



Gambaran Karakteristik Pasien Penyakit Stroke di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2021 dan 2022

Fajar Aulia Marja^{1*}, Rizka Sofia², Harvina Sawitri³

¹⁻³Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh Lhokseumawe, Indonesia

*Penulis Korespondensi: fajar.200610083@mhs.unimal.ac.id

Abstract. Stroke is one of the leading non-communicable diseases and remains a major cause of mortality and disability worldwide. It is classified into ischemic stroke and hemorrhagic stroke, both of which are influenced by various risk factors, including age, sex, hypertension, diabetes mellitus, and hypercholesterolemia. This study aimed to describe the characteristics of stroke patients hospitalized at Cut Meutia Regional General Hospital, North Aceh, during 2021–2022. This descriptive study employed a cross-sectional design. A total of 220 patients were selected using a purposive sampling technique based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Data were obtained from patients' medical records and analyzed using univariate analysis with frequency distribution. The results showed that the majority of patients had ischemic stroke (51.4%), were aged 61–75 years (41.8%), and were male (58.6%). All patients had a history of hypertension and diabetes mellitus, while 55% had elevated total cholesterol levels. The most common length of hospital stay among hemorrhagic stroke patients was less than 5 days, whereas ischemic stroke patients were predominantly hospitalized for 5–10 days. In conclusion, the characteristics of hospitalized stroke patients at Cut Meutia Regional General Hospital were predominantly ischemic stroke in elderly male patients with hypertension, diabetes mellitus, and hypercholesterolemia as the main risk factors. These findings may serve as a basis for improving early detection, prevention, and control of stroke risk factors in the community.

Keywords: Characteristics; Hospital; Inpatients; Risk Factors; Stroke.

Abstrak. Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Penyakit ini dibedakan menjadi stroke iskemik dan stroke hemoragik yang dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, seperti usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes melitus, dan hiperkolesterolemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik pasien stroke yang menjalani rawat inap di RSUD Cut Meutia Aceh Utara tahun 2021–2022. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 220 pasien yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data diperoleh dari rekam medis pasien dan dianalisis secara univariat menggunakan distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien mengalami stroke iskemik (51,4%), berusia 61–75 tahun (41,8%), dan berjenis kelamin laki-laki (58,6%). Seluruh pasien memiliki riwayat hipertensi dan diabetes melitus, sedangkan 55% pasien memiliki kadar kolesterol tinggi. Lama rawat inap terbanyak pada pasien stroke hemoragik adalah kurang dari 5 hari, sedangkan pada pasien stroke iskemik sebagian besar dirawat selama 5–10 hari. Dapat disimpulkan bahwa karakteristik pasien stroke rawat inap di RSUD Cut Meutia Aceh Utara didominasi oleh stroke iskemik pada laki-laki usia lanjut dengan faktor risiko utama hipertensi, diabetes melitus, dan hiperkolesterolemia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya deteksi dini, pencegahan, serta pengendalian faktor risiko stroke di masyarakat.

Kata Kunci: Faktor Risiko; Karakteristik; Pasien Rawat Inap; Rumah Sakit; Stroke.

1. PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Penyakit ini dapat menimbulkan dampak yang sangat signifikan terhadap kualitas hidup penderitanya serta meningkatkan beban pelayanan kesehatan. Menurut World Health Organization (WHO), stroke merupakan gangguan fungsi otak fokal maupun global yang berkembang secara cepat akibat gangguan vaskular, berlangsung selama 24 jam atau lebih, atau menyebabkan kematian tanpa penyebab lain selain vaskular. Stroke terjadi ketika pembuluh darah di otak mengalami sumbatan atau pecah

sehingga aliran darah ke jaringan otak terganggu (Natha et al., 2023). Berdasarkan data WHO tahun 2020, kejadian stroke masih tergolong tinggi dengan ribuan kasus baru setiap tahunnya, meskipun angka kematian menunjukkan kecenderungan menurun dibandingkan tahun sebelumnya (Iskandar et al., 2018). World Stroke Organization juga melaporkan sekitar 13,7 juta kasus baru stroke setiap tahun dengan angka kematian mencapai 5,5 juta jiwa, sehingga stroke menjadi penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung koroner dan kanker (Gandi et al., 2023).

Beban penyakit stroke lebih banyak ditemukan di negara-negara berkembang, terutama di kawasan Asia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke dibandingkan perempuan (Pajri et al., 2018). Di Jepang, misalnya, angka kejadian stroke pada laki-laki mencapai 422 per 100.000 penduduk per tahun, sedangkan pada perempuan sebesar 212 per 100.000 penduduk per tahun (Sari, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa stroke masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian khusus, terutama di negara berkembang dengan tingginya faktor risiko penyakit kardiovaskular.

Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia menempati urutan tertinggi dalam angka kematian akibat stroke dibandingkan negara lain seperti Filipina, Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Thailand (Sibagariang, 2023). Diperkirakan sekitar 500.000 penduduk Indonesia mengalami stroke setiap tahunnya, dengan sebagian meninggal dunia dan sebagian lainnya mengalami kecacatan ringan maupun berat (Sibagariang, 2023). Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi stroke meningkat seiring bertambahnya usia, lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan, serta lebih tinggi di wilayah perkotaan. Selain itu, prevalensi stroke meningkat dari 8,3 per 1.000 penduduk pada tahun 2007 menjadi 12,1 per 1.000 penduduk pada tahun 2013, dengan Provinsi Aceh memiliki prevalensi tertinggi di Indonesia sebesar 16,6 per 1.000 penduduk (Pajri et al., 2018).

