

Artikel Penelitian

PENGETAHUAN STROKE DAN FAKTOR RISIKONYA PADA PENDERITA HIPERTENSI-NON HIPERTENSI

Elpira Asmin^{1*}, Rosdiana Mus², Farah Noya³, Melda Yunita⁴, Grace Latuheru⁵, Juen Carla Warella⁶, Sulfiana⁷, Fitri Kardasih Banjar⁸, Halidah Rahawarin⁹, Rachmawati Dwi Agustin¹⁰, Filda V.I de Lima¹¹

¹Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

²Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

³Departemen *Medical Education*, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

⁴Departemen Mikrobiologi dan Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

⁵Departemen Humaniora, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

⁶Departemen Mikrobiologi dan Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

⁷Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

⁸Departemen Dermatologi dan Venereologi, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

⁹Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

¹⁰Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

¹¹Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

Korespondensi: elpiraasmin@gmail.com

Abstrak

Seseorang yang mengalami hipertensi menyebabkan rusaknya dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah di otak tersumbat atau bahkan pecah. Faktor risiko stroke antara lain merokok, diabetes, kolesterol tinggi, obesitas, kurang aktivitas fisik, pola makan serta konsumsi alkohol yang berlebihan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran faktor risiko dan pengetahuan stroke pada penderita hipertensi dan non hipertensi. Penelitian ini menggunakan desain studi potong lintang dengan sampelnya adalah penderita hipertensi dan non hipertensi berusia 18 tahun sampai usia 60 tahun yang berdomisili di Kota Tual. Sampel sebanyak 96 orang dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami hipertensi (93,75%) lebih banyak dibandingkan yang tidak hipertensi. Responden yang mengalami hipertensi mengaku pernah mendengar stroke sebanyak 92,4%, sedangkan yang tidak pernah mendengar stroke lebih banyak yaitu 96,7%. Penderita hipertensi sebagian besar memiliki faktor risiko seperti rendahnya pengetahuan tentang stroke, mengonsumsi minuman beralkohol, merokok dan obesitas. Rekomendasi dari penelitian ini dapat menjadi informasi bagi masyarakat terkait faktor risiko stroke dan dapat termotivasi untuk menghindari rokok serta konsumsi alkohol yang berlebihan. Sosialisasi terkait stroke sangat diperlukan untuk peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat.

Kata Kunci: Stroke, Hipertensi, Merokok, Alkohol, Pengetahuan.

Abstract

A person who experiences hypertension causes damage to the walls of blood vessels so that blood vessels in the brain are blocked or even ruptured. Other risk factors for stroke include smoking, diabetes, high cholesterol, obesity, lack of physical activity, diet and excessive alcohol consumption. The purpose of this study was to determine the description of risk factors and knowledge of stroke in hypertensive and non-hypertensive patients. This study used a cross-sectional study design with samples of hypertensive and non-hypertensive patients aged 18 to 60 years who live in Tual City. A sample of 96 people using a simple random sampling technique. The results showed that respondents who experienced hypertension (93.75%) were more than those who did not have hypertension. Respondents who experienced hypertension admitted to having heard of stroke as much as 92.4%, while those who had never heard of stroke were more, namely 96.7%. Most hypertensive patients have risk factors such as low knowledge about stroke, consuming alcoholic beverages, smoking and obesity. Recommendations from this study can be information for the public regarding stroke risk factors and can be motivated to avoid smoking and excessive alcohol consumption. Socialization related to stroke is very necessary to increase public knowledge and awareness.

Keywords: Stroke, Hypertension, Smoking, Alcohol, Knowledge.

Pendahuluan

Stroke terjadi ketika aliran darah ke otak terganggu yang menyebabkan rusaknya jaringan otak. Stroke merupakan masalah utama kesehatan global dengan prevalensi morbiditas dan mortalitas stroke di setiap negara berbeda. Menurut *World Stroke Organization (WSO)*, stroke masih menjadi salah satu penyebab utama mortalitas dan kecacatan jangka panjang di seluruh dunia. Setiap tahun, sekitar 12,2 juta orang menderita stroke, dan 6,5 juta orang meninggal karenanya. Secara global, 1 dari 4 orang dewasa berusia di atas 25 tahun akan mengalami stroke selama hidup mereka.¹⁻³

