
HUBUNGAN PENGETAHUAN, WAKTU PENGAMBILAN KEPUTUSAN DENGAN KETEPATAN PENANGANAN STROKE PRA RUMAH SAKIT

Oleh

Gadur Blasius¹, Yoany Maria Vianney Bitu Aty^{2*}, Pius Selasa³, Aben B.Y.H.Romana⁴^{1,2,3,4}Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang, Kota Kupang, IndonesiaEmail: ¹gadurblasius73@gmail.com, ²vivi_aty@yahoo.co.id, ³piuselasa@yahoo.co.id,⁴abenromana@gmail.com

Article History:

Received: 27-11-2024

Revised: 16-12-2024

Accepted: 30-12-2024

Keywords:Knowledge, Time,
Decision, Strokes

Abstract: Stroke, a leading cause of death and disability globally, poses significant challenges in timely pre-hospital care. This study, conducted in Kupang City using a cross-sectional quantitative method, involved 300 respondents selected through multistage random sampling. The study aimed to assess the relationship between community knowledge and perceptions in handling stroke emergencies. The largest respondent group was aged 25-45 years (36.3%), with a majority being male (55.0%) and having a high school education (55.3%). Despite 68.3% never receiving stroke-related information, knowledge did not significantly affect pre-hospital care accuracy ($p=0.814$). However, a significant relationship was found between the timeliness of family decision-making and pre-hospital care accuracy ($p=0.001$). The study highlights that while knowledge is important, factors like accessibility to health services and practical experience play a more critical role. Swift decision-making in bringing stroke patients to the hospital is vital for effective treatment. This underscores the importance of public health education and interventions to enhance community response to stroke emergencies.

PENDAHULUAN

Stroke adalah salah satu penyakit tidak menular yang mengakibatkan kematian dan menempati urutan ketiga di dunia (Feigin *et al.*, 2022). Serangan stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan yang serius di seluruh dunia (Mubaraki *et al.*, 2021). Meskipun pengobatan dini dapat meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh serangan stroke, pengetahuan dan persepsi masyarakat tentang gejala awal dan tindakan yang tepat masih rendah (Yoon and Byles, 2002).

Penyakit menjadi penyebab, kematian kedua rumah sakit setelah penyakit jantung koroner. Angka kejadian stroke di seluruh dunia kira-kira mencapai 50 juta orang dan yang mengalami kecacatan yang berat sebanyak 9 juta orang (Saraswati, D, 2021). Serangan stroke terjadi secara mendadak ditandai. Efek yang paling utama serangan stroke yaitu terjadi cacat fisik baik ringan maupun berat bahkan dapat menyebabkan terjadinya kematian. Prevalensi kematian akibat stroke pada seluruh rumah sakit di Indonesia mencapai angka

sekitar 15,4 % (Kemenkes RI, 2021).

Data dari Dinas Kesehatan Kota Kupang didapatkan data bahwa prevalensi stroke berjumlah 247 orang dari 11 puskesmas di Kota Kupang. Ada 6 puskesmas dengan jumlah pasien stroke terbanyak diantaranya Puskesmas Bakunase mencatat 59 orang penderita dan merupakan tertinggi di Kota Kupang(Muskananfolo *et al.*, 2021)

Angka kejadian stroke di Indonesia tahun 2018 diperkirakan 10,9 permil. Prevalensi stroke di provinsi NTT tahun 2018 pada usia ≥ 15 tahun sebanyak 6,1 %(Riskesdas, 2019). Hasil beberapa kali Riskesdas digali proporsi beberapa penyakit tidak menular seperti stroke, hipertensi, diabetes yakni tahun 2007, 2013 dan 2018 penyakit stroke menempati proporsi di urutan teratas yang disusul oleh hipertensi. Kondisi ini terus bertahan selama satu dekade, walaupun mengalami penurunan pada tahun 2018 dibandingkan pada tahun 2013(Azzahra and Ronoatmodjo, 2022).

Meskipun stroke adalah kondisi darurat medis, kesadaran masyarakat tentang gejala dan tindakan yang harus diambil ketika mengalami stroke masih rendah. Banyak orang tidak dapat mengenali gejala awal stroke atau tidak tahu bahwa stroke memerlukan penanganan segera(Patel *et al.*, 2019).

