



GAMBARAN WAKTU KEDATANGAN, FAKTOR RESIKO DAN TIPE STROKE PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSUD LABUHA KABUPATEN HALMAHERA SELATAN

Description of Arrival Time, Risk Factors and Stroke Types in Patients at Regional Public Hospital Labuha, South Halmahera

Sarni J. Ishak*, Kusrini Muhdar
Akademi Kebidanan Gatra Buana Gurabati Tidore

E-mail : sarnijamalishak9@gmail.com

ABSTRACT

Stroke is a disease that continues to increase every year in both developed and developing countries. This increase has become a serious global health problem because it contributes to disability and mortality rates. In addition, stroke greatly impact productivity levels and finances within communities, especially for those who have family members with stroke. Therefore, various preventive and intervention efforts are intensively carried out to reduce the risk of disability and death. Recognizing the golden period and early symptoms of stroke is one of the efforts to optimize intervention and prevalence of stroke survivors. This study aims to describe the time of patient arrival to the hospital, risk factors and types of stroke experienced by patients at Regional Public Hospital Labuha. This study uses a quantitative approach with a descriptive observation method, the study was conducted at the Regional Public Hospital, South Halmahera, North Maluccas Province. Data were obtained from patient medical records in 2022 - 2024, after analysis using purposive sampling techniques, a total sample of 116 people was obtained. Results: The results showed that 109 patients (94%) suffer ischemic stroke. 86 (74%) patients had risk factors hypertension and 103 patients (89%) came to hospital > 4 hours (more than golden period of stroke).

Keywords: *Arrival Time, Hemorrhagic stroke, Ischemic stroke, Risk Factors, Stroke Type*

ABSTRAK

Penyakit stroke terus meningkat setiap tahun di negara maju maupun negara berkembang. Peningkatannya menjadi satu masalah kesehatan yang serius secara global karena menyumbang angka disabilitas dan angka kematian. Selain itu, stroke sangat mempengaruhi tingkat produktivitas dan keuangan Masyarakat terutama bagi mereka yang mempunyai anggota keluarga dengan stroke. Oleh sebab itu, berbagai Upaya preventif dan intervensi gencar dilakukan untuk menurunkan resiko kecacatan dan kematian. Mengetahui golden period dan gejala awal serangan stroke merupakan salah satu Upaya untuk mengoptimalkan intervensi dan prevalensi penyintas stroke. Tujuan: penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan waktu kedatangan pasien ke rumah sakit, faktor resiko dan tipe stroke yang dialami pasien di RSUD Labuha. Metode: penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode observasi deskriptif, penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Labuha Kabupaten Halmahera Selatan, Provinsi Maluku Utara. Data diambil dari rekam medis pasien pada tahun 2022 – 2024, setelah dilakukan analisis menggunakan teknik purposive sampling didapatkan total sampel sebanyak 116 orang. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa 109 pasien (94%) mengalami tipe stroke iskemik. 86 (74%) pasien mempunyai faktor resiko hipertensi dan 103 pasien (89%) datang ke rumah sakit > 4 jam.

Kata Kunci: Faktor Resiko, Stroke Iskemik, Stroke Hemoragik, Tipe Stroke, Waktu Kedatangan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Stroke terus menjadi masalah kesehatan global dan masalah sosial, sehingga situasi ini diperkirakan akan memburuk di tahun yang akan datang seiring bertambahnya usia penduduk (Kim *et al.*, 2020). Stroke merupakan penyebab kematian terbanyak kedua dan penyebab kecacatan terbanyak ketiga di dunia (Chugh, 2019). Provinsi Maluku Utara juga menjadi provinsi dengan angka kejadian stroke yang

mengalami peningkatan tiap tahunnya (Riskesdas, 2018). Penyakit stroke menyumbang angka disabilitas sekitar 70% dan angka kematian sekitar 87% di negara berpendapatan rendah dan menengah (Sundaram *et al.*, 2022). Setiap tahunnya terdapat 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke, dari jumlah tersebut 5 juta orang meninggal dan 5 juta lainnya mengalami cacat permanen, sehingga memberikan beban pada keluarga dan Masyarakat (GBD, 2019). Beban ekonomi akibat penyakit stroke dari tahun 2012 hingga 2030 diperkirakan mencapai Rp. 1,7 triliun, yang terdiri dari biaya perawatan dan hilangnya produktivitas. Berdasarkan data dari BPJS kesehatan bahwa penyakit stroke menjadi salah satu penyakit yang menghabiskan biaya kesehatan tertinggi yaitu sekitar 2,56 triliun rupiah, sehingga peningkatan prevalensi stroke dapat mengancam perekonomian negara dan juga individu itu sendiri (BPJS, 2018). Beban kesehatan Masyarakat akibat stroke cenderung meningkat di masa depan karena transisi demografi populasi, khususnya di negara berkembang (WHO, 2022).

