

Faktor risiko stroke pada pasien lanjut usia di Rumah Sakit Royal Taruma

Alicia Herdiman¹, Rini Andriani^{2,*}

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*korespondensi email: andrianirini13@yahoo.com

ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan paling sering di seluruh dunia. Proporsi kejadian stroke tertinggi di Indonesia terjadi pada individu berusia lebih dari 75 tahun. Stroke iskemik menyumbang sekitar 85% kasus, sedangkan stroke hemoragik hanya 15%. Prevalensi stroke di Indonesia mengalami peningkatan dimana pada 2018 angka kasus stroke di Indonesia sudah mencapai 10,9% permil dari 7% permil pada tahun 2013. Faktor risiko stroke terdiri dari faktor yang dapat diubah (hiperlipidemia, diabetes melitus, hipertensi, atrial fibrilasi, komsumsi alkohol, merokok, ketidak aktifan fisik, *waist to hip ratio, diet, apolipoprotein B dan A1*) dan tidak dapat diubah (usia, jenis kelamin, dan ras). Studi bersifat deskriptif dengan desain potong lintang untuk melihat gambaran faktor risiko pada semua pasien yang mengalami stroke dan berusia > 60 tahun di RS Royal Taruma. *Total sampling* digunakan untuk pengambilan 90 subjek studi. Variabel pada studi ini adalah usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes melitus, hiperlipidemia, atrial fibrilasi. Sumber data menggunakan data sekunder dari pasien RS Sakit Royal Taruma adalah sumber data. Hasil studi menunjukkan karakteristik pasien stroke lansia pada studi ini adalah lebih banyak berjenis kelamin perempuan, mengalami hipertensi dan kelaianan jantung, menderita dislipidemia, namun sedikit yang menderita diabetes melitus

Kata kunci: faktor risiko; lansia; stroke

ABSTRACT

Globally, stroke is one of the most common causes of death and disability. The highest proportion of stroke in Indonesia occurs in individuals aged over 75 years. Ischemic stroke accounts for about 85% of stroke cases worldwide, while hemorrhagic stroke accounts for 15%. The prevalence of stroke in Indonesia has been increasing, with stroke cases in Indonesia reaching 10.9% per million in 2018, compared to 7% per million in 2013. There are two types of stroke risk factors: modifiable factors (hyperlipidemia, diabetes mellitus, hypertension, atrial fibrillation, alcohol consumption, smoking, physical inactivity, waist-to-hip ratio, diet, apolipoprotein B and A1) and non-modifiable factors (age, gender, and race). This research using a descriptive method with a cross-sectional design to identify the risk factors which contribute to stroke in geriatric patients. We use consecutive sampling as sampling method. The variables in this study are age, gender, hypertension, diabetes mellitus, hyperlipidemia, and atrial fibrillation. Medical records from 90 patients of Royal Taruma Hospital Jakarta, who had a stroke and age over 60 years old, were the source of the data. We used SPSS software to perform data analysis and evaluate frequency. The results of this study showed that the characteristics of elderly stroke patients in this study were that more were female, had hypertension and heart problems, suffered from dyslipidemia, but few suffered from diabetes mellitus.

Keywords: risk factors; elderly; stroke

PENDAHULUAN

Stroke termasuk ke dalam penyakit tidak menular serta prevalensinya semakin meningkat dan menjadi masalah global yang signifikan baik di negara berkembang maupun negara maju.¹ Angka kematian tahunan mencapai 5,5 juta orang sehingga stroke menjadi penyebab kematian tertinggi kedua di dunia. Sekitar 50% penderita stroke mengalami kecacatan kronis.² Di Indonesia terdapat 2.097 kasus stroke per 100.000 orang, dengan peningkatan jumlah kasus dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018.³

Stroke adalah penyakit gangguan neurologis yang berkembang cepat, berlangsung selama 24 jam, dan bisa menyebabkan kematian.¹ Stroke terbagi menjadi dua jenis stroke, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik.² Stroke hemoragik disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah atau struktur pembuluh darah yang tidak normal, sedangkan stroke iskemik terjadi ketika aliran darah ke otak terganggu yang menyebabkan hilangnya fungsi otak.² Sekitar 85% kasus stroke di seluruh dunia adalah stroke iskemik, sementara 15% sisanya adalah stroke hemoragik.⁴ Faktor risiko penyebab stroke dikategorikan menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan yang tidak dapat diubah.⁵ Faktor risiko yang

dapat diubah meliputi atrial fibrilasi, diabetes melitus, hiperlipidemia, dan hipertensi. Faktor risiko yang tidak dapat diubah mencakup umur, jenis kelamin, dan ras.⁵ Banyak penduduk di seluruh dunia yang tidak mengetahui mengenai faktor risiko terjadinya stroke, ketidaktahuan ini berkontribusi pada tingginya insiden stroke.² *Global Burden Disease* tahun 2019 menemukan bahwa tekanan darah sistolik yang tinggi merupakan faktor risiko paling umum penyebab stroke.⁵ Menurut *American Heart Association* (AHA), usia juga merupakan faktor penting, di mana insiden stroke meningkat seiring bertambahnya usia.⁵ Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa proporsi kejadian stroke tertinggi di Indonesia terjadi pada individu berusia lebih dari 75 tahun.³