Akses terhadap layanan kesehatan, termasuk fasilitas kesehatan pra rumah sakit, dapat menjadi masalah bagi beberapa populasi, terutama di daerah pedesaan atau daerah dengan sumber daya kesehatan yang terbatas. Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan individu untuk mendapatkan perawatan yang tepat dan cepat saat mengalami serangan stroke(Laksono, 2016).

Meskipun ada upaya pencegahan dan kesadaran publik tentang stroke, tingkat pengetahuan tentang gejala dan tindakan darurat masih rendah di banyak komunitas. Banyak orang tidak mengenali gejala awal stroke atau tidak mengetahui bahwa stroke memerlukan penanganan segera(Yoon and Byles, 2002).

Di beberapa daerah, terutama di pedesaan atau daerah terpencil, akses terhadap layanan kesehatan mungkin terbatas(Laksono, 2016). Fasilitas kesehatan yang tidak memadai atau jarak yang jauh dapat memperlambat respons dan penanganan yang tepat saat seseorang mengalami serangan stroke.

Bahkan setelah seseorang tiba di rumah sakit, diagnosis dan penanganan dapat menunggu karena berbagai alasan. Beberapa di antaranya adalah kurangnya kesadaran tenaga medis terhadap tanda dan gejala stroke atau kurangnya sumber daya untuk memberikan penanganan cepat(Mackintosh *et al.*, 2012).

Setelah stroke, orang sering mengalami berbagai komplikasi, seperti kecacatan fisik, gangguan berbicara dan bahasa, gangguan kognitif, gangguan penglihatan, dan masalah emosional seperti depresi atau kecemasan. Komplikasi ini dapat memperpanjang masa pemulihan dan mempengaruhi kualitas hidup seseorang(Smajlović, 2015).

Orang-orang yang pernah mengalami stroke memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami stroke lagi. Faktor-faktor yang dapat dikontrol, seperti mengelola faktor risiko, dan faktor-faktor yang tidak dikontrol, seperti usia dan riwayat medis, dapat menyebabkan kekambuhan ini(Permatasari, 2020).

Jika seseorang mengetahui tanda dan gejala serangan stroke dan tahu apa yang harus dilakukan segera, kemungkinan mendapatkan perawatan yang tepat dan cepat meningkat(Rizki Berliana Zahra Wahab and Aisyah Sijid, 2021). Namun, cara seseorang

melihat serangan stroke juga sangat penting untuk respons dan tindakan yang diambil dalam situasi tersebut (Donnan and Davis, 2018).

Kota Kupang, sebagai pusat pelayanan kesehatan di wilayahnya, menjadi fokus penelitian ini karena keberadaan fasilitas kesehatan yang mungkin memberikan akses dan informasi terkait penanganan serangan stroke pra rumah sakit. Namun, pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana pengetahuan dan persepsi masyarakat Kupang berkaitan dengan penanganan serangan stroke pra rumah sakit masih perlu dipelajari lebih lanjut.

Dengan memahami hubungan antara pengetahuan dan persepsi dalam penanganan serangan stroke pra rumah sakit di Kota Kupang, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan program-program edukasi yang lebih efektif dan intervensi kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan respons dan penanganan yang cepat terhadap serangan stroke di tingkat komunitas.

METODE PENELITIAN

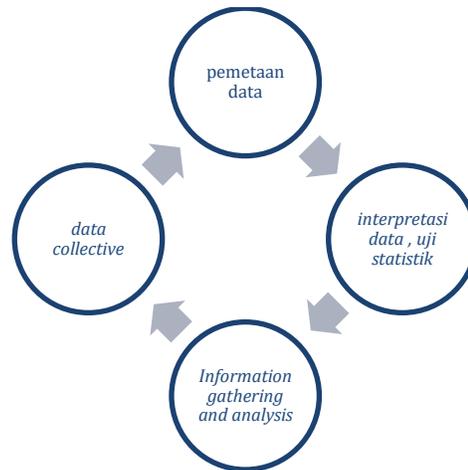
Jenis penelitian kuantitatif dengan metode *crosssectional*. Untuk mengevaluasi hubungan antara variabel pengetahuan dan persepsi dalam penanganan serangan stroke pra rumah sakit di Kota Kupang pada satu titik waktu tertentu,