Laporan Riskesdas 2018 mencatat sebanyak 713.783 kasus stroke pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Indonesia, sedangkan Provinsi Aceh memiliki 13.389 kasus stroke (Gustian & Safirza, 2023; Fauzia et al., 2022). Data rekam medis di RSUD Aceh Utara juga menunjukkan bahwa prevalensi stroke iskemik masih tinggi dan pasien stroke sering mengalami rawat inap berulang (Sari, 2023; Sibagariang, 2023; Riskesdas, 2018). Tingginya angka kejadian stroke di Aceh turut berdampak pada rendahnya angka harapan hidup masyarakat dibandingkan rata-rata nasional (Sibagariang, 2023).

Secara klinis, stroke dibedakan menjadi stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik terjadi akibat sumbatan pembuluh darah yang menghambat aliran darah ke otak,

sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak yang mengakibatkan perdarahan. Meskipun stroke iskemik lebih sering ditemukan, stroke hemoragik memiliki risiko kematian dan disabilitas yang lebih tinggi (Gustian & Safirza, 2023). Berbagai faktor risiko berperan dalam terjadinya stroke, antara lain usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta penyakit penyerta lainnya, dengan hipertensi merupakan faktor risiko yang paling dominan (Setiawan, 2020).

Beberapa penelitian mendukung bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama pada pasien stroke hemoragik. Penelitian di RSUP Sanglah Denpasar menunjukkan bahwa 77,8% pasien stroke hemoragik memiliki riwayat hipertensi, diikuti faktor risiko lain seperti dislipidemia, merokok, diabetes melitus, dan penyakit jantung (Tamburian et al., 2020). Penelitian di RSUD Semarang juga menunjukkan bahwa stroke iskemik memiliki proporsi kejadian lebih tinggi (83,7%) dibandingkan stroke hemoragik (16,3%) (Sibagariang, 2023; Mahayani & Putra, 2019).

Tingginya angka kejadian stroke di dunia, Indonesia, dan khususnya Provinsi Aceh menunjukkan bahwa stroke masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius. Identifikasi karakteristik pasien serta faktor-faktor risiko yang berperan sangat penting sebagai dasar penyusunan strategi pencegahan, pengendalian, dan penatalaksanaan stroke. Oleh karena itu, penelitian mengenai gambaran karakteristik pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara perlu dilakukan mengingat rumah sakit tersebut merupakan salah satu rumah sakit rujukan tipe B di wilayah Aceh yang menangani banyak kasus stroke.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain cross-sectional yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik pasien stroke yang menjalani perawatan di ruang rawat inap RSUD Cut Meutia Aceh Utara pada tahun 2021–2022. Penelitian dilaksanakan di RSUD Cut Meutia Aceh Utara setelah memperoleh persetujuan dan izin penelitian dari pihak rumah sakit, dengan pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2023.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang didiagnosis stroke dan menjalani rawat inap di RSUD Cut Meutia Aceh Utara selama periode Januari 2021 hingga Desember 2022, sebanyak 310 pasien. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu seluruh rekam medis pasien yang

memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi pasien berusia >15 tahun yang didiagnosis stroke iskemik maupun stroke hemoragik dan menjalani rawat inap pada periode penelitian. Kriteria eksklusi adalah rekam medis pasien yang tidak lengkap. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh sebanyak 220 rekam medis yang memenuhi syarat untuk dianalisis.

Data penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien. Variabel yang diamati meliputi karakteristik pasien, yaitu usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus, riwayat dislipidemia (kolesterol), serta lama perawatan di rumah sakit. Usia dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu 15–30 tahun, 31–45 tahun, 46–60 tahun, 61–75 tahun, dan >75 tahun. Lama rawat dikategorikan menjadi <5 hari, 5–10 hari, 11–16 hari, 17–21 hari, dan >21 hari.

Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti memperoleh izin dari Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh dan RSUD Cut Meutia Aceh Utara. Selanjutnya dilakukan penelusuran, seleksi, dan pencatatan data rekam medis yang memenuhi kriteria penelitian menggunakan lembar pengumpulan data yang telah disiapkan.

Data yang diperoleh melalui rekam medis selanjutnya dilakukan proses editing, coding, entry, dan cleaning sebelum dianalisis menggunakan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel karakteristik pasien stroke yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

3. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. Sampel penelitian ini adalah seluruh penderita penyakit stroke rawat inap yang terdaftar di RSUD Cut Meutia Aceh Utara pada tahun 2021 hingga tahun 2022 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 220 orang. Sumber data penelitian ini berasal dari data sekunder dimana peneliti melakukan pencatatan rekam medis pasien stroke rawat inap RSUD Cut Meutia yang menunjukkan data riwayat pasien stroke. Peneliti tidak hanya melihat nama, nomor rekam medis, usia, dan jenis kelamin saja tetapi juga menganalisis riwayat penyakit yang memengaruhi terjadinya stroke hingga lama perawatan pada pasien stroke tersebut.