Berdasarkan latar belakang di atas maka studi ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik stroke pada pasien lansia di Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta selama periode 1 Januari 2020 hingga 1 Desember 2023.

METODE PENELITIAN

Metode studi berupa deskriptif dengan desain potong lintang dengan tujuan untuk mengetahui frekuensi faktor risiko pasien lansia yang mengalami stroke.

Studi ini dilakukan pada bulan Januari hingga Maret 2024. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling*. Kriteria inklusi studi ini merupakan pasien stroke yang berusia >60 tahun di Rumah Sakit Royal Taruma. Data yang didapatkan berupa data sekunder yang berasal dari rekam medis pasien stroke di Rumah Sakit Royal Taruma yang terdata pada periode 1 Januari 2020 sampai 1 Desember 2023. Data yang diambil dari rekam medis meliputi usia, jenis kelamin, serta faktor risiko yang meliputi hipertensi, hiperlipidemia, diabetes melitus, dan atrial fibrilasi. Pasien yang telah terdiagnosa stroke merupakan pasien yang telah didiagnosa oleh dokter spesialis saraf. Kategori data hipertensi yang didapatkan diklasifikasikan berdasarkan dari AHA 2023, “tidak hipertensi” jika $<120/80$ mmHg “pra hipertensi” jika $120-129/80$ mmHg, “hipertensi tingkat 1” jika $130-139/80-89$ mmHg, “hipertensi tingkat 2” jika $\geq140/\geq90$ mmHg, dan “krisis hipertensi” jika $>180/ >120$ mmHg. Kategori atrial fibrilasi berdasarkan diagnosa yang tertera pada rekam medis. Kategori diabetes melitus dikelompokkan menjadi “memiliki diabetes melitus” jika $GDP \geq 126$ mg/dL/ $GDS \geq 200$ mg/dL/ $HbA1c \geq 6.5\%$ dan “tidak diabetes

melitus” jika $GDP < 126$ mg/dL / $GDS < 200$ mg/dL / $HbA1c < 6.5\%$. Kategori dislipidemia dikategorikan menjadi “tidak dislipidemia” jika kolesterol total < 200 mg/dl dan “dislipidemia” jika kolesterol total ≥ 200 mg/dl. Atrial fibrilasi ditentukan oleh ahli dan tercatat di rekam medis. Data diproses menggunakan aplikasi SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Total sampel subjek yang didapatkan berjumlah 90 sampel yang merupakan pasien stroke yang berusia >60 tahun di RS Royal Taruma pada periode studi. Sebagian besar pasien yang didiagnosis menderita stroke berada pada kelompok usia lanjut, yaitu antara 61-74 tahun (65 subjek; 72,2%) Rerata usia subjek studi sebesar $70,72 (\pm 7,18)$ tahun. Distribusi jenis kelamin pada pasien stroke di Rumah Sakit Royal Taruma pada periode tersebut menunjukkan jumlah yang hampir sama meski pasien perempuan yang terkena stroke lebih banyak dibandingkan pasien pria. Subjek perempuan sebanyak 46 (51,1%) orang dan subjek pria sebanyak 44 (48,9%) orang.

Sebanyak 86 (95,6%) subjek studi menderita hipertensi, 56 (62,2%) subjek terdapat dislipidemia, namun 71 (78,9%) subjek tidak menderita diabetes melitus

dan 82 (91,1%) subjek tidak mengalami atrial fibrilasi (**Tabel 1**)

Tabel 1. Karakteristik subjek (N=90)

Variabel	Jumlah (%)
Usia (tahun)	
Lanjut usia (61-74)	65 (72,2%)
Lansia tua (75-90)	24 (26,7%)
Sangat tua (>90)	1 (1,1%)
Jenis kelamin	
Perempuan	46 (51,1%)
Laki-laki	44 (48,9%)
Hipertensi	
Ya	86 (95,6%)
Tidak	4 (4,4%)
Dislipidemia	
Ya	34 (37,8%)
Tidak	56 (62,2%)
Diabetes melitus	
Ya	19 (21,1%)
Tidak	71 (78,9%)
Atrial Fibrilasi	
Ya	8 (8,9%)
Tidak	82 (91,1%)