Populasi penelitian ini yakni Penduduk di kota Kupang yang beresiko terkena stroke tahun 2018 menurut data riskesdas 2018 sebanyak 5% dari total stroke di NTT yakni 28.430 sehingga jumlah penderita stroke di kota Kupang yakni 1200 orang. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 300. Teknik Pengambilan Sampel adalah teknik Multistages Random Sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah Keluarga yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat terkena serangan stroke, Keluarga yang dengan risiko Stroke, Keluarga inti dan extended family. Kriteria Eksklusi yakni responden dengan komplikasi berat. Responden yang bukan warga asli di lokasi penelitian.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang telah uji validitas dan reliabilitas. Instrumen menggunakan skala Likert berdasarkan variabel yaitu Pengetahuan tentang penanganan stroke pra RS terdiri dari 8 pertanyaan dengan kriteria penilaian benar dinilai 2 dan salah dinilai 1. Skor tertinggi adalah 16 dan terendah 8. Persepsi tentang keputusan untuk melakukan penanganan stroke pra rumah sakit di kota Kupang. Bagian ini terdiri dari 10 pernyataan dengan kriteria penilaian Setuju skornya 3, kurang setuju skornya. Pengujian Validitas dilakukan untuk mengetahui valid tidaknya suatu kuesioner dari masing-masing variabel. Uji ini dilakukan di luar kota Kupang dengan menyebarkan angket menggunakan google form pada bulan Januari 2023. Jumlah Kuesioner yang disebarkan sebanyak 10 kuesioner. Hasil uji ini didapatkan ada 1 pertanyaan yang tidak Valid. Pertanyaan tersebut tidak digunakan. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Suatu variabel dikatakan reliabel atau handal jika jawaban terhadap pertanyaan selalu konsisten.

Pengumpulan Data dengan metode Survei akan dilakukan secara langsung di wilayah Kota Kupang dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan. Data akan dikumpulkan dengan mengunjungi rumah-rumah atau lokasi-lokasi publik yang relevan.

Analisa statistik yang digunakan adalah koefisien Alpha Crobach dengan mencapai nilai 0,70. Analisis Bivariat, dilakukan untuk mengetahui hubungan signifikan antara variabel independent dengan variabel dependent menggunakan uji Chi Square.



Gambar 1. Skema penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Usia, Jenis kelamin, Agama, pendidikan

Usia	n	%
18 - 24	19	6,3
25 - 45	109	36,3
46 - 52	45	15
53 - 59	49	16,3
>60	78	26
Total	300	100
Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	165	55.0
Perempuan	135	45.0
Total	300	100.0
Pendidikan	n	%
SD	17	5.7
SMP	25	8.3
SMA	166	55.3
D3/S1	91	30.3
Tidak Sekolah	1	.3
Total	300	100.0

Berdasarkan kelompok usia maka distribusi yang paling banyak pada kelompok usia 24-45 tahun (36,3%) yaitu sebanyak 10 orang. Distribusi kelompok yang paling sedikit pada kelompok usia 18-24 tahun yaitu 19 orang. Jumlah responden didominasi oleh kelompok dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 165 orang (55.0%). Distribusi responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 135 orang (45.0%).

Sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 166 orang (55%) responden.

Kelompok yang paling sedikit adalah responden yang tidak sekolah yaitu sebanyak 1 orang (0,3%).rata-rata pekerjaan responden adalah swasta/wiraswasta sebanyak 148 orang (49,3%). Responden paling sedikit adalah ibu RT sebanyak 8 orang (2,7%).

Tabel 2. Penderita Stroke Dalam Keluarga

Penderita Stroke Dalam Keluarga	n	%
Suami	64	21.3
Istri	68	22.7
Orang Tua dan Anak	125	41.7
Keluarga Dekat	37	12.3
Tetangga	4	1.3
Pasien / Responden Sendiri	2	0.7
Total	300	100.0

Berdasarkan data terlihat bahwa penderita stroke dalam keluarga adalah Orang tua dan anak mereka yaitu sebanyak 125 orang responden (41,7%). Hanya 2 orang responden saja yang sekaligus merupakan pasien strok dalam penelitian ini.