Gambaran karakteristik jenis stroke pasien stroke rawat inap

Tabel 1. Distribusi Jenis Stroke pada Responden.

Jenis Stroke Frekuensi (n) Persentase (%) Persentase Kumulatif (%)			
Hemoragik	107	48,6	48,6
Iskemik	113	51,4	51,4

Jenis Stroke	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Persentase Kumulatif (%)
Total	220	100	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 220 pasien rawat inap berdasarkan jenis kelamin bahwa sebagian besar pasien stroke rawat inap berjenis stroke iskemik yaitu sebanyak 113 orang atau sebesar 51,4% dan stroke hemoragik sebanyak 107 orang atau sebesar 48,6%.

Gambaran karakteristik jenis kelamin pasien stroke rawat inap

Tabel 2. Distribusi Jenis Stroke Berdasarkan Jenis Kelamin Responden.

Jenis Kelamin	Stroke				Total	Persentase Kumulatif (%)
	Hemoragik		Iskemik			
	n	%	n	%	n	
Laki-Laki	65	50,3	64	49,7	129	100
Perempuan	42	46,1	49	53,9	91	100
Total	107	48,6	113	51,4	220	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 220 pasien rawat inap berdasarkan jenis kelamin bahwa sebagian besar pasien stroke hemoragik meru pakan laki-laki yaitu sebanyak 65 orang atau sebesar 50,3% dan perempuan sebanyak 42 orang atau sebesar 46,1%. Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 220 pasien rawat inap berdasarkan jenis kelamin bahwa sebagian besar pasien stroke iskemik merupakan laki-laki yaitu sebanyak 64 orang atau sebesar 49,7% dan perempuan sebanyak 49 orang atau sebesar 53,9%.

Gambaran karakteristik usia pasien stroke rawat inap

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Kelompok Usia dan Klasifikasi Stroke.

Usia	Stroke				Total	Persentase Kumulatif (%)
	Hemoragik		Iskemik			
	n	%	n	%	n	
15–30 tahun	4	50	4	50	8	100
31–45 tahun	29	80,6	7	19,4	36	100
46–60 tahun	28	38,4	45	61,6	73	100
61–75 tahun	40	43,5	52	56,5	92	100
>75 tahun	6	54,5	5	45,5	11	100
Total	107	48,6	113	51,4	220	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 220 pasien stroke rawat inap berdasarkan usia didapatkan jumlah pasien stroke hemoragik tertinggi pada rentang usia 61-75 tahun yaitu sebanyak 40 orang atau sebesar 43,5%, dan jumlah pasien stroke hemoragik terendah terdapat pada rentang usia 15-30 tahun yaitu sebanyak 4 orang atau sebesar 50%. Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 220 pasien stroke rawat inap berdasarkan usia didapatkan jumlah pasien stroke iskemik tertinggi pada rentang usia 61-75 tahun yaitu sebanyak 52 orang atau

sebesar 56,5%, dan jumlah pasien stroke hemoragik terendah terdapat pada rentang usia 15-30 tahun yaitu sebanyak 4 orang atau sebesar 50%.

Gambaran karakteristik hipertensi pasien stroke rawat inap

Tabel 4. Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Riwayat Hipertensi dan Klasifikasi Stroke.

Hipertensi	Stroke				Total	Persentase Kumulatif (%)
	Hemoragik		Iskemik			
	n	%	n	%	n	
Ada Riwayat	107	48,6	113	51,4	220	100
Tidak Ada Riwayat	0	0	0	0	0	0
Total	107	48,6	113	51,4	220	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko yang dominan pada pasien stroke hemoragik, dimana dari 107 pasien stroke hemoragik sebanyak 107 pasien (48,6%) memiliki tekanan darah tinggi ataupun hipertensi. Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko yang dominan pada pasien stroke iskemik, dimana dari 113 pasien stroke hemoragik sebanyak 113 pasien (51,4%) memiliki tekanan darah tinggi ataupun hipertensi.

Gambaran karakteristik diabetes mellitus pasien stroke rawat inap

Tabel 5. Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Riwayat Diabetes Mellitus dan Klasifikasi Stroke.

Diabetes Mellitus	Stroke				Total	Persentase Kumulatif (%)
	Hemoragik		Iskemik			
	n	%	n	%		
Ada Riwayat	107	48,6	113	51,4	220	100
Tidak Ada Riwayat	0	0	0	0	0	0
Total	107	48,6	113	51,4	220	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 107 pasien stroke rawat inap didapatkan pasien stroke hemoragik memiliki riwayat diabetes mellitus sebanyak 107 orang (48,6%), sementara pasien stroke hemoragik yang tidak memiliki riwayat diabetes mellitus yaitu sebanyak 0 orang (0%). Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 113 pasien stroke rawat inap didapatkan pasien stroke iskemik memiliki riwayat diabetes mellitus sebanyak 113 orang (51,4%), sementara pasien stroke iskemik yang tidak memiliki riwayat diabetes mellitus yaitu sebanyak 0 orang (0%).