Insidensi stroke di wilayah seperti Asia Timur, Eropa Timur, dan sebagian Afrika Utara serta Timur Tengah memiliki angka tertinggi, dengan lebih dari 100 kasus per 100.000 orang per tahun. Sebaliknya, Australia, Amerika Utara, dan beberapa wilayah Eropa melaporkan tingkat yang lebih rendah, dengan kurang dari 50 kasus per 100.000 orang per tahun.²⁻⁷ Di negara maju, mortalitas stroke lebih rendah karena perawatan medis yang lebih canggih dan deteksi dini faktor risiko seperti hipertensi, obesitas dan merokok telah tertangani dengan baik. Ironisnya, jumlah pasien stroke terus bertambah di negara-negara berkembang, hal tersebut disebabkan oleh jumlah penduduk lanjut usia yang banyak, meningkatnya angka harapan hidup dan gaya hidup yang kurang baik.^{8,9}

Di Indonesia, stroke menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan. Sebanyak 21% dari total kematian di Indonesia karena stroke. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan prevalensi stroke di Indonesia mencapai 10,9 per 1.000 penduduk. Prevalensi stroke tertinggi berada di Provinsi Sulawesi Selatan, Yogyakarta dan Kalimantan Timur. Prevalensi stroke di Maluku juga mengalami peningkatan, tahun 2013 sekitar 7 per 1.000 penduduk meningkat menjadi 10,9 per 1.000 penduduk pada tahun 2018. Peningkatan prevalensi stroke tidak terlepas dari peningkatan prevalensi hipertensi yang menjadi salah satu faktor risikonya. Kasus hipertensi di Kota Ambon mencapai lebih dari 5.000 kasus per tahun 2021 dengan jumlah kasus bervariasi di setiap wilayah kerja puskesmas.¹⁰

Seseorang yang mengalami hipertensi menyebabkan rusaknya dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah di otak tersumbat atau bahkan pecah. Faktor risiko stroke lainnya antara lain merokok, diabetes, kolesterol tinggi, obesitas, kurang aktivitas fisik, pola makan serta konsumsi alkohol yang berlebihan. Selain itu, stroke juga dapat terjadi karena seiring bertambahnya usia. Faktor genetik juga dapat menjadi salah satu faktor terjadinya stroke. Stroke dapat ditangani jika diketahui secara dini.^{8,11-13} Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran faktor risiko dan pengetahuan stroke pada penderita hipertensi dan non hipertensi di Kota Tual.

Metode

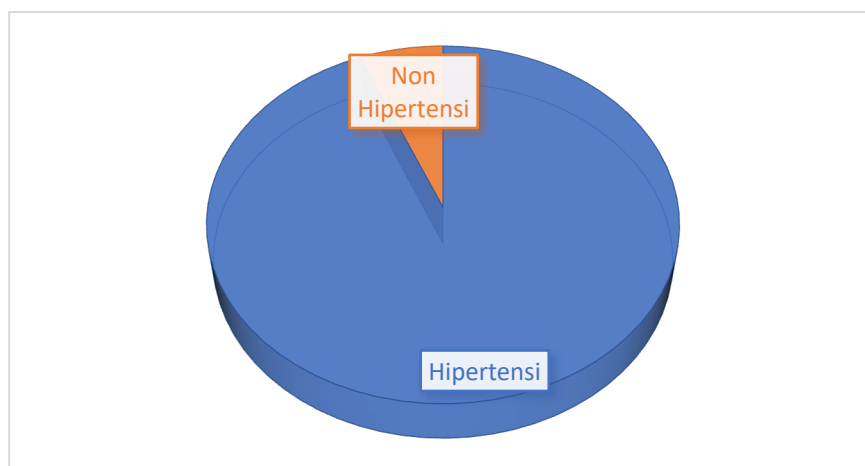
Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain studi potong lintang untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan faktor risiko stroke pada penderita hipertensi dan non hipertensi di Kota Tual. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah sebanyak 96 orang yang dipilih dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Kriteria sampel pada penelitian yaitu penderita hipertensi dan non hipertensi berusia 18 tahun sampai usia 60 tahun yang berdomisili di Kota Tual. Responden yang terlibat

dalam penelitian ini, sebelumnya mengisi *informed consent* sebagai salah satu prosedur dalam pengumpulan data.