Tabel 3. Jarak Rumah dengan Fasilitas Kesehatan

Jarak Rumah dengan Fasilitas Kesehatan	n	%
1 - 5 KM	168	56.0
> 5 KM	115	38.3
< 1 KM	17	5.7
Total	300	100.0

Berdasarkan data diatas terlihat bahwa rata-rata jarak rumah responden dengan fasilitas kesehatan adalah 1-5 KM sebanyak 168 (56,0%). Paling sedikit sebanyak 17 orang (5,7%) responden yang memiliki jarak rumah dengan fasilitas pelayanan kesehatan < 1 KM.

Tabel 4. Keterpaparan dengan Informasi Tentang Stroke

Pernah Mendapat Informasi Tentang Stroke	n	%
Tidak	205	68.3
Ya	95	31.7
Total	300	100.0

Berdasarkan data diatas pula diperoleh bahwa pernah mendapat informasi tentang stroke adalah 68,3 % atau sebanyak 205 orang sedangkan 95 orang responden (31,7%) yang lain menyatakan bahwa belum pernah mendapat informasi tentang stroke.

Tabel 5. Hubungan Pengetahuan dengan Ketepatan Penanganan Pra RS

Variabel	Ketepatan Penanganan Pra RS		Total	P Value	Contingency Coefficient
	Tepat	Tidak Tepat			
	Pengetahuan Baik	n 290 96.7%			
Pengetahuan Kurang	n 2 0.7%	0 0.0%	2 0.7%		
Total	n 292 97.3%	8 2.7%	300 100.0%		

Tabel ini menunjukkan sebanyak 290 responden (96.7 %) memiliki pengetahuan baik dan tepat dalam penanganan pra RS. Hasil uji Chi Square Test didapatkan nilai $p = 0,814$. Hal ini menerangkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan Ketepatan Penanganan Pra RS. Hal ini dapat disebabkan karena ada 2 orang responden dengan pengetahuan kurang namun memiliki Ketepatan Penanganan Pra RS bahkan tidak ada kelompok responden yang memiliki pengetahuan kurang yang salah atau tidak tepat dalam Penanganan Pra RS.

Tabel 6. Waktu Pengambilan Keputusan Keluarga Untuk Membawa Penderita Stroke Ke Rumah Sakit dan Ketepatan Penanganan Pra RS

Variabel	Ketepatan Penanganan Pra RS		Total	P Value	Contingency Coefficient
	Tepat	Tidak Tepat			
	Waktu Pengambilan Keputusan Keluarga Untuk Membawa Penderita Stroke Ke Rumah Sakit	n 290 96.7%			
	n 2 0.7%	1 0.3%	3 1.0%		
Total	n 292 97.3%	8 2.7%	300 100.0%		

Tabel ini menunjukkan sebanyak 290 responden (96.7 %) memiliki Ketepatan dalam Waktu Pengambilan Keputusan Keluarga Untuk Membawa Penderita Stroke Ke Rumah Sakit dan tepat juga dalam penanganan penderita stroke pra RS. Hasil uji Chi Square Test didapatkan nilai $p = 0,001$. Hal ini menerangkan bahwa ada hubungan antara Ketepatan dalam Waktu Pengambilan Keputusan Keluarga Untuk Membawa Penderita Stroke Ke Rumah Sakit dengan Ketepatan Penanganan Pra RS.

Pembahasan

Hasil penelitian didapatkan bahwa pengetahuan penanganan stroke di rumah sebagian besar masuk dalam kategori baik. Hasil uji Chi Square Test didapatkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan ketepatan penanganan Pra RS. Orang yang memiliki pengetahuan kurang memiliki ketepatan penanganan stroke Pra RSS. Tingkat pengetahuan keluarga yang paling tinggi adalah speech detection, sedangkan yang terendah adalah arm and time detection(Ainiyah *et al.*, 2021). Pengetahuan tentang gejala stroke sangat penting untuk mengenali adanya serangan stroke dan konsekuensinya pasien segera ke instalasi gawat darurat atau rumah sakit(Rachmawati, Andarini and Ningsih, 2017).