Gambaran karakteristik kolesterol total pasien stroke rawat inap

Tabel 6. Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Kadar Kolesterol Total dan Klasifikasi Stroke.

Kolesterol Total	Stroke				Total	Persentase Kumulatif (%)
	Hemoragik		Iskemik			
	n	%	n	%	n	
Tinggi (>200 mg/dl)	39	39,4	60	60,6	99	100
Normal (<200 mg/dl)	68	56,2	53	43,8	121	100
Total	107	48,6	113	51,4	220	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 107 pasien rawat inap yang didiagnosis stroke hemoragik didapatkan distribusi riwayat kolesterol total pada pasien stroke hemoragik yang memiliki riwayat kolesterol tinggi sebanyak 39 orang (39,4%). Sementara pasien stroke hemoragik yang memiliki kolesterol normal yaitu sebanyak 68 orang (56,2%). Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 113 pasien rawat inap yang didiagnosis stroke iskemik didapatkan distribusi riwayat kolesterol total pada pasien stroke iskemik terbanyak yang memiliki riwayat kolesterol tinggi sebanyak 60 orang (60,6%). Sementara pasien stroke iskemik yang memiliki kolesterol normal yaitu sebanyak 53 orang (43,8%).

Gambaran karakteristik lama rawat inap pasien stroke

Tabel 7. Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Rawat Inap dan Klasifikasi Stroke.

Lama Rawat Inap	Stroke				Total	Persentase Kumulatif (%)
	Hemoragik		Iskemik			
	n	%	n	%	n	
< 5 hari	61	54	52	46	113	100
5–10 hari	46	43,8	59	56,2	105	100
11–16 hari	0	0	2	100	2	100
17–21 hari	0	0	0	0	0	0
>21 hari	0	0	0	0	0	0
Total	107	48,6	113	51,4	220	

Sumber: Data Sekunder, 2023

Berdasarkan Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dari 107 pasien rawat inap yang didiagnosis stroke hemoragik didapatkan distribusi lama rawat inap pasien stroke hemoragik terbanyak yaitu selama <5 hari sebanyak 61 orang (54%), sedangkan yang terendah lama rawat inap pasien stroke hemoragik yaitu selama 5-10 hari sebanyak 46 orang (43,8%). Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dari 113 pasien rawat inap yang didiagnosis stroke iskemik didapatkan distribusi lama rawat inap pasien stroke iskemik terbanyak yaitu selama 5-10 hari sebanyak 59 orang (56,2%), sedangkan yang terendah lama rawat inap pasien stroke iskemik yaitu selama 11-16 hari sebanyak 2 orang (100%).

4. PEMBAHASAN

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan jenis stroke

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar stroke yang dialami adalah stroke iskemik (51,4%), sedangkan stroke hemoragik (48,6%). Hal ini sesuai dengan berbagai penelitian tentang stroke lainnya, di mana jumlah pasien stroke iskemik lebih banyak dibandingkan stroke hemoragik. Stroke iskemik disebabkan karena adanya endapan lemak dan kolesterol. Pembentukan plak yang menyebabkan stroke iskemik berada dalam dinding pembuluh darah arteri di leher dan kepala. Stroke iskemik dapat dibedakan menjadi dua, yaitu trombotik dan embolik. Trombotik terjadi di dinding pembuluh darah sebagai bagian dari proses pengerasan dinding pembuluh darah (aterosklerosis), sedangkan embolik terjadi karena fragmen plak yang berasal dari jantung atau arteri lain yang mengarah ke otak (Wijaya, 2013).

Hasil ini sesuai dengan penelitian Windham tahun 2015 mengenai *small brain lesion and incident stroke and mortality* dengan responden dari Forsyth County, North Carolina, dan Jackson yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita mengalami stroke iskemik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar stroke disebabkan oleh penyumbatan pada pembuluh darah serebral (Ahmad et al., 2021). Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2014, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden menderita stroke jenis iskemik yaitu 76,1%, sedangkan sisanya menderita stroke jenis hemoragik yaitu 23,9% (Herminawati et al., 2018).

Penelitian pada pasien pasca stroke juga menunjukkan bahwa 27 orang menderita stroke jenis iskemik dan tiga orang lainnya menderita stroke jenis hemoragik (Nirmalasari et al., 2020). Penyakit stroke hemoragik dan stroke iskemik merupakan penyakit yang memerlukan waktu lama untuk disembuhkan karena terganggunya peredaran darah ke otak. Selang beberapa lama kemudian anggota tubuh terasa berat, ringan, atau mati rasa. Apabila kondisi ini tidak segera ditangani dengan benar maka penyakit dapat menjadi lebih parah. Bagian tubuh yang telah mati rasa tersebut lambat laun akan kehilangan fungsinya sehingga dapat merusak sel-sel jaringan tubuh dan menyebabkan anggota tubuh mengecil atau mengalami kerusakan. Bagian pusat di otak mengendalikan seluruh fungsi tubuh dengan darah sebagai media transportasinya. Otak sangat bergantung pada suplai darah yang telah disaring oleh organ tubuh. Terganggunya peredaran darah menuju otak menyebabkan timbulnya penyakit stroke. Selain itu, kondisi ini juga dapat mengakibatkan gangguan fungsi berpikir karena peredaran darah dan saraf yang menuju ke otak mengalami penyumbatan atau gangguan (Boehme et al., 2017).