World Health Organization mendefinisikan stroke sebagai suatu sindrom klinis yang terdiri dari tanda-tanda klinis yang dapat berkembang dengan cepat berupa gangguan fungsi otak focal bahkan global yang berlangsung dalam kisaran waktu lebih dari 24 jam (chugh, 2019). Stroke diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu stroke iskemik, hemoragik dan perdarahan subarchnoid. Stroke iskemik disebabkan karena tersumbatnya pembuluh darah sehingga suplai darah ke otak menjadi berkurang, sedangkan stroke hemoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah di otak yang menyebabkan tumpahnya darah ke rongga intracranial (Caplan, 2009).

Intervensi dini menjadi penentu penting keberhasilan penatalaksanaan stroke, obat trombolitik dapat memperlancar aliran darah sebelum kerusakan otak secara permanen akibat kekurangan darah yang menyuplai oksigen dan meningkatkan pemulihan setelah stroke yang digunakan dalam kurun waktu 4,5 jam setelah serangan (Wardlaw *et al.*, 2014). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Ishak, Yueniwati and Kapti, 2020) menyatakan bahwa keterlambatan pasien ke instalasi gawat darurat berhubungan dengan pengetahuan, kesadaran, pengambilan keputusan, ekonomi dan perilaku dari keluarga membawa pasien.

METODE

Desain, Tempat, dan Waktu

Penelitian ini menggunakan desain observasi deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Tempat penelitian adalah Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Labuha, Kabupaten Halmahera Selatan. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung dari tahun 2022 hingga 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh data rekam medis pasien stroke yang tercatat di RSUD Labuha pada tahun 2022 hingga 2024. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 116 pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien yang terdiagnosa stroke iskemik, hemoragik, atau Transient Ischemic Attack (TIA).

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari rekam medis pasien di RSUD Labuha. Peneliti melakukan skrining berdasarkan kriteria inklusi dengan mencatat variabel penelitian, seperti waktu kedatangan pasien ke IGD, faktor risiko stroke, dan tipe stroke. Selain itu, data karakteristik responden (inisial nama, usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan) juga diambil dari rekam medis.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan Microsoft Excel untuk menghitung nilai rata-rata dan mendeskripsikan setiap variabel penelitian, termasuk waktu kedatangan, faktor risiko, dan tipe stroke. Analisis ini dilakukan untuk menggambarkan distribusi dan pola data yang diperoleh.

Etik Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Khairun Ternate dengan nomor persetujuan No: 021/UN44/C.9/KEP/2024.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. *Distribusi Sampel Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan*

Karakteristik Sampel	n	%
Usia (Tahun)		
30 – 40	7	6
41 – 50	19	16

51 – 60	39	34
61 – 70	34	29
71 – 85	17	15
Jenis Kelamin		
Laki-laki	71	61
Perempuan	45	39
Pendidikan		
SD	26	22
SMP	24	21
SMA	44	38
Diploma III (D-3)	2	2
Sarjana Strata 1 (S1)	9	8
Magister (S2)	1	1
Tidak Sekolah	10	9

Berdasarkan tabel 1.1 dapat diketahui bahwa usia sebagian besar responden adalah berusia 51 – 60 tahun yaitu sebanyak 39 responden (34%), sedangkan usia paling rendah responden yaitu 30 – 40 tahun sebanyak 7 responden (6%). Sebagian besar responden yaitu laki-laki sebanyak 71 orang (61%), sedangkan perempuan sebanyak 45 orang (39%). Sebagian responden memiliki Pendidikan terakhir SMA yaitu 44 orang (38%) dan yang paling rendah adalah S2 sebanyak 10 orang (9%).