Namun, temuan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang stroke dengan ketepatan penanganan sebelum masuk rumah sakit (Pra RS), seperti yang didapatkan melalui uji Chi Square Test. Meskipun individu mungkin memiliki pengetahuan yang memadai tentang penanganan stroke, hal ini tidak selalu berdampak langsung pada tindakan yang tepat sebelum masuk rumah sakit. Faktor-faktor lain seperti penilaian kondisi kesehatan yang tepat waktu, aksesibilitas layanan kesehatan, dan keterampilan praktis dalam menangani keadaan darurat juga dapat memengaruhi ketepatan penanganan pra rumah sakit.

Pengetahuan ini akan menjadi baik karena berbagai upaya edukasi yang dilakukan oleh berbagai pihak kepada keluarga. edukasi stroke dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kesadaran pasien dan keluarga tentang respons yang benar jika terjadi stroke. Kampanye semacam itu telah terbukti memiliki dampak jangka pendek pada pengetahuan gejala stroke(Ragoschke-Schumm *et al.*, 2014)

Pengetahuan tentang deteksi dini sangat penting dimiliki oleh keluarga saat ini,terutama keluarga yang beresiko seperti hipertensi, DM,dan sebagainya. Pengetahuan yang dimiliki keluarga adalah gejala serangan stroke, seperti tiba-tiba bicara pelo, kram pada ekstremitas, sulit bicara, pandangan kabur, kesulitan menela, pandangan kabur bahkan penurunan kesadaran(Sinaga and Sembiring, 2018).

Kemampuan untuk melakukan penanganan serangan stroke di rumah, bisa didapatkan melalui pengalaman keluarga untuk memberikan bantuan yang cepat. Hal ini dibuktikan dengan sebagian besar responden memiliki tamat SMA, berusia kelompok usia 60 – 66 tahun. Pengetahuan yang baik akibat dari ada responden yang telah mendapatkan edukasi tentang stroke. Pendidikan juga berpengaruh pada pengetahuan karena dapat meningkatkan realitas cara berfikir dan ruang lingkup jangkauan berfikirnya semakin luas. Keluarga yang mengetahui gejala stroke diharapkan dapat memberikan bantuan perawatan kepada keluarga dengan stroke (Jusuf, 2023)

Pengetahuan dan kemampuan deteksi dini stroke tidak berhubungan akibat dari sebagian besar responden belum mendapatkan edukasi tentang stroke, hal ini terbukti dari hasil riset yang telah dilakukan. Hal lainnya bahwa gejala stroke yang dialami setiap orang berbeda seperti ada yang tiba-tiba tidak sadarkan diri, kram pada ekstremitas, bicara pelo, sakit kepala hebat, penglihatan kabur, kesulitan bicara dan berjalan dan sebagainya(Nury *et al.*, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki ketepatan dalam waktu pengambilan keputusan keluarga untuk membawa penderita stroke ke rumah sakit. Hasil uji Chi Square didapatkan ada hubungan antara kedua variabel tersebut. Saat anggota keluarga mengalami serangan stroke tindakan yang dilakukan adalah segera

mengantarnya ke Rumah Sakit. Alat transportasi yang digunakan adalah mobil bukan ambulance. Hal ini disebabkan karena kendaraan tersebut lebih mudah diakses dibandingkan ambulans.

Alat transportasi yang ideal untuk membawa pasien stroke menurut guideline American Stroke Association (ASA) tahun 2018 adalah ambulans. Pasien yang diduga mengalami serangan stroke, secepatnya diantar ke fasilitas layanan kesehatan terdekat untuk segera ditangani (Hidayat and Agustina, 2020).

Keputusan untuk segera membawa anggota yang mengalami serangan stroke juga karena sebagian besar penderita stroke memiliki hubungan kekerabatan dengan responden yakni orang tua/ dan anak. Keluarga adalah orang terdekat yang mengantarkan dan mendampingi pasien stroke dari tempat kejadian stroke hingga ke instalasi gawat darurat (Hidayat and Agustina, 2020)

Jarak ke fasilitas kesehatan sebagian besar 1-5 KM. Dengan jarak yang cukup jauh ini, menyebabkan keluarga berespon cepat untuk segera mengantar penderita ke rumah sakit/puskemas terdekat. Waktu emas (*golden window*) untuk penanganan stroke yaitu 3 jam, ini berarti dalam waktu 3 jam setelah mengalami serangan stroke, harus segera menerima terapi yang komprehensif dan optimal oleh tim gawat darurat (Saver *et al.*, 2010). Penanganan awal lebih dari 3 jam akan lebih beresiko untuk terhadap kecacatan jangka panjang dan komplikasi penyakit lainnya.