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan kelompok usia pasien rawat inap yang didiagnosis stroke memiliki rentang usia terbanyak pada pasien stroke hemoragik dengan usia 61–75 tahun sebanyak 40 orang (43,5%) dan paling sedikit pada usia 15–30 tahun sebanyak 4 orang (50%). Pada kelompok usia pasien stroke rawat inap yang didiagnosis stroke iskemik memiliki rentang usia terbanyak pada usia 61–75 tahun sebanyak 52 orang (56,5%) dan paling sedikit pada rentang usia 15–30 tahun sebanyak 4 orang (50%). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa rata-rata usia responden adalah 62 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa faktor umur merupakan salah satu faktor risiko terjadinya serangan stroke, namun perlu menjadi catatan bahwa terdapat pula responden berusia 30–40 tahun sehingga diperkirakan terdapat faktor lain yang berkontribusi terhadap kejadian tersebut (Ahmad et al., 2021).

Peningkatan frekuensi stroke seiring dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan pada seluruh organ tubuh sehingga mengalami penurunan fungsi, termasuk pada pembuluh darah otak. Pembuluh darah menjadi tidak elastis terutama pada lapisan endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada penurunan aliran darah ke otak (Aninditha & Wiratman, 2017; Mongkau et al., 2022). Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa usia menjadi salah satu faktor risiko seseorang terserang penyakit stroke. Semakin bertambah usia seseorang, maka semakin besar pula risikonya mengalami stroke.

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien stroke rawat inap dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, baik pada stroke hemoragik maupun stroke iskemik. Pada stroke hemoragik, pasien laki-laki berjumlah 65 orang (50,3%), sedangkan perempuan sebanyak 42 orang (46,1%). Pada stroke iskemik, pasien laki-laki berjumlah 64 orang (49,7%) dan perempuan sebanyak 49 orang (53,9%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita stroke berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan (Herminawati et al., 2018). Penelitian lain juga melaporkan bahwa laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke dibandingkan perempuan karena lebih sering memiliki faktor risiko seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta tingginya kejadian hipertensi dan penyakit kardiovaskular (Boehme et al., 2017).

Selain faktor perilaku, hormon juga berperan terhadap perbedaan kejadian stroke antara laki-laki dan perempuan. Perempuan pada usia produktif memiliki efek protektif dari hormon

estrogen yang membantu mempertahankan elastisitas pembuluh darah serta memberikan perlindungan terhadap proses aterosklerosis. Setelah memasuki masa menopause, kadar estrogen menurun sehingga risiko stroke pada perempuan meningkat dan mendekati laki-laki (Aninditha & Wiratman, 2017).

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa jenis kelamin laki-laki masih mendominasi kejadian stroke pada pasien rawat inap di RSUD Cut Meutia Aceh Utara. Temuan ini memperkuat bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke, meskipun tetap dipengaruhi oleh faktor risiko lain seperti usia, hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia.

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik faktor risiko stroke, didapatkan hasil faktor risiko pada pasien stroke hemoragik didapatkan hasil hipertensi sebanyak 107 orang (48,6%) dan pada pasien stroke iskemik didapatkan hasil hipertensi sebanyak 113 orang (51,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa faktor risiko hipertensi dapat memengaruhi terjadinya penyakit stroke. Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Namale (2018) dengan hasil proporsi hipertensi pada pasien stroke dengan faktor risiko dominan sebanyak 73,5% dan penelitian yang dilakukan oleh Triam-visit (2018) dengan hasil hipertensi didapatkan sebanyak 83,4% dari sampel penelitian (Setiawan, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Yoggie (2014) mengatakan hipertensi merupakan faktor pencetus utama terjadinya kejadian stroke, baik stroke hemoragik ataupun iskemik. Hipertensi menyebabkan peningkatan tekanan darah perifer sehingga menyebabkan sistem hemodinamik yang buruk dan terjadilah penebalan pembuluh darah serta hipertrofi dari otot jantung. Hal ini dapat diperburuk dengan kebiasaan merokok dan mengonsumsi makanan tinggi lemak serta garam oleh pasien yang mana dapat menimbulkan plak aterosklerosis secara terus-menerus yang akan memicu timbulnya stroke (Risksdas, 2018). Hipertensi menyebabkan terjadinya kerusakan dinding pembuluh darah kecil, peningkatan tekanan darah yang tinggi selama bertahun-tahun sehingga dapat menyebabkan terjadinya proses hialinisasi pada dinding pembuluh darah sehingga dapat kehilangan elastisitasnya. Hal ini menyebabkan pembuluh darah kehilangan kemampuan autoregulasi, sehingga saat tekanan darah semakin tinggi maka pembuluh darah akan pecah (Aninditha & Wiratman, 2017).