2. Gambaran Waktu Kedatangan Pasien ke Rumah Sakit

Tabel 2. Waktu Kedatangan

Waktu Kedatangan	n	(%)
<4 Jam	13	11 %
>4 Jam	103	89 %
Total	116	100 %

Berdasarkan tabel 2.1 tentang waktu kedatangan pasien ke Rumah Sakit didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden datang ke rumah sakit lebih dari 4 jam atau melebihi *golden period* pasien stroke yaitu sebanyak 103 responden (89 %). Sedangkan responden yang datang ke rumah sakit < 4 jam saat setelah serangan adalah sebanyak 13 responden (11 %).

Tabel 3 Gambaran Faktor Resiko

Tingkat Pendidikan	n	(%)
Hipertensi	86	74 %
Hiperlipidemia	7	6 %
Diabetes Melitus	11	9 %
Penyakit Jantung	5	4 %
Pneumonia	2	2 %
Hiponatremia	1	1 %
Sepsis	3	3 %
Skizofrenia	1	1 %
Total	116	100 %

Berdasarkan tabel 2.2 gambaran faktor resiko didapatkan bahwa hipertensi adalah faktor resiko yang paling banyak dialami responden, yaitu sebanyak 86 responden (74%), sedangkan diabetes melitus berjumlah 11 responden (9%), hiperlipidemia sebanyak 7 responden (6%), penyakit jantung sebanyak 5 responden (4%) yang terdiri dari atrial fibrilasi, ST Elevation Myocardial Infarction (STEMI) anteroseptal, sinus takikardi, dan bradikardi, sepsis sebanyak 3 responden (3%) dengan kategori syok septik, pneumonia sebanyak 2 responden (2%) serta hyponatremia sebanyak 1 responden (1%) dan skizofrenia 1 responden (1%).

Tabel 4. Gambaran Tipe Stroke

Tipe Stroke	n	(%)
Stroke Hemoragik	7	6%
Stroke Iskemik	109	94 %
Total	116	100%

Berdasarkan tabel 2.3 tentang gambaran tipe stroke didapatkan hasil bahwa sebanyak 109 responden (94%) responden mengalami stroke hemoragik, sedangkan stroke iskemik berjumlah 7 responden (6%).

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden berusia 51 – 60 tahun, umur tersebut termasuk kategori *middle age* dan *elderly* (usia pertengahan dan lansia). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Wayunah and Saefulloh, 2017) bahwa responden yang berusia dibawah 55 tahun memiliki resiko 2,5 kali mengalami stroke. Selain itu, hasil penelitian lain menyebutkan bahwa rata – rata umur pasien stroke adalah *middle age* (Ishak, Yueniwati and Kapti, 2020). Stroke menjadi satu penyebab utama kecacatan jangka panjang dan usia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kecacatan pasca serangan stroke (Mednick and Harway, 1979).

Seiring bertambahnya usia maka resiko mengalami stroke semakin meningkat, dan meningkat dua kali lipat setelah usia 55 tahun. Namun, tren mulai berubah, sebab beberapa tahun terakhir telah ditemukan stroke pada orang berusia 20 – 54 tahun meningkat dari 12,9% menjadi 18,6% dari seluruh kasus secara global antara tahun 1990 hingga 2016. Selain itu angka kematina yang disebabkan oleh standar usia menurun 36,2% (Kuriakose and Xiao, 2020).

b. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 44 responden (38%) memiliki Pendidikan terakhir SMA. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Ishak, Yueniwati and Kapti, 2020) yang menyatakan sebagian besar responden pasien stroke memiliki pendidikan SMA yaitu 57% sedangkan pendidikan sarjana merupakan yang paling rendah yaitu 5%.

Tingkat Pendidikan sebagai representasi dari cadangan kognitif berhubungan dengan penurunan status kognitif pasca stroke pada populasi stroke iskemik (Harahap, Indrayana & Putri, 2021). Dikutip dari hasil penelitian Harahap, Indrayani & Putri (2021) bahwa “Tingkat Pendidikan sebagai salah satu penentu Cadangan kognitif berperan penting dalam menentukan keberhasilan kompensasi saraf mekanisme yang mendukung baik dalam mempertahankan kognitif statusnya agar tetap utuh atau dalam mempercepat proses penyembuhna status kognitif pada penderita stroke iskemik. Oleh karena itu, tingkat Pendidikan adalah indikator kinerja otak yang lebih baik kapasitas untuk mengkompensasi patologi secara efisien menggunakan jaringan kognitif yang ada atau merekrut jaringan alternatif. Penderita stroke dengan tingkat Pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki gaya hidup yang lebih baik dan kepatuhan terhadap pengobatan, sehingga dapat dikatakan kepatuhan terhadap pengobatan dengan status kognitif yang lebih baik dimiliki oleh kelompok pasien dengan tingkat Pendidikan tinggi dibandingkan kelompok penderita stroke dengan tingkat Pendidikan rendah.”