Keluarga memiliki peran yang sangat penting untuk segera memberikan penanganan pra rumah sakit. Semakin cepat keluarga mengambil keputusan dalam hal pengobatan pasien maka hasil yang didapatkan akan lebih optimal.

KESIMPULAN

Pengetahuan tentang penanganan stroke pra rumah sakit di Kota Kupang sebagian besar termasuk dalam kategori baik. Waktu pengambilan keputusan oleh keluarga untuk membawa penderita stroke ke rumah sakit memiliki hubungan signifikan dengan ketepatan penanganan pra rumah sakit. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan cepat dan tepat untuk membawa penderita stroke ke rumah sakit sangat berpengaruh terhadap ketepatan penanganan. Akses yang relatif dekat ini memungkinkan respon cepat dalam membawa penderita stroke ke fasilitas kesehatan. Adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan edukasi dan informasi mengenai penanganan stroke di komunitas.

SARAN

Rekomendasi pada penelitian ini adalah perlu adanya program edukasi komprehensif dan berkelanjutan mengenai gejala, penanganan awal, dan pentingnya waktu dalam penanganan stroke. Program ini harus mencakup semua lapisan masyarakat, khususnya mereka yang berada dalam kelompok usia produktif dan berisiko. Pemerintah dan instansi terkait harus meningkatkan akses informasi tentang stroke melalui media massa, media sosial, dan kegiatan komunitas. Ini termasuk penyuluhan rutin di tempat-tempat umum dan fasilitas kesehatan. Mengadakan pelatihan dan simulasi penanganan stroke untuk keluarga dan masyarakat umum, sehingga mereka lebih siap dan mampu mengambil tindakan cepat dan tepat saat terjadi serangan stroke. Meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan, termasuk ketersediaan ambulans dan pelatihan bagi tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan

primer untuk penanganan darurat stroke.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ainiyah, N. *Et Al.* (2021) 'FAMILY KNOWLEDGE ON PREHOSPITAL STROKE DETECTION CORRELATES WITH HOSPITAL ARRIVAL TIME IN STROKE PATIENTS AT THE NAVAL HOSPITAL DR. RAMELAN, SURABAYA', *Nurse And Holistic Care*, 1(2), Pp. 73–81. Available At: <https://doi.org/10.33086/Nhc.V1i2.2221>.
- [2] Azzahra, V. And Ronoatmodjo, S. (2022) *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Penduduk Usia >15 Tahun Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Analisis Riskesdas 2018)* *Factors Associated With Stroke In Population Aged >15 Years In Special Region Of Yogyakarta (Analysis Of Basic Health Research 2018)*. Available At: <https://journal.fkm.ui.ac.id/epid/article/download/6508/pdf> (Accessed: 8 May 2024).
- [3] Donnan, G. And Davis, S. (2018) 'Pre-Hospital Care In Stroke: A Technological Revolution', *International Journal Of Stroke*, 13(6), P. 549. Available At: <https://doi.org/10.1177/1747493018790684>.
- [4] Feigin, V.L. *Et Al.* (2022) 'World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022', *International Journal Of Stroke*. SAGE Publications Inc., Pp. 18–29. Available At: <https://doi.org/10.1177/17474930211065917>.
- [5] Hidayat, R. And Agustina, R. (2020) 'Transportasi Pasien Stroke Ke Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit', *JOURNAL OF HOLISTIC NURSING SCIENCE*, 7(2), Pp. 142–156. Available At: <https://doi.org/10.31603/Nursing>.
- [6] Jusuf, M.I., P.Z.B., & S.I. (2023) 'Factors Associated With Family Delays In Bringing Stroke Patients To Aloe Saboe Hospital, Gorontalo City', *Jambura Nursing Journal*, [Preprint]. Available At: <https://doi.org/10.37311/jnj.v5i1.17429> (Accessed: 7 May 2024).
- [7] Kemenkes RI (2021) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*, Kemenkes RI.
- [8] Laksono, A.D. (2016) *Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan*.
- [9] Mackintosh, J.E. *Et Al.* (2012) 'Why People Do, Or Do Not, Immediately Contact Emergency Medical Services Following The Onset Of Acute Stroke: Qualitative Interview Study', *Plos ONE*, 7(10). Available At: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0046124>.
- [10] Mubarak, A.A. *Et Al.* (2021) 'Public Knowledge And Awareness Of Stroke Among Adult Population In Taif City, Saudi Arabia', *Neurosciences*, 26(4), Pp. 339–345. Available At: <https://doi.org/10.17712/NSJ.2021.4.20210057>.
- [11] Muskananfol, I.L. *Et Al.* (2021) 'HUBUNGAN ANTARA DETEKSI DINI PENGENALAN GEJALA AWAL STROKE DENGAN PENGETAHUAN TENTANG CARA PENANGANAN STROKE PADA KUPANG THE RELATIONSH', 6(2), Pp. 67–75.
- [12] Nury, V. *Et Al.* (2022) *The Effect Of Stroke Early Detection Health Education On Knowledge Levels On People With Hypertension*. Available At: <https://digilib.itskesicme.ac.id/ojs/index.php/jic/article/view/979/709> (Accessed: 8 May 2024).
- [13] Patel, A. *Et Al.* (2019) 'Awareness Of Stroke Signs And Symptoms And Calling 9-1-1 Among US Adults: National Health Interview Survey, 2009 And 2014', *Preventing Chronic Disease*, 16(6). Available At: <https://doi.org/10.5888/pcd16.180564>.

