, ROLLY RONDONUWU³, SUYATI⁴

Prodi S1 Administrasi Kesehatan, Universitas Mbojo Bima¹, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama NTB^{2*}, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Manado³, Prodi Keperawatan, STIKes Bhakti Pertiwi Luwu Raya⁴

email: atunfuad5@gmail.com¹, dwi.lestari.triyanto89@gmail.com², rollyhs75@gmail.com³, suyasuyati@gmail.com⁴

Coresspondence Author: Dwi Lestari; dwi.lestari.triyanto89@gmail.com

Abstract: Stroke remains one of the world's leading health problems because it imposes a significant burden in terms of morbidity, disability, and mortality. Stroke is the leading cause of disability and the third leading cause of death after coronary heart disease and cancer. The general objective of this study is to analyze stroke risk factors in hospitalized patients of working age. The study design used in this research is a case-control study. The study was conducted at Dr. Drs. M. Hatta Brain Hospital in Bukittinggi. The study was conducted in April 2025. The study sample consisted of 40 case subjects and 40 control subjects. The sampling technique used was purposive sampling. The research instrument used a research questionnaire. Data analysis was performed using univariate and bivariate methods. The results showed an association between hypertension (*p*-value: 0.013) and stress (*p*-value: 0.047). It is recommended that respondents undergo regular health checkups, particularly for blood pressure, and practice effective stress management.

Keywords: High Blood Pressure, Stress, Stroke.

Abstrak: Stroke masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan utama di dunia karena memberikan beban besar terhadap angka kesakitan, kecacatan, dan kematian. Stroke merupakan penyebab kecacatan pertama dan penyebab ketiga kematian setelah penyakit jantung koroner dan kanker. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko stroke pada pasien rawat inap usia produktif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Otak DR. Drs. M. Hatta Bukittinggi. Penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2025. Sampel penelitian terdiri dari sampel kasus berjumlah 40 responden dan sampel control berjumlah 40 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara hipertensi (*p* value: 0,013) dan stress (*p* value: 0,047). Disarankan kepada responden rutin melakukan cek kesehatan khususnya tekanan darah dan perlu melakukan manajemen stress yang baik.

Kata kunci : Hipertensi, Stress, Stroke.

A. Pendahuluan

Stroke masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan utama di dunia karena memberikan beban besar terhadap angka kesakitan, kecacatan, dan kematian. Penyakit ini termasuk gangguan serebrovaskular yang terjadi akibat terhambatnya aliran darah ke otak, baik karena sumbatan pembuluh darah maupun pecahnya pembuluh darah, sehingga jaringan otak tidak memperoleh oksigen dan nutrisi yang cukup. Kondisi tersebut menyebabkan kerusakan sel otak yang dapat berlangsung cepat dan menimbulkan gangguan fungsi tubuh sesuai area otak yang terkena.

Stroke merupakan penyebab kecacatan pertama dan penyebab ketiga kematian setelah penyakit jantung koroner dan kanker. Menurut American Heart Association (AHA), pada tahun 2019 secara global prevalensi stroke mencapai 101,5 juta orang. Menurut *World Stroke Organization* (WSO) terdapat sekitar 13,7 juta kasus baru stroke dan 5,5 juta kematian akibat stroke setiap tahunnya. Insiden stroke tampaknya meningkat seiring bertambahnya usia.

Terdapat sebanyak 60% pada individu yang berusia di bawah 70 tahun dan sebanyak 8% terjadi pada individu yang berusia di bawah 44 tahun dari seluruh kasus stroke.

Stroke tidak hanya terjadi pada kelompok lanjut usia, kini penderita stroke di usia produktif sudah terbilang banyak. Seseorang dikatakan berada pada usia produktif ketika masih mampu bekerja, belajar, dan menjalani kehidupan sehari-hari tanpa mengalami kemunduran. Kelompok usia produktif yang didefinisikan sebagai kelompok usia 15 hingga 64 tahun diperkirakan akan mengalami era bonus demografi pada tahun 2030–2040, dimana proporsi penduduk pada kelompok usia tersebut melebihi proporsi penduduk pada kelompok usia non-produktif. Hal ini menurut Kementerian Kesehatan. Oleh karena itu, menjaga kesehatan pekerja merupakan salah satu strategi untuk memaksimalkan produktivitas pekerja di Indonesia. Stroke yang terjadi pada usia produktif dapat juga dikatakan sebagai stroke usia muda.