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan diabetes mellitus

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dari 220 pasien rawat inap RSUD Cut Meutia Aceh Utara yang didiagnosis stroke hemoragik didapatkan memiliki riwayat diabetes melitus sebanyak 107 orang (48,6%) dan pasien rawat inap yang didiagnosis stroke

iskemik memiliki riwayat diabetes melitus sebanyak 113 orang (51,4%). Ini menunjukkan bahwa riwayat diabetes memiliki hubungan dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap. Penelitian dari Boehme dan kolega (2017) mengemukakan bahwa peningkatan diabetes melitus memiliki hubungan dengan terjadinya peningkatan stroke (Ariani et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan di *Northern Manhattan Study* menjelaskan bahwa lamanya seseorang menderita diabetes melitus juga berpengaruh terhadap risiko terkena stroke, di mana semakin lama seseorang mengidap diabetes melitus, semakin besar pula peluang orang tersebut terkena penyakit stroke (Wijaya et al., 2021). Hasil penelitian dari Sofiana dan Dwy tahun 2019 di RS Panembahan Senopati Bantul menyatakan diabetes melitus secara signifikan meningkatkan risiko terkena stroke sebesar 4 kali lebih besar daripada tidak memiliki riwayat diabetes melitus (Setiawan, 2020). Penderita penyakit diabetes melitus mengalami stroke disebabkan oleh penyumbatan pada pembuluh darah otak yang terjadi akibat penumpukan plak pada dinding pembuluh darah. Penderita stroke yang berada dalam keadaan gula darah yang tinggi, berpeluang memperparah penyakit stroke daripada penderita stroke dengan kadar gula darah yang normal (Ariani et al., 2021; Amiman et al., 2016).

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan kolesterol

Berdasarkan hasil penelitian dari 107 pasien stroke hemoragik rawat inap di Ruang Rawat Inap RSUD Cut Meutia Aceh Utara terdapat 39 orang (39,4%) dengan kadar kolesterol tinggi dan 68 orang (56,2%) dengan kadar kolesterol normal. Sementara pasien stroke iskemik rawat inap terdapat 60 orang (60,6%) yang memiliki kadar kolesterol tinggi dan 53 orang (43,8%) dengan kadar kolesterol normal. Hal ini menunjukkan bahwa pada pasien stroke rawat inap sebagian besar memiliki kadar kolesterol yang tinggi. Studi *The Multiple Risk Factor Intervention Trial* (MRFIT) terhadap 350.977 orang pria menyatakan bahwa risiko stroke iskemik meningkat pada penderita dengan kadar kolesterol di atas 160 mg/dL. Kadar kolesterol total yang melebihi 220 mg/dL meningkatkan risiko stroke antara 1,31 sampai 2,9 kali. Semakin tinggi kadar kolesterol dalam darah maka semakin besar pula risiko untuk terkena stroke. Kadar kolesterol akan cenderung meningkat pada orang yang memiliki berat badan lebih, kurang aktivitas fisik, dan dalam keadaan stres (Hartanti et al., 2021; Laily, 2017).

Terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya hiperkolesterolemia, seperti faktor gangguan metabolisme lemak. Kolesterol dibutuhkan sebagai salah satu sumber energi, untuk pembentukan dinding-dinding sel dalam tubuh dan sebagai bahan dasar pembentukan hormon-hormon steroid. Akan tetapi jika kolesterol dalam tubuh berlebih akan menyebabkan aterosklerosis yaitu penyempitan atau pengerasan pembuluh darah yang menyebabkan stroke (Rachmawati et al., 2021; Laily, 2017).