-
- [14] Permatasari, N. (2020) 'Perbandingan Stroke Non Hemoragik Dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus Dan Hipertensi', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), Pp. 298–304. Available At: <https://doi.org/10.35816/jiskh.V11i1.273>.
- [15] Rachmawati, D., Andarini, S. And Ningsih, D.K. (2017) 'Pengetahuan Keluarga Berperan Terhadap Keterlambatan Kedatangan Pasien Stroke Iskemik Akut Di Instalasi Gawat Darurat', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Pp. 369–376. Available At: <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2017.029.04.15>.
- [16] Ragoschke-Schumm, A. Et Al. (2014) 'Translation Of The "Time Is Brain" Concept Into Clinical Practice: Focus On Prehospital Stroke Management', *International Journal Of Stroke*. Blackwell Publishing Ltd, Pp. 333–340. Available At: <https://doi.org/10.1111/ljs.12252>.
- [17] Riskesdas, T. (2019) *Laporan Riskesdas 2018*, Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan.
- [18] Rizki Berliana Zahra Wahab, A. And Aisyah Sijid, S. (2021) *Review: Perawatan Stroke Saat Di Rumah*. Available At: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- [19] Saraswati, D, R. (2021) 'Transisi Epidemiologi Stroke Sebagai Penyebab Kematian Pada Semua Kelompok Usia Di Indonesia', *Journal Kedokteran*, 2(1), Pp. 81–86. Available At: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/1001>.
- [20] Saver, J.L. Et Al. (2010) 'The "Golden Hour" And Acute Brain Ischemia: Presenting Features And Lytic Therapy In >30 000 Patients Arriving Within 60 Minutes Of Stroke Onset', *Stroke*, 41(7), Pp. 1431–1439. Available At: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.583815>.
- [21] Sinaga, J. And Sembiring, E. (2018) *PENCEGAHAN STROKE BERULANG MELALUI PEMBERDAYAAN KELUARGA DAN MODIFIKASI GAYA HIDUP*. Available At: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/abdimas/article/download/15808/8749> (Accessed: 8 May 2024).
- [22] Smajlović, D. (2015) 'Strokes In Young Adults: Epidemiology And Prevention', *Vascular Health And Risk Management*, 11, Pp. 157–164. Available At: <https://doi.org/10.2147/VHRM.S53203>.
- [23] Yoon, S.S. And Byles, J. (2002) *Papers Perceptions Of Stroke In The General Public And Patients With Stroke: A Qualitative Study*. Available At: <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7345.1065> (Accessed: 7 May 2024).