Banyak faktor yang mempengaruhi stroke pada usia produktif beberapa diantaranya dapat dikendalikan seperti hipertensi, kadar kolesterol, dan diabetes melitus, sedangkan yang lainnya tidak bisa dikendalikan seperti usia, riwayat stroke dalam keluarga, dan jenis kelamin. Memahami dan mengelola faktor risiko yang dapat dikendalikan menjadi hal yang sangat penting, karena tindakan pencegahan terhadap faktor risiko ini akan mengurangi risiko untuk terkena stroke. Oleh karena itu, dianjurkan menerapkan pola hidup sehat dan pemeriksaan kesehatan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya stroke pada usia produktif.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi yang dapat menyebabkan pembuluh darah di otak pecah atau terjadi penyempitan yang mengganggu aliran darah dan menyebabkan kematian sel-sel otak. Tekanan darah tinggi dikaitkan dengan aterosklerosis dan perkembangan lesi tertentu di arteri intraserebral. Hal ini karena tekanan darah tinggi dapat mengubah laju aliran darah ke otak, berdampak pada arterosklerosis serta munculnya lesi spesifik pada arteri intraserebral. Secara fisiologis, ketika seseorang mengalami stres, tubuh akan mengaktifkan respons hormonal melalui pelepasan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol. Kedua hormon ini menyebabkan peningkatan denyut jantung, penyempitan pembuluh darah, dan kenaikan tekanan darah. Jika kondisi stres berlangsung terus-menerus, tekanan darah yang tinggi dapat merusak dinding pembuluh darah dan meningkatkan risiko terjadinya gangguan vaskular, termasuk stroke.

Berdasarkan penelusuran dokumen didapatkan informasi adanya peningkatan jumlah kasus pasien stroke usia produktif yang di rawat inap pada tahun 2021 sampai tahun 2023 di Rumah Sakit Otak DR. Drs. M. Hatta Bukittinggi. Dengan semakin banyak usia produktif yang terkena stroke, maka jumlah usia produktif yang mengalami kecacatan hingga kematian akan meningkat. Oleh karena itu, perlu diteliti dari apa saja faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap usia produktif di Rumah Sakit Otak DR. Drs. M. Hatta Bukittinggi. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko stroke pada pasien rawat inap usia produktif.

B. Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Otak DR. Drs. M. Hatta Bukittinggi. Penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2025. Sampel penelitian terdiri dari sampel kasus berjumlah 40 responden dan sampel control berjumlah 40 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

C. Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Stroke, Hipertensi dan Stress

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kejadian Stroke			
1	Kasus	40	50
2	Kontrol	40	50

Total		80	100,0
Hipertensi			
1	Mengalami	34	42
2	Tidak Mengalami	46	58
Total		80	100,0
Stress			
1	Mengalami	19	24
2	Tidak Mengalami	61	76
Total		80	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat 40 responden (50%) kasus dan 40 responden (50%) kontrol. Menurut kejadian hipertensi, terdapat 34 responden (42%) mengalami hipertensi dan mengalami stress berjumlah 19 responden (24%).

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Hipertensi dengan Kejadian Stroke

Hipertensi	Kejadian Stroke				Total		P value
	Kasus		Kontrol				
	n	%	n	%	n	%	
Mengalami	21	52,5	13	32,5	34	100	0,013
Tidak Mengalami	19	47,5	27	67,5	46	100	
Jumlah	40	50	40	50	80	100	

Tabel di atas menunjukkan, dari 40 responden kasus, terdapat 21 responden (52,5%) mengalami hipertensi. Adapun dari 40 responden control, terdapat 19 responden (47,5%) mengalami hipertensi. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\ value = 0,013 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kejadian hipertensi dengan kejadian stroke.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Darma (2021) yang melakukan penelitian terkait hubungan hipertensi dengan kejadian stroke. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara hipertensi dengan kejadian stroke dengan $p\ value 0,000$.

