HUBUNGAN PENGETAHUAN KELUARGA DENGAN LAMA PERAWATAN PADA PASIEN YANG MENGALAMI STROKE ISKEMIK DI RSUD PROF. DR. H. ALOE SABOE

Oleh;

Fadli Syamsuddin 1), Pipin Yunus 2), Mytha Damayanti Bataha 3)

- ¹⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: fadlisyamsuddin@umgo.ac.id
- ²⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo,Email: pipinyunus@umgo.ac.id
- ³⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: mythabataha513@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Pengetahuan keluarga pasien stroke sangat penting karena pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga mempengaruhi perilaku pencegahan serangan stroke. Lamanya memberikan perawatan pada penderita stroke merupakan salah satu faktor yang membebani keluarga dalam proses merawat.

Metode: Penelitian ini bersifat kuantitatif, dengan desain penelitian *deskriptif analitik* dan jenis penelitian ini pendekatan *cross-sectional*. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sebanyak 31 responden.

Hasil: Hasil distribusi frekuensi berdasarkan lama perawatan pasien sebagian besar dengan lama perawatan > 7 hari yaitu sebanyak 16 responden (51,6%) dan yang paling sedikit memiliki dengan lama perawatan ≤ 7 hari yaitu terdapat 15 responden (48,4%).

Kesimpulan: Terdapat hubungan pengetahuan keluarga dengan lama perawatan pada pasien yang mengalami stroke iskemik di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe.

Kata kunci :Pengetahuan Keluarga, Lama Perawatan, Stroke Iskemik

RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY KNOWLEDGE AND LENGTH OF TREATMENT IN PATIENTS EXPERIENCING ISCHEMIC STROKE AT PROF. DR. H. ALOE SABOE HOSPITAL

By;

Fadli Syamsuddin 1), Pipin Yunus 2), Mytha Damayanti Bataha 3)

- ¹⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: fadlisyamsuddin@umgo.ac.id
- ²⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: pipinyunus@umgo.ac.id
- ³⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: mythabataha513@gmail.com

ABSTRACT

Background; The knowledge of stroke patients' families is very important because the knowledge possessed by the family influences the behavior of preventing stroke attacks. The length of providing care to stroke patients is one of the factors that burdens families in the care process. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge and length of care in patients with ischemic stroke at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Hospital **Method;** This study is quantitative, with a descriptive analytical research design and this type of research is a cross-sectional approach. The sample was taken using a purposive sampling technique with a total of 31 respondents

Result; The results of this study indicate that the frequency distribution based on family knowledge, most have sufficient knowledge, namely 17 respondents (51.6%) and the least have good knowledge, namely 14 respondents (45.2%). The frequency distribution based on the length of patient care, most have a length of care > 7 days, namely 16 respondents (51.6%) and the least have a length of care ≤ 7 days, namely 15 respondents (48.4%)

Conclusion; The results of the chi-square statistical test obtained a p.value = 0.045 with α < 0.05. So it can be concluded that H0 is accepted and Ha is rejected, meaning that there is a relationship between family knowledge and length of treatment in patients with ischemic stroke at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Hospital.

Keyword: Length of Treatment, Family Knowledge, Ischemic Stroke

PENDAHULUAN

Stroke adalah penyakit vang dikategorikan sebagai penyakit pembuluh darah otak nomor satu dunia menyebabkan kecacatan jangka. Secara penyakit ringkas, stroke adalah berkurangnya suplai darah dan oksigen ke otak, sehingga menyebabkan otak tidak dapat berfungsi dengan baik ketika suplai oksigen dan darah terhambat. Hal lain yang dapat disebabkan dari kurangnya suplai darah atau oksigen ini yaitu lama kelamaan jaringan otak akan mengalami degenerasi atau mati. Tanda gejala stroke yang umum terjadi pada pasien yang menyerang sekujur tubuh adalah rasa lemas dan kelumpuhan pada ekstremitas atas maupun bawah, rasa kebas, dan kesemutan badan serta wajah. (Gepot & Kempa, 2022)

Insiden stroke di seluruh dunia dilaporkan sebesar 15 juta orang setiap tahunnya, sepertiganya meninggal dan sepertiganya mengalami kecacatan permanen, sekitar 795.000 pasien stroke baru atau berulang terjadi setiap tahunnya. Serangan stroke pertama dilaporkan sekitar 610.000 dan sekitar 185.000 merupakan serangan berulang. Studi populasi di Amerika Serikat sekitar 700.000 orang mengalami stroke iskemik dan sekitar 200.000 orang merupakan stroke berulang. Insiden stroke menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2021 setiap

tahun di seluruh dunia terdapat 15 juta kasus stroke. 5 juta dinyatakan meninggal, 5 juta dinyatakan cacat total, dan 5 juta lainnya. (Dewi & Wati, 2022)