Pengukuran dalam penelitian ini menggunakan kuesioner untuk memperoleh informasi terkait pengetahuan stroke dan faktor risiko seperti merokok, usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan obesitas. Obesitas diukur berdasarkan lingkar perut dan indeks massa tubuh (IMT) responden. Tekanan darah pasien juga diukur langsung oleh peneliti sebelum pengisian kuesioner dilakukan. Data dianalisis secara sederhana dengan menggunakan *microsoft excel* untuk diperoleh hasil penelitian dalam bentuk persentase yang disajikan menggunakan tabel dan grafik.

Hasil

Hasil pengumpulan data diperoleh 96 responden yang sesuai dengan kriteria penelitian. Jumlah penderita hipertensi dan non hipertensi dalam penelitian ini dapat dilihat pada grafik 1.



Grafik 1. Angka Kejadian Hipertensi Responden

Tabel 1. Pengetahuan Stroke pada Penderita Hipertensi dan Non Hipertensi di Kota Tual

| Pengetahuan | Hipertensi | | Non Hipertensi | |
|-----------------------------|------------|------|----------------|------|
| | n | % | n | % |
| Pernah dengar (n=96) | | | | |
| Ya | 61 | 92.4 | 5 | 7.6 |
| Tidak | 29 | 96.7 | 1 | 3.3 |
| Bisa Sembuh (n=66) | | | | |
| Ya | 33 | 97.1 | 1 | 2.9 |
| Tidak | 13 | 76.5 | 4 | 23.5 |
| Tidak Tahu | 15 | 100 | 0 | 0 |

Grafik 1 menunjukkan responden yang mengalami hipertensi (93,75%) lebih banyak dibandingkan yang tidak hipertensi. Data pada tabel 1 menunjukkan pengetahuan stroke responden dengan pertanyaan awal, responden pernah mendengar atau tidak. Responden yang mengalami hipertensi mengaku pernah mendengar stroke sebanyak 92,4%, sedangkan yang tidak pernah mendengar stroke lebih banyak yaitu

96,7%. Dari 66 orang yang pernah mendengar stroke, yang mengalami hipertensi menyatakan stroke bisa sembuh sebanyak 97,1% sedangkan yang menyampaikan bahwa stroke tidak bisa sembuh sebanyak 76,5% dan sisanya menjawab tidak tahu.

Tabel 2. Faktor Risiko Penderita Hipertensi dan Non Hipertensi di Kota Tual

| Faktor Risiko | Hipertensi | | Non Hipertensi | |
|---------------------------|------------|------|----------------|-----|
| | n | % | n | % |
| Jenis Kelamin | | | | |
| Laki-laki | 26 | 92.8 | 1 | 3.7 |
| Perempuan | 64 | 96.3 | 5 | 7.2 |
| Usia | | | | |
| Dewasa | 45 | 93.8 | 3 | 6.3 |
| Pra Lansia | 40 | 93 | 3 | 7 |
| Lansia | 5 | 100 | 0 | 0 |
| Aktivitas Fisik | | | | |
| Tidak | 64 | 94.1 | 4 | 5.9 |
| Ya | 26 | 92.9 | 2 | 7.1 |
| Minuman Beralkohol | | | | |
| Ya | 13 | 100 | 0 | 0 |
| Tidak | 77 | 92.8 | 6 | 7.2 |
| Merokok | | | | |
| Ya | 19 | 100 | 0 | 0 |
| Tidak | 71 | 92.2 | 6 | 7.8 |
| Lingkar Perut | | | | |
| Obesitas | 61 | 91 | 6 | 9 |
| Normal | 29 | 100 | 0 | 0 |
| IMT | | | | |
| Obesitas | 54 | 90 | 6 | 10 |
| Normal | 36 | 100 | 0 | 0 |

Hasil analisis data pada tabel 2 berisi tentang faktor risiko stroke yang ditanyakan pada penderita hipertensi dan non hipertensi. Penderita hipertensi lebih banyak perempuan (96,3%) dibandingkan laki-laki. Kategori usia penderita hipertensi didominasi oleh lansia (100%) dan disusul oleh usia dewasa (93,8%) dan pra lansia (93%).

Penderita hipertensi selisih sedikit yang tidak rutin melakukan aktivitas fisik (94,1%) dan yang rutin melakukan aktivitas fisik (92,9). Faktor risiko minum minuman beralkohol 100% menderita hipertensi dan yang tidak konsumsi alkohol 92,2% mengalami hipertensi. Penderita hipertensi yang merokok sebanyak 100% dan yang tidak merokok 92,2% mengalami hipertensi. Sedangkan obesitas berdasarkan lingkar perut lebih sedikit yang menderita hipertensi (91%) dibandingkan yang normal (100%). Begitu juga obesitas berdasarkan Indeks Massa Tubuh lebih sedikit yang menderita hipertensi (90%) dibandingkan yang normal (100%).