c. Jenis Kelamin

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar jenis kelamin responden adalah laki – laki yaitu sebanyak 71 orang. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian (Alnaami *et al.*, 2021) bahwa prevalensi stroke lebih tinggi pada laki – laki, hal tersebut terjadi karena pengaruh lingkungan dan faktor resiko seperti merokok. Menurut (Putra Kusuma, Tri Utami and Purwono, 2022) responden yang paling banyak mengalami stroke adalah laki – laki sebanyak 42 orang (55,3%). Selain itu, hasil penelitian (Muhri *et al.*, 2012) menunjukkan distribusi frekuensi jenis kelamin yang sama yaitu laki-laki lebih banyak mengalami stroke dibandingkan perempuan.

Jenis kelamin berhubungan dengan kejadian tipe stroke. Perempuan memiliki prevalensi yang lebih tinggi, dan kejadian perdarahan subarachnoid yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki, sedangkan laki-laki memiliki prevalensi tinggi mengalami stroke hemoragik (Rexrode *et al.*, 2022). Laki-laki mempunyai gaya hidup yang tidak sama dengan perempuan

sehingga berdampak terhadap status kesehatannya, seperti merokok dan konsumsi alkohol. Selain itu, faktor anatomi pembuluh darah laki-laki yang tidak ada pelindung dari hormon estrogen dan endogen (Imanda, Martini and Artanti, 2019).

2. Gambaran Waktu Kedatangan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden datang atau diantar keluarga ke rumah sakit setelah serangan stroke lebih dari 4 jam yaitu sebanyak 103 orang (89%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Rachmawati, Andarini and DK, 2017) yaitu terdapat 26% pasien stroke datang ke IGD kurun waktu lebih dari 6 jam, 40% datang lebih dari 24 jam. Selain itu hasil penelitian (Kim *et al.*, 2016) juga menyebutkan bahwa sebagian besar responden dengan stroke iskemik akut datang ke fasilitas kesehatan dalam waktu 4 jam.

Waktu tunggu atau *golden period* pasien stroke adalah kurang dari 4 jam, efisiennya 3 jam setelah serangan. Hal tersebut berkaitan dengan efektivitas pemberian terapi dan organ targetnya yaitu otak, sehingga keterlambatan intervensi menyebabkan kurang lebih 1,9 juta neuron atau sel otak dan 14 miliar sinaps kehilangan fungsinya. Sumbatan pembuluh darah otak lebih dari waktu tunggu mengakibatkan kerusakan neurologis permanen yang berdampak pada kecacatan dan kematian.

Penatalaksanaan stroke berfokus pada reperfusi segera untuk mengurangi kecacatan menggunakan trombolisis intravena dan trombektomi endovascular (Arulmohi, Vinayagamoorthy and R., 2017). Pemberian trombolisis intravena dalam waktu 4 jam setelah timbulnya gejala efektif mengurangi kecacatan, selain itu, "trombolisis juga menguntungkan pasien tertentu hal ini dibuktikan dengan bukti dari pencitraan perfusi jaringan otak yang dapat diselamatkan hingga 9 jam dan pada pasien yang mengalami peningkatan status kesadaran dengan gejala stroke" (Campbell *et al.*, 2019). Intervensi dini merupakan penentu penting keberhasilan penatalaksanaan stroke akut. Obat trombolitik dapat mengembalikan aliran darah sebelum kerusakan otak besar dan meningkatkan pemulihan setelah stroke dan digunakan dalam waktu 4,5 jam setelah stroke di Eropa dan India dan dalam waktu 3 jam di Amerika Serikat (Arulmohi, Vinayagamoorthy and R., 2017). Trombolitik harus diberikan dalam waktu 4 jam setelah muncul gejala stroke, sehingga dalam jangka waktu tersebut, semakin dini pasien mendapatkan pengobatan semakin besar kemungkinan pasien mendapatkan hasil yang baik dan sedikit mengalami kematian neuron (Dymm *et al.*, 2023). Mempercepat waktu kedatangan pasien ke rumah sakit sangat penting untuk dilakukan diagnosis dan pemberian terapi trombolisis (Pulvers and Watson, 2017).