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan lama perawatan inap

Berdasarkan hasil penelitian lama hari rawat pasien, jumlah waktu terbanyak pada pasien stroke hemoragik dirawat yaitu <5 hari sebanyak 61 orang (54%), sedangkan jumlah waktu paling sedikit yaitu 5–10 hari sebanyak 46 orang (43,8%). Pada pasien stroke iskemik, rawat inap yang didapat data jumlah pasien stroke iskemik lama rawat inap terbanyak yaitu 5–10 hari sebanyak 59 orang (56,2%) dan paling sedikit yaitu 11–16 hari sebanyak 2 orang (100%). Hal ini sejalan dengan penelitian Fandri dan kolega (2014), yang menunjukkan bahwa sebagian besar lama perawatan pasien stroke adalah 5–7 hari dengan jumlah 82 responden (54%). Penelitian oleh Saxena dan Prasad (2016), mayoritas pasien stroke memiliki masa rawat kurang dari 8 hari sebanyak 58,2% (Aninditha & Wiratman, 2017; Nugraha et al., 2023).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa rata-rata pasien stroke iskemik mempunyai lama rawat inap 2–6 hari sebesar 70% dan lebih dari 6 hari sebanyak 5,6%. Sehingga 75% pasien yang dirawat dengan stroke iskemik mempunyai lama rawat inap lebih dari 2 hari. Sejumlah 58,2% pasien stroke memiliki lama rawat inap kurang dari 8 hari dan 41,8% lebih dari 8 hari (Ahmad et al., 2021). Lama hari rawat pasien stroke beberapa kali dipengaruhi oleh komplikasi yang dialami pasien, komplikasi yang paling banyak terjadi pada pasien stroke adalah pneumonia dan infeksi saluran kemih. Tenaga medis akan mengobati lebih dahulu komplikasi tersebut sebelum pasien diizinkan pulang (Yuliani et al., 2018; Hidayat et al., 2021).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas pasien stroke yang menjalani rawat inap di RSUD Cut Meutia Aceh Utara pada tahun 2021–2022 mengalami stroke iskemik. Sebagian besar pasien berada pada kelompok usia 61–75 tahun dan didominasi oleh laki-laki. Berdasarkan karakteristik faktor risiko, mayoritas pasien memiliki riwayat hipertensi, diabetes melitus, serta kadar kolesterol total yang tinggi, terutama pada pasien dengan stroke iskemik. Selain itu, lama perawatan terbanyak pada pasien stroke hemoragik adalah kurang dari 5 hari, sedangkan pada pasien stroke iskemik sebagian besar menjalani perawatan selama 5–10 hari. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik demografi dan faktor risiko vaskular, terutama hipertensi, diabetes melitus, dan hiperkolesterolemia, masih mendominasi pada pasien stroke yang dirawat di RSUD Cut Meutia Aceh Utara, sehingga upaya deteksi dini dan pengendalian faktor risiko tersebut perlu terus ditingkatkan untuk menurunkan angka kejadian dan komplikasi stroke.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad OB, Boschi-Pinto C, Lopez AD, Murray CJ, Lozano R, Inoue M. Age standardization of rates: a new WHO standard. GPE Discussion Paper Series: No31. Geneva World Heal Organ [Internet]. 2021;(31):1–14.
- Aisyah Muhrini Sofyan, Sihombing IT, Hamra Y. Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke. *Medula*. 2021;1(1):24–30.
- Aninditha T, Wiratman W. Buku Ajar Neurologi Buku 2. Jakarta: Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2017.
- Aripriatiwi C, Sutawardana JH, Hakam M. Pengaruh familiar auditory sensory training pada tingkat kesadaran pasien stroke Di RSD dr. Soebandi Jember. *J Pendidik Keperawatan Indones*. 2020;6(2):137–46.
- Astuti N. Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan Dengan Jenis Stroke. *J Keperawatan Flora*. 2017;X(2):7–11.
- Bariroh U, S HS, A MS. Kualitas Hidup Berdasarkan Karakteristik Pasien Pasca Stroke. *J Kesehat Masy [Internet]*. 2016;4(4):486–95.
- Batubara SO, Tat F. Hubungan Antara Penanganan Awal dan Kerusakan Neurologis Pasien Stroke di RSUD Kupang. *J Keperawatan Soedirman (The Soedirman J Nursing)*. 2015;10(3):143–57.
- Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circ Res*. 2017;120(3):472–95.
- Chandra A, Stone CR, Du X, Li WA. The cerebral circulation and cerebrovascular disease III: Stroke. *brain circulation*. 2017;3(2):66–77.
- Darmapadmi LPK, Widarsa IKT, Mulyawan KH. Analisis Determinan Lama Rawat Inap Pasien Stroke Di Rumah Sakit. *Arc Com Heal*. 2018;5(1):1–8.
- Fauzia IE, Ahyana, Kasih LC. Kepatuhan rehabilitasi pasien pasca stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *JIM FKep*. 2022;VI:1–9.
- Gandi FS, Studi P, Universita S, Bangsa H. Latihan mobilisasi sederhana pada pasien stroke hemoragik di Roujin Home Jepang. 2023;1(7):908–14.
- Ghani L, Mihardja LK, Delima D. Faktor risiko dominan penderita stroke di Indonesia. *Bul Penelit Kesehat*. 2016;44(1):49–58.
- Gustian AU, Safirza S. Hubungan kadar gula darah sewaktu dengan kejadian stroke di Rumah Sakit Meuraxa Banda Aceh tahun 2023. 2023;266–70.
- Hakimi R, Garg A. Imaging of hemorrhagic stroke. *Continuum (Minneapolis)*. 2016;22(5):1424–1450.
- Hakimi R, Garg A. Imaging of Hemorrhagic Stroke. *Continuum*. 2016;22(5):1424–1450.
- Herminawati A, Suryani M, Sayono. Perbedaan lama rawat inap antara stroke hemoragik dan stroke non hemoragik di RSUD Tugurejo Semarang. *Unimus*. 2018;1–7.
- Herminawati A, Suryani M, Sayono. Perbedaan lama rawat inap antara stroke hemoragik dan stroke non hemoragik di RSUD Tugurejo Semarang. *Unimus*. 2018;1–7.
- Hisni D, Saputri ME, Sujarni S. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. *J Penelit Keperawatan Kontemporer*. 2022;2(1):140–9.