Pembahasan

Stroke adalah salah satu kondisi medis yang memberikan efek sangat berbahaya bagi tubuh seseorang. Jika terjadi stroke, dapat terjadi kerusakan otak permanen yang menyebabkan sel-sel otak mati sehingga penderita dapat mengalami kecacatan permanen. Bagian otak yang mengalami kerusakan mempengaruhi fungsi motorik tubuh sehingga dapat menyebabkan kelumpuhan sebagian atau total di satu

sisi tubuh. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian stroke. Penelitian ini memberikan gambaran faktor risiko stroke pada penderita hipertensi. Faktor risiko yang dibahas dalam penelitian ini antara lain jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, minum minuman beralkohol, merokok, lingkar perut, IMT serta pengetahuan tentang stroke.^{8,11-16}

Hipertensi memiliki peran yang besar terhadap kejadian stroke iskemik dan hemoragik. Stroke iskemik terjadi ketika aliran darah ke bagian otak tersumbat sehingga dapat menyebabkan kematian jaringan yang ada di otak karena kekurangan oksigen. Hipertensi menyebabkan kerusakan pada lapisan endotel arteri dengan memicu pembentukan bekuan darah di pembuluh darah. Bekuan tersebut dapat sampai di otak dan menyebabkan sumbatan kemudian terjadilah stroke iskemik. Lain halnya dengan stroke hemoragik, stroke ini terjadi karena pecahnya pembuluh darah di otak. Jika terjadi hipertensi atau tekanan darah tinggi yang terus menerus membuat dinding pembuluh darah menebal dan kaku atau biasa disebut arteriosklerosis. Jika terjadi hal demikian, maka pembuluh darah juga rapuh, menyebabkan lebih mudah atau lebih rentan pecah saat tekanan darah meningkat. Hal inilah yang dapat memicu terjadinya stroke hemoragik pada pasien hipertensi.¹⁷⁻¹⁹

Hasil penelitian ini menemukan hampir semua responden mengalami hipertensi, hal ini tentu mencengangkan karena sebagian besar responden merupakan usia yang masih produktif. Penderita hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan, walaupun tidak beda jauh dengan angka hipertensi pada laki-laki. Responden yang mengkonsumsi alkohol dan merokok, semuanya mengalami hipertensi. Konsumsi alkohol berlebihan dapat berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi, begitu pula dengan kebiasaan merokok. Zat kimia dalam rokok menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Merokok mempercepat pembentukan plak aterosklerotik di dinding arteri. Selain itu, paparan asap rokok pasif juga dapat meningkatkan tekanan darah pada orang yang tidak merokok.^{12,19}

Berbeda dengan faktor risiko yang lain dalam penelitian ini, obesitas berdasarkan pengukuran lingkar perut dan indeks massa tubuh menunjukkan justru semua orang yang tidak mengalami obesitas menderita hipertensi. Beberapa teori mengemukakan bahwa obesitas lebih berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi dan mempercepat perkembangan plak aterosklerosis yang berujung pada stroke. Hal tersebut agak berbeda dengan hasil penelitian ini tetapi responden yang obesitas menderita hipertensi dalam penelitian ini juga ditemukan sangat banyak dibanding yang tidak mengalami hipertensi. Obesitas yang disertai dengan hipertensi sangat cepat untuk memicu terjadinya stroke.^{11,13,16}

Stroke adalah penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Hasil penelitian menunjukkan proporsi penderita hipertensi yang pernah dengar dan tidak pernah dengar stroke hampir sama besarnya. Bahkan proporsi responden yang pernah dengar tentang stroke, masih banyak yang tidak mengetahui bahwa stroke bisa disembuhkan. Pengetahuan tentang stroke dan dampaknya bagi tubuh dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai bahayanya penyakit ini bagi kesehatan. Kerjasama lintas sektor sangat diperlukan baik dari petugas kesehatan, pemerintah setempat dan institusi kesehatan untuk meningkatkan sosialisasi atau penyuluhan terkait stroke serta faktor risikonya. Jika masyarakat dapat mengetahui dengan

baik tentang stroke maka dapat mengantisipasi atau melaksanakan langkah-langkah pencegahan agar terhindar dari penyakit ini.²⁰