Merujuk hasil penelitian, hipertensi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya stroke. Pada penelitian ini hipertensi dikategorikan menjadi 2 yaitu responden yang mengalami dan tidak mengalami. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa dari seluruh responden penelitian terdapat 21 responden (52,5%) yang memiliki riwayat Hypertension dan mengalami Stroke. Temuan ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden dengan hipertensi mengalami stroke, sehingga hipertensi menjadi salah satu faktor risiko dominan yang berhubungan dengan kejadian stroke. Hipertensi berperan besar dalam terjadinya stroke karena tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus dapat menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah otak (Aprilia, 2026). Kondisi tersebut menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku, menyempit, bahkan berisiko pecah, sehingga aliran darah ke jaringan otak terganggu. Pada stroke iskemik, hipertensi mempercepat proses aterosklerosis yang menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, sedangkan pada stroke hemoragik hipertensi dapat memicu pecahnya pembuluh darah otak. Tingginya proporsi responden hipertensi yang mengalami stroke pada penelitian ini menguatkan bahwa pengendalian tekanan darah merupakan langkah utama dalam pencegahan stroke. Semakin lama seseorang mengalami hipertensi tanpa pengobatan teratur, maka semakin besar risiko terjadinya kerusakan organ target, terutama otak (Suntara, 2021).

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat Stress dengan Kejadian Stroke

Stress	Kejadian Stroke				Total		P value
	Kasus		Kontrol				
	n	%	n	%	n	%	
Mengalami	6	15	13	32,5	19	100	0,047

Tidak Mengalami	34	85	27	67,5	61	100
Jumlah	40	50	40	50	80	100

Tabel di atas menunjukkan, dari 40 responden kasus, terdapat 6 responden (15%) mengalami stress. Adapun dari 40 responden control, terdapat 34 responden (85%) mengalami stress. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\ value = 0,013 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kejadian hipertensi dengan kejadian stroke.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi (2022) yang melakukan penelitian terkait hubungan dengan kejadian stroke. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara stress dengan kejadian stroke dengan $p\ value\ 0,040$.

Merujuk hasil penelitian, stress merupakan salah satu faktor risiko stroke. Pada penelitian ini stress dikategorikan menjadi 2 yaitu mengalami dan tidak mengalami. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa terdapat 6 responden (15%) yang mengalami stres dan juga mengalami Stroke. Temuan ini menunjukkan bahwa stres merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap kejadian stroke, meskipun proporsinya lebih kecil dibandingkan faktor risiko utama seperti hipertensi. Stres dapat memengaruhi terjadinya stroke melalui mekanisme fisiologis maupun perilaku. Secara fisiologis, saat seseorang mengalami stres, tubuh akan meningkatkan produksi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol yang menyebabkan peningkatan denyut jantung, penyempitan pembuluh darah, serta kenaikan tekanan darah. Jika kondisi ini berlangsung terus-menerus, maka pembuluh darah dapat mengalami kerusakan dan meningkatkan risiko gangguan aliran darah ke otak. Selain itu, stres juga sering berkaitan dengan perilaku tidak sehat seperti kurang tidur, pola makan tidak teratur, merokok, kurang aktivitas fisik, dan ketidakpatuhan dalam pengobatan penyakit kronis. Faktor-faktor tersebut secara tidak langsung memperbesar risiko stroke. Walaupun jumlah responden dengan stres yang mengalami stroke dalam penelitian ini hanya 15%, temuan tersebut tetap menunjukkan bahwa pengelolaan stres penting dilakukan sebagai bagian dari pencegahan stroke, terutama pada individu yang juga memiliki faktor risiko lain seperti hipertensi, diabetes, atau kolesterol tinggi (Putri, 2021).

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan ada hubungan antara hipertensi dan stress dengan kejadian stroke. Disarankan kepada responden rutin melakukan cek kesehatan khususnya tekanan darah dan perlu melakukan manajemen stress yang baik.

Daftar Pustaka

- Aprilia, H., Triswanti, N., Pratama, S, A., Suryawan, B. (2026). *Hubungan Lama Menderita Hipertensi Dengan Kejadian Stroke. JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*. Vol 6. No. 2.
- Darma, S, T. (2021). *Hubungan Hipertensi Terhadap Stroke*. Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI). Vol 2. No. 2.
- Dewi, F., Mona, L., Setiawati, E. (2022). *Hubungan Tingkat Stres dengan Tingkat Risiko Stroke pada Lansia di PSTW Sabai-Nan-Aluih Sicincin Tahun 2021*. Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika. Vol 5. No. 4.
- Kemenkes RI. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Putri, N, A., Herlina, N. (2021). Hubungan Antara Stress dengan Kejadian Stroke Berulang: Literature Review. *Borneo Student Research*. Vol 2. No. 3.
- Suntara, D, A., Roza, N., Rahmah, A. (2021). *Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekupang Kelurahan Tanjung Riau Kota Batam*.