Penderita stroke di Indonesia pada tahun 2018 dari hasil diagnosis dan pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia sebesar 10,9%, jika dibandingkan dengan prevalensi stroke pada tahun 2013 hanya sebesar 7%. Artinya adanya peningkatan pada prevalensi stroke di Indonesia sebesar 3,9% dari tahun 2013 hingga 2018. Prevalensi stroke lebih banyak pada penderita umur ≥ 75 tahun sebesar 50,2% dan pada jenis kelamin laki-laki 11,0%. Prevalensi stroke di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu 10,6% dan tertinggi pada umur > 75 tahun sebesar 48,2%. (Kemenkes RI, 2018)

Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi penyakit stroke meningkat dari tahun 2013 sebanyak 7% menjadi 10,9% di tahun 2018 atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang. Stroke lebih banyak menyerang pada penderita usia lebih dari 75 tahun 50,2 per 1.000 penduduk, pada jenis kelamin lakilaki 11,0 per 1.000 penduduk, penduduk daerah perkotaan 12,6 per 1.000 penduduk, tidak/belum pernah sekolah 21,2 per 1.000 penduduk dan tidak bekerja 21,8 per 1.000 penduduk. (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data pasien dengan diagnosa stroke iskemik yang dirawat di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe didapatkan pada bulan Mei terdapat 38 pasien, bulan Juni mengalami penurunan menjadi 31 pasien, dan bulan Juli naik menjadi 40 pasien. Sehingga populasi yang didapatkan berjumlah 109 pasien.

Pengetahuan keluarga pasien stroke sangat penting karena pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga mempengaruhi perilaku pencegahan serangan stroke melalui modifikasi gaya hidup. Keluarga dapat berfungsi sebagai peer educator untuk mempromosikan deteksi stroke dan modifikasi gaya hidup seperti mengontrol hipertensi, DM, penyakit jantung dan aterosklerosis dengan obat dan diit, stop merokok dan minum alkohol, turunkan berat badan dan rajin olahraga, serta mengurangi stres. Hal ini berfungsi untuk mengidentifikasi kebutuhan edukasi pasien dan keluarganya, meliputi pengertian, tanda dan gejala, pencegahan, pengobatan dan perawatan pasien stroke saat di rumah. Pasien dan keluarga diharapkan memiliki pengetahuan yang benar tentang penyakit stroke sehingga dapat merawat pasien saat di rumah dan dapat mencegah serangan berulang pada pasien stroke dan pasien meningkatkat efikasi mampu diri berdasarkan pemahaman keluarga yang merawatnya sehingga dapat waspada

terhadap timbulnya gejala serangan berulang. (Nurhayati et al., 2022)

Sebuah keluarga adalah merupakan unit dasar dari masyarakat, dimana anggotanya mempunyai suatu komitmen untuk memelihara satu sama lain baik secara emosi maupun fisik. Sebuah keluarga dapat dipandang sebagai sistem terbuka, suatu perubahan atau gangguan pada salah satu bagian dari sistem dapat mengakibatkan perubahan atau gangguan dari seluruh sistem. Menjadi anggota keluarga penderita stroke membutuhkan kesediaan waktu untuk merawat penderita. Merawat penderita stroke membutuhkan waktu antara kurang dari 1 sampai lebih dari 5 tahun. Lamanya memberikan perawatan pada penderita stroke merupakan salah satu faktor yang membebani keluarga dalam proses merawat. (Ardiati et al., 2022)

Menjadi anggota keluarga penderita stroke membutuhkan kesediaan waktu untuk merawat penderita baik selama di rumah sakit maupun setelah keluar dari rumah sakit. Merawat penderita stroke membutuhkan waktu antara kurang dari 1 sampai lebih dari 5 tahun. Lamanya memberikan perawatan pada penderita stroke merupakan salah satu faktor yang membebani keluarga dalam proses Durasi lama merawat. merawat dikategorikan berdasar dua komponen

vaitu iumlah iam dalam utama. memberikan perawatan harian, serta yang kedua adalah total merawat yang dihitung dalam minggu, bulan, ataupun tahun. Perawatan yang diberikan pada penderita stroke bersifat kontinu dan akan diberikan secara terus menerus. Tidak jarang seseorang harus memiliki kemampuan selain sebagai keluarga yang ganda merawat, tetapi juga tetap menjalankan tugas pokoknya sebagai individu. (Anggraini, 2022)