Hasil studi didapatkan jenis kelamin wanita lebih banyak terkena stroke daripada pasien laki-laki. Kondisi ini disebabkan oleh estrogen pada wanita sebelum menopause. Estrogen berfungsi melindungi pembuluh darah dari proses aterosklerosis yang menjadi penyebab paling umum dari stroke trombus.⁶

Rentang usia pasien yang mengalami stroke pada studi ini serupa dengan yang studi yang dilakukan oleh Widyasari dkk. Dalam studi tersebut, mereka menemukan bahwa semua jenis stroke paling sering terjadi pada kelompok usia 70 tahun ke atas, diikuti oleh kelompok usia 50 hingga 69 tahun.⁷ Studi yang dilakukan oleh Pramaswari, dkk juga

mendapatkan hasil yang sama dalam hal usia dengan studi ini. Studi tersebut memperlihatkan kelompok usia 61 hingga 70 tahun merupakan penderita stroke terbanyak.⁶

Salah satu faktor risiko pada studi ini yang paling banyak dimiliki oleh pasien stroke adalah hipertensi. Temuan ini sejalan dengan studi Wajngarten dkk, yang menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko paling umum untuk stroke.⁸ Turana, dkk juga menyoroti hipertensi sebagai faktor risiko utama pada stroke di Asia, yang mungkin terkait dengan gen sensitivitas garam yang lebih tinggi pada penduduk Asia dibandingkan populasi Barat.⁹ Secara signifikan, konsumsi garam rata-rata di Indonesia sebesar $6,68 \pm 5,85$ g/hari. Hal tersebut melebihi batas rekomendasi yang ditetapkan oleh otoritas kesehatan seperti WHO, seperti yang dicatat oleh Istiqomah, dkk. yaitu sebesar 5 g/hari.¹⁰ Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap stroke pada lansia meliputi rendahnya aktivitas fisik, pola makan yang tinggi garam atau lemak, peningkatan kadar kolesterol dalam darah yang akan menyebabkan penumpukan plak pada arteri dan meningkatkan tekanan darah.¹¹

KESIMPULAN

Karakteristik pasien stroke lansia pada studi ini adalah lebih banyak berjenis kelamin perempuan, mengalami hipertensi dan kelaianan jantung, menderita dislipidemia, namun sedikit yang menderita diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

1. Khariri, Saraswati RD. Transisi Epidemiologi Stroke sebagai Penyebab Kematian pada Semua Kelompok Usia di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Riset Kedokteran. 2021;2(1):81-6.
2. Donkor ES. Stroke in the 21st Century: A Snapshot of the Burden, Epidemiology, and Quality of Life. *Stroke Res Treat*. 2018;2018:3238165.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018 [Internet]. 2019 (accessed August 12, 2022]. Tersedia dari: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Risksesdas%202018%20Nasional.pdf>
4. Murphy SJX, Werring DJ. Stroke: causes and clinical features. *Medicine* (Abingdon). 2020;48(9):561-6.
5. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circ Res*. 2017;120(3):472–95.
6. Pramaswari AAAA, Laksmidewi AAAA, Nuartha AABN, Meidiary AAA, Sarongku T. Outcome characteristic of geriatric patient with ischemic stroke in sanglah general hospital denpasar 2018-2019. *International Journal of Medical Reviews and Case Reports*. 2020;4(11):67-72.
7. Widyasari V, Rahman FF, Ningrum V. The Incidence and Prevalence of Stroke by Cause in Indonesia Based on Global Burden of Disease Study 2019. In: Proceedings of the 3rd International Conference on Cardiovascular Diseases (ICCVd 2021). *Advances in Health Sciences Research*; 2023;52:435–46.
8. Wajngarten M, Silva GS. Hypertension and stroke: Update on treatment. *Eur Cardiol*. 2019;14(2):111–5.
9. Turana Y, Tengkawan J, Chia YC, Nathaniel M, Wang JG, Sukonthasarn A, et al. Hypertension and stroke in Asia: A comprehensive review from HOPE Asia. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2021;23(3):513-21.
10. Istiqomah N, Astawan M, Palupi NS. Assessment of Sodium Content of Processed Food Available in Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2021;16(3):129–38.
11. Riamah. Faktor-faktor penyebab terjadinya hipertensi pada lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah. *Menara Ilmu*. 2019;XIII(5):106-13.