Stroke menjadi salah satu kondisi darurat yang membutuhkan pengobatan segera, telah diketahui bahwa intervensi yang tepat waktu mampu meningkatkan hasil fungsional pasien. Pada stroke iskemik, terapi reperfusi menggunakan trombolisis intravena dan trombektomi endovascular sangat bergantung pada efisiensi waktu dan model klinis dan agen neuroprotektif, sedangkan untuk perdarahan intraserebral pemberian agen protrombotik juga bermanfaat menurunkan tekanan darah (Randhawa *et al.*, 2022). Selain itu, tujuan utama pengobatan stroke adalah untuk mengembalikan aliran darah di pembuluh darah otak yang adekuat dan mengoptimalkan hemodinamik guna mempertahankan perfusi serebral dan meminimalisir kerusakan sel otak (Emergency Nurses Association, 2018).

3. Gambaran Faktor Resiko

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hipertensi adalah faktor resiko yang paling banyak dialami responden, sejalan dengan penelitian (Zewdie *et al.*, 2018) faktor resiko yang paling umum diidentifikasi yaitu hipertensi sebesar 75%, hal ini karena hipertensi yang tidak terkontrol akan menjadi faktor resiko stroke yang paling banyak di negara maju maupun berkembang. Rendahnya tingkat kesadaran Masyarakat, praktik kesehatan dan akses terhadap layanan kesehatan menjadi penyebab tidak terkontrolnya hipertensi (Zewdie *et al.*, 2018).

Hipertensi menjadi faktor resiko stroke dengan resiko kematian tertinggi di dunia dan resiko morbiditas tertinggi kedua, penyakit ini berdampak pada lebih dari seperempat populasi dunia pada tahun 2000 dan diperkirakan meningkat pada tahun 2025, yaitu sekitar 1,56 miliar orang di dunia (Webb and Werring, 2022). Hipertensi 25%-50% beresiko menyebabkan stroke, uji klinis maupun studi observasional menunjukkan penurunan resiko stroke dengan terapi penurunan tekanan darah, penurunan tekanan darah secara intensif berkaitan dengan penurunan resiko gabungan antara demensia dan gangguan kognitif ringan (Gorelick, Whelton, Sorond & Carey, 2020).

Hipertensi berpengaruh terhadap kerusakan struktur pembuluh darah otak, faktor mekanis, saraf dan humoral yang ikut berkontribusi terhadap perubahan komposisi dan struktur dinding serebrovaskular. Hipertensi menyebabkan perkembangan plak aterosklerotik di arteri serebral dan arteriol yang berakibat terjadinya oklusi arteri dan cedera iskemik. Selain itu menginduksi lipohialinosis pada arteri serta mensuplai subtantia alba (medulla cerebri) yang mengakibatkan infark subtantia alba atau perdarahan otak. “hipertensi menginduksi hipertrofi dan remodeling sel otot polos di arteri sistemik dan serebral, keduanya bertujuan untuk mengurangi tekanan pada dinding pembuluh darah. Saat tekanan intraluminal tinggi, sel otot polos mengalami hipertrofi, hiperplasia sehingga dapat masuk ke lumen arteri, mengakibatkan penyempitan lumen pembuluh darah. Hipertensi juga membuat pengerasan pada pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan tekanan nadi yang merupakan predictor stroke yang paling utama.” (Yu, Zhou and Cai, 2011).

4. Gambaran Tipe Stroke

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa sebagian besar responden mengalami stroke iskemik sebanyak 94%, hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Restikasari dkk. (2022) tipe stroke yang paling banyak dialami pasien adalah stroke iskemik sebanyak 68,2%. Sekitar 85% stroke bersifat iskemik dan disebabkan oleh penyakit pembuluh darah kecil otak, kardioemboli, dan tromboemboli terkait aterosklerosis arteri besar, sedangkan 15% stroke disebabkan karena perdarahan intraserebral, yang dapat terjadi di bagian dalam atau lobar otak, 80% di antaranya disebabkan oleh penyakit pembuluh darah kecil otak yaitu intra arteriopati perforator dan angiopati amiloid serebral (Murphy and Werring, 2023).