- Iskandar A, Hadisaputro S, Pudjonarko D, Suhartono S, Pramukarso DT. Gaya hidup yang berpengaruh terhadap kejadian stroke iskemik pada usia kurang dari 45 tahun (Studi pada BLUD RSUD Cut Nyak Dhien Meulaboh Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh). *J Epidemiol Kesehatan Komunitas*. 2018;3(2):55.
- Karangan bernadethe priska, Setyawati T. Gambaran Pasien Stroke Di Rs Undata Periode Mei-Juni 2021. *Medica Tadulako J Ilm Kedokt Fak Kedokt dan Ilmu Kesehat*. 2022;7(1):55–61.
- Laily RS. Hubungan karakteristik penderita dan hipertensi dengan kejadian stroke iskemik. *J Berk Epidemiol [Internet]*. 2017;5(1):48–59.
- Listiana D, Isgiyanto A, Saputra MA. The Relationship between Total Cholesterol Level with Incidence of Stroke on Patient Who Treated at dr. M. Yunus Hospital Bengkulu. *J Sains Kesehat*. 2018;25(1):65–74.
- Mahayani NKD, Putra IK. Karakteristik penderita stroke hemoragik di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina (BAires)*. 2019;50(1):210–3
- Mongkau L, Langi FLFG, Kalesaran AFC. Studi Ekologi Prevalensi Diabetes Melitus Dengan Stroke Di Indonesia. *PREPOTIF J Kesehat Masy*. 2022;6(2):1156–62.
- Mutiarasari D. Ischemic stroke: symptoms, risk factors, and prevention. *J Ilm Kedokt Med Tandulako*. 2019;1(1):60–73.
- Natha MHJ, Maliawan S, Nirvana IW, Kusuma GFP. Gambaran karakteristik pasien stroke hemoragik di RSUP Prof. Dr. I.G.N.G Ngoerah Bali, Indonesia, tahun 2019-2021. *Intisari Sains Medis*. 2023;14(2):664–8.
- Nirmalasari N, Nofiyanto M, Hidayati RW. Lama Hari Rawat Pasien Stroke. *Interes J Ilmu Kesehat*. 2020;9(2):117–22.
- Nurhayati, Wijaya AK, Andari FN. Hubungan Lama Hari Rawat Dan Frekuensi Masuk Rumah Sakit Dengan Kesiapan Pulang Pada Keluarga Pasien Stroke. *Ris Media Keperawatan*. 2022;5(2):78–83.
- Pajri RN, Safri, Dewi YI. Gambaran faktor-faktor penyebab terjadinya stroke. *J Online Mhs*. 2018;5(1):436–44.
- Parinding NTA, Ali RH, Tubagus VN. Gambaran hasil pemeriksaan Ct Scan kepala pada penderita stroke hemoragik di bagian radiologi Fk. Unsrat/Smf Radiologi Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *e Clinici*. 2015;3(1):1–5.
- Patricia H, Kembuan MAHN, Tumboimbela MJ. Karakteristik penderita stroke iskemik yang di rawat inap di RSUP Prof.dr.R.D.Kandou Manado. *J e-clinic*. 2015;3(1):445–51.
- Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 Update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke. *Stroke*. 2019.
- Pratama. Pengaruh pemberian dual task training terhadap penurunan risiko jatuh pada kasus stroke iskemik. *J Sos Hum Terap [Internet]*. 2021;3(2):32–40.
- Randolph SA. Ischemic Stroke. *Workplace Health and Safety*. 2016;64(9):444
- Reunika AC, Tumboimbela MJ. Gambaran length of stay pada pasien stroke rawat inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Juli 2015-Juni 2016. *Jurnal e-Clinic*. 2016;4(2):1-7.

- Riskesdas, K. Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 2018;44(8), 1–200.
- Sari LM, Yuliano A, Almudriki A. Hubungan pengetahuan dan sikap keluarga terhadap kemampuan deteksi dini serangan stroke iskemik akut pada penanganan pre hospital. *J Kesehatan Perintis (Perintis's Heal Journal)*. 2019;6(1):74–80.
- Sari M. The relationship diabetes mellitus with recurrent incidence stroke in regional general hospitals north Aceh. *J Kesehat Akimal*. 2023;2(01):31–6.
- Setiawan PA. Diagnosis dan tatalaksana stroke hemoragik. *J Med Utama*. 2020;02(01):402–6.
- Sibagariang DB. Gambaran faktor risiko pasien stroke hemoragik di RSUP Haji Adam Medan Periode Januari 2021 s.d Desember 2021. 2023;5(1):916.
- Simbolon P, Simbolon N, Siringo-ringo M. Faktor merokok dengan kejadian stroke. 2018;IV:18-25
- Stroke Association. *State of the Nation: Stroke statistics 2015*. 2015.
- Tamburian, Andrytha G, Ratag, Tarmady, Budi, Nelwan, et al. Hubungan antara hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia dengan kejadian stroke iskemik. *J public Heal community Med*. 2020;1(1):27–33.
- Utama YA, Nainggolan SS. Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stroke: sebuah tinjauan sistematis. *J Ilm Univ Batanghari Jambi*. 2022;22(1):549.
- Vani AT, Dewi N, Triansyah I, Abdullah D, Amelia R. Edukasi dan pelatihan deteksi dini stroke metode fast pada lansia di Puskesmas Andalas. *J Abdimas ADPI Sains dan Teknol*. 2022;3(2):17–23.
- Wijaya AK. Patofisiologi stroke non-Hemoragik akibat trombus. *E-Jurnal Med Udayana [Internet]*. 2013;2(10):1–14.
- Yonata A, Pratama ASP. Hipertensi sebagai faktor pencetus terjadinya stroke. *J Major [Internet]*. 2016;5(3):17–21.