Kesimpulan dan Saran

Sebagian besar responden mengalami hipertensi. Penderita hipertensi sebagian besar memiliki faktor risiko seperti rendahnya pengetahuan tentang stroke, mengonsumsi minuman beralkohol, merokok dan obesitas. Rekomendasi dari penelitian ini dapat menjadi informasi bagi masyarakat terkait faktor risiko stroke dan mereka dapat termotivasi untuk menghindari rokok serta konsumsi alkohol yang berlebihan. Sosialisasi tentang stroke juga harus diperbanyak kegiatannya agar masyarakat dapat menyadari bahaya yang ditimbulkan dari penyakit ini.

Daftar Pustaka

1. WSO WSO. Global Burden of Disease Resources. 2021.
2. WHO WHO. Stroke, Cerebrovascular Accident. 2023.
3. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins S, Sacco RL, Hacke W, et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *Int J Stroke* [Internet]. 2022 Jan 1;17(1):18–29. Available from: <https://doi.org/10.1177/17474930211065917>
4. Krishnamurthi R V., Feigin VL. Global Burden of Stroke. *Stroke Pathophysiol Diagnosis, Manag.* 2021;208–11.
5. Tu WJ, Wang L De, Yan F, Peng B, Hua Y, Liu M, et al. China stroke surveillance report 2021. *Mil Med Res.* 2023;10(1):1–26.
6. Lip GYH, Proietti M, Potpara T, Mansour M, Savelieva I, Tse HF, et al. Atrial fibrillation and stroke prevention: 25 years of research at EP Europace journal. *Europace* [Internet]. 2023;25(9):1–38. Available from: <https://doi.org/10.1093/europace/euad226>
7. Donkor ES. Stroke in the 21st Century: A Snapshot of the Burden, Epidemiology, and Quality of Life. *Stroke Res Treat.* 2018;2018.
8. WHO WHO. Stroke. 2021;
9. Johnson CO, Nguyen M, Roth GA, Nichols E, Alam T, Abate D, et al. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol.* 2019;18(5):439–58.
10. Tim Riskesdas. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf [Internet]. Lembaga Penerbit Balitbangkes. 2018. p. hal 156. Available from: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf
11. Murphy SJ, Werring DJ. Stroke: causes and clinical features. *Med (United Kingdom)* [Internet]. 2020;48(9):561–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2020.06.002>
12. Lawalata IV, Talarima B, Subagiyo BAA. Determinan Hipertensi pada Usia Remaja dan Dewasa (18-44 tahun) di Puskesmas Karang Panjang Kota Ambon. *Glob Heal Sci* [Internet]. 2023;8(1):2622–1055. Available from: <http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs>
13. Puspitasari PN. Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2020;12(2):922–6.
14. Bangad A, Abbasi M, de Havenon A. Secondary Ischemic Stroke Prevention. *Neurotherapeutics* [Internet]. 2023;20(3):721–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s13311-023-01352-w>
15. G.Tsagaankhuu, A.Kuruvilla. Guidelines for Management of Stroke. *Mong Neurol Assoc.* 2020;1–42.
16. Alloubani A, Nimer R, Samara R. Relationship between Hyperlipidemia, Cardiovascular Disease and Stroke: A Systematic Review. *Curr Cardiol Rev.* 2020;17(6).
17. Alhowaymel FM, Abdelmalik MA, Mohammed AM, Mohamaed MO, Alenezi A. Knowledge,

- Attitudes, and Practices of Hypertensive Patients Towards Stroke Prevention Among Rural Population in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *SAGE Open Nurs.* 2023;9.
18. Liang J, Luo C, Ke S, Tung TH. Stroke related knowledge, prevention practices and associated factors among stroke patients in Taizhou, China. *Prev Med Reports* [Internet]. 2023;35(March):102340. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102340>
 19. Hasnah F, Kesehatan Masyarakat F, Alifah Padang Stik. Determinan Penyakit Stroke: Tinjauan Literatur. *Appl J* [Internet]. 2024;1. Available from: <https://applicare.id/index.php/applicare/index>
 20. Asmin E, Tahitu R, Que BJ, Astuty E. Penyuluhan Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat. *Community Dev J J Pengabd Masy.* 2021;2(3):940–4.