Stroke iskemik terjadi hampir secara tiba-tiba dalam beberapa menit setelah gangguan suplai darah ke jaringan otak karena penyumbatan arteri akibat bekuan darah yang disebabkan oleh fibrilasi atrium atau trombus yang terbentuk pada timbunan lemak yang disebut sebagai plak aterosklerotik, bagian otak yang terkena sering dianggap sebagai inti iskemik. sehingga, sebagian besar sel mengalami kematian permanen sebelum efek agen neuroprotektif terbentuk. Selain itu, sekitar inti iskemik terdapat sel yang dapat diselamatkan yang dikenal sebagai penumbra iskemik yang sering menjadi target intervensi terapeutik. Interaksi antara mekanisme molekuler dan seluler yang kompleks menghasilkan beberapa manifestasi fenotipik termasuk hemiplegia, paraplegia, disartria, dan paresis. Manifestasi lain dapat terjadi tergantung pada bagian otak yang menerima suplai darah dari arteri yang tersumbat, terdapat kemiripan dengan berbagai kondisi neurodegeneratif lainnya, stroke iskemik ditandai dengan banyak perubahan pada inti iskemik yang terkena dan penumbra di sekitarnya. Perubahan makro dan mikroskopis ini biasanya dikategorikan dalam lima istilah umum yaitu Peradangan Saraf, Eksitotoksisitas, Stres Oksidatif, Apoptosis, dan Autophag. Kematian sel pada stroke iskemik terjadi karena interaksi kompleks antara serangkaian kejadian patologis yang independent (Salaudeen *et al.*, 2024). Oleh karena itu Faktor terpenting dalam penatalaksanaan stroke iskemik akut adalah waktu. Pasien dengan stroke iskemik kehilangan 190.0000 sel otak setiap menitnya, sekitar 14.000.000.000 sambungan saraf hancur setiap menitnya dan 12 km (7,5 mil) serabut saraf hilang setiap menitnya (Murphy and Werring, 2023).

KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang gambaran waktu kedatangan, faktor resiko dan tipe stroke disimpulkan bahwa karakteristik responden sebagian besar berumur 51-60 tahun sebanyak 39 responden (34%), sebagian besar berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu 44 orang (38%) dan sebagian besar responden yang mengalami stroke berjenis kelamin laki-laki sebanyak 71 orang (61%). Selain itu, dapat disimpulkan juga bahwa gambaran waktu kedatangan pasien ke rumah sakit sebagian besar lebih dari 4 jam yang artinya melebihi *golden period*. Kemudian, Gambaran faktor resiko yang paling banyak dialami responden yaitu hipertensi, sebanyak 86 orang. Serta gambaran tipe stroke yang paling banyak adalah stroke iskemik yaitu sebanyak 109 orang.

SARAN

Bagi pemegang kebijakan daerah setempat untuk lebih memperhatikan pelayanan pre-hospital seperti *Emergency Medical Services* (EMS) yaitu penanganan dan transportasi kepada seseorang yang berada dalam situasi gawat darurat yang mengancam nyawa, sehingga dapat membantu mempercepat intervensi yang semestinya didapatkan pasien stroke dalam kurun waktu kurang dari 4 jam setelah serangan.



Bidang ilmu keperawatan, hasil penelitian ini bisa menjadi sumber informasi dan referensi untuk pengembangan ilmu keperawatan khususnya tentang intervensi dan pelayanan keperawatan pada pasien stroke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah XII yang telah memberikan support dana penelitian dosen pemula Tahun Anggaran 2024. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) Kabupaten Halmahera Selatan dan Direktur RSUD Labuha beserta jajarannya yang telah memberikan ijin untuk kami melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alnaami, I. *et al.* 2021. 'Demographic characteristics and types of stroke in southwestern Saudi Arabia, and the potential demand of neuro endovascular specialists', *Neurosciences*, 26(1), pp. 62–68. Available at: <https://doi.org/10.17712/nsj.2021.1.20200104>.
- Arulmohi, M., Vinayagamoorthy, V. and R., D.A. 2017. 'Physical Violence Against Doctors: A Content Analysis from Online Indian Newspapers', *Indian Journal of Community Medicine*, 42(1), pp. 147–50. Available at: <https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM>.
- Campbell, B.C.V. *et al.* 2019. 'Ischaemic stroke', *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1). Available at: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0118-8>.
- Chugh, C. 2019. 'Acute ischemic stroke: Management approach', *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 23, pp. S140–S146. Available at: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23192>.
- Imanda, A., Martini, S. and Artanti, K.D. 2019. 'Post hypertension and stroke: A case control study', *Kesmas*, 13(4), pp. 164–168. Available at: <https://doi.org/10.21109/kesmas.v13i4.2261>.
- Ishak, S.J., Yueniwati, Y. and Kapti, N.R.E. 2020. 'Factors Related about Family Delay Bring Stroke Patient to Emergency Departments of Labuha Hospital', *International Journal of Science and Society*, 2(4), pp. 657–672. Available at: <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v2i4.260>.
- Kim, D.H. *et al.* 2016. 'Impact of Prehospital Intervention on Delay Time to Thrombolytic Therapy in a Stroke Center with a Systemized Stroke Code Program', *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 25(7), pp. 1665–1670. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.02.011>.
- Kim, J. *et al.* 2020. 'Global Stroke Statistics 2019', *International Journal of Stroke*, 15(8), pp. 819–838. Available at: <https://doi.org/10.1177/1747493020909545>.
- Kuriakose, D. and Xiao, Z. 2020. 'IMP para qué es el ictus, tipos y causas. También para datos epidemiológicos y tratamientos.', *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), pp. 1–24.
- Mednick, S.A. and Harway, M. 1979. 'Longitudinal studies', *Journal of Occupational Medicine*, 21(2), p. 792. Available at: <https://doi.org/10.1097/00043764-197902000-00001>.
- Muhrini, A. *et al.* 2012. 'dengan Kejadian Stroke', pp. 24–30.
- Murphy, S.J. and Werring, D.J. 2023. 'Stroke: causes and clinical features', *Medicine (United Kingdom)*, 51(9), pp. 602–607. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2023.06.003>.
- Pulvers, J.N. and Watson, J.D.G. 2017. 'If time is brain where is the improvement in prehospital time after stroke?', *Frontiers in Neurology*, 8(NOV). Available at: <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00617>.
- Putra Kusuma, A., Tri Utami, I. and Purwono, J. 2022. 'Pengaruh Terapi “Menggengam Bola Karet Bergerigi” Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Diukur Menggunakan Hangryp Dynamometer Di Ruang Syaraf Rsud Jend a Yani Kota Metro', *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), pp. 17–23. Available at: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpts/article/view/53930>.
- Rachmawati, D., Andarini, S. and DK, N. 2017. 'The Effect of Family Knowledge on Acute Ischemic Stroke Patients ' Arrival Delay at Emergency', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 29(04), pp. 369–376.



- Randhawa, A.S. *et al.* 2022. 'Beyond the Golden Hour: Treating Acute Stroke in the Platinum 30 Minutes', *Stroke*, 53(8), pp. 2426–2434. Available at: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.036993>.
- Rexrode, K.M. *et al.* 2022. 'The Impact of Sex and Gender on Stroke', *Circulation Research*, 130(4), pp. 512–528. Available at: <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.319915>.
- Sundaram, G. *et al.* 2022. '毛慧1付咏1彭澎2柴宇佳3', 10(May), pp. 379–384.
- Wardlaw, J.M. *et al.* 2014. 'Thrombolysis for acute ischaemic stroke', *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(7). Available at: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000213.pub3>.
- Wayunah, W. and Saefulloh, M. 2017. 'Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Di Rsud Indramayu', *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 2(2), p. 65. Available at: <https://doi.org/10.17509/jpki.v2i2.4741>.
- Webb, A.J.S. and Werring, D.J. 2022. 'New Insights into Cerebrovascular Pathophysiology and Hypertension', *Stroke*, 53(4), pp. 1054–1064. Available at: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.035850>.
- Yu, J.G., Zhou, R.R. and Cai, G.J. 2011. 'From Hypertension to Stroke: Mechanisms and Potential Prevention Strategies', *CNS Neuroscience and Therapeutics*, 17(5), pp. 577–584. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2011.00264.x>.
- Zewdie, A. *et al.* 2018. 'Prospective assessment of patients with stroke in Tikur Anbessa Specialised Hospital, Addis Ababa, Ethiopia', *African Journal of Emergency Medicine*, 8(1), pp. 21–24. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2017.11.001>.