Lama perawatan pada pasien stroke tentu menjadi masalah seluruh masayarakat, merawat penderita stroke akan membutuhkan waktu rata-rata 3,4 jam perharinya untuk mengantar ke dokter, mandi, ataupun berpakaian, 10,8 jam per hari untuk mengawasi penderita stroke saat berjalan dan makan. Penyakit stroke membutuhkan waktu perawatan yang cukup lama, paling banyak antara 1-5 tahun. Durasi lama merawat dikategorikan berdasarkan dua komponen utama, yaitu jumlah jam dalam memberikan perawatan harian, serta yang kedua adalah total merawat yang dihitung dalam minggu, bulan, ataupun tahun. Perawatan yang diberikan pada penderita stroke bersifat kontinu dan akan diberikan secara terus menerus. Di rumah sakit pasien stroke hemoragik akan dirawat lebih lama yaitu kurang lebih 14-21 hari, sedangkan stroke

iskemik akan dirawat kurang lebih 7-10 hari. Hal ini tergantung dari perubahan kondisi pasien. (Setyawati, 2023)

Tanpa pengetahuan dalam merawat pasien, maka keluarga tidak akan mengerti memberikan dalam perawatan yang memadai dan yang dibutuhkan penderita. Keluarga perlu mengetahui akibat yang ditimbulkan oleh penyakit ini serta kemungkinan komplikasi yang akan terjadi. Kesembuhan pasien juga akan sulit tercapai optimal jika keluarga tidak mengetahui apa yang harus dilakukan memperbaiki kondisi penyakit pasien dan perawatan apa yang sebaiknya diberikan untuk penderita. (Simandalahi, 2018)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe pasien dengan diagnosa stroke iskemik didaptkan pada bulan Mei terdapat 19 pasien, bulan Juni mengalami peningkatan sebanayak 38 pasien, dan bulan Juli turun menjadi 33 pasien. Tentunya hal ini perlu diperhatikan karena terus bertambahnya penderita stroke di Gorontalo. Pada saat peneliti melakukan wawancara dengan 3 orang keluarga mengenai pengetahuan keluarga terkait lama perawatan pasien stroke didapatkan 1 keluarga mengatakan panik ketika melihat serangan stroke datang karena baru pertama kalinya keluarga mereka memgalami stroke

dan 1 keluarga mengetahui gejala stroke dan langsung membawanya ke rumah sakit karena sudah pernah masuk rumah sakit 3 kali sebelumnya sehingga langsung diatas. Sedangkan 1 keluarga pada saat anggota keluarga terserang stroke tidak langsung membawa ke rumah sakit dan dibiarkan beberapa jam setelah istirahat baru dibawa kerumah sakit.

Keluarga menjadi bagian penting dalam proses perawatan pasien stroke baik pada saat di rumah sakit maupun setelah pulang ke rumah. Karena keluarga menjadi perawat utama bagi pasien. Melihat masih tingginya angka kejadian stroke, peneliti tertarik untuk meneliti terkait dengan hubungan antara pengetahauan dengan lama perawatan pada pasien yang mengalami stroke iskemik di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe.

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif, dengan desain penelitian *deskriptif analitik* dan jenis penelitian ini pendekatan *cross-sectional*. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sebanyak 31 responden.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase
Umur		

20-35 tahun	8	25,8%		
36-45 tahun	9	39%		
46-55 tahun	8	25,8%		
>56 tahun	6	19,4%		
Total	31	100%		
Jenis				
Kelamin	8	25,8%		
Laki-laki	23	74,2%		
Perempuan				
Total	31	100%		
Pekerjaan				
Belum	2	6,5%		
Bekerja	17	54,8%		
IRT	1	3,2%		
Mahasiswa	4	12,9%		
Wiraswasta/	2	6,5%		
Pegawai	1	3,2%		
Swasta	1	3,2%		
Petani	3	9,7%		
Supir				
Honorer				
Guru				
Total	31	100%		
Pendidikan				
Terakhir	6	19,4%		
SD	5	16,1%		
SMP	14	45,3%		
SMA	6	19,4%		
S1				
Total	31	100%		

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi karakterstik responden berdasarkan umur responden keluarga sebagian besar berusia 36-45 tahun yaitu sebanyak 9 responden (39%) dan yang paling sedikit berusia >56 tahun yaitu terdapat 6 responden (19,4%). Distribusi karakterstik responden berdasarkan jenis kelamin responden keluarga sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 23 responden (74,2%) dan yang paling sedikit adalah laki-laki yaitu

terdapat 8 responden (25,8%). Distribusi karakterstik responden berdasarkan pekerjaan responden keluarga sebagian besar bekerja sebagai IRT yaitu sebanyak 17 responden (54,8%) dan yang paling sedikit sebagai Mahasiswa, Supir dan Honorer yaitu

masing-masing terdapat 1 responden (3,2%). Distribusi karakterstik responden berdasarkan pendidikan terakhir responden keluarga sebagian besar dengan pendidikan SMA yaitu sebanyak 14 responden (45,2%) dan yang paling sedikit dengan pendidikan S1 dan SD yaitu masing-masing terdapat 6 responden (19,4%).

2. Analisa Univariat

Pengetahuan Keluarga	Frek uensi	Presentase
Baik	20	64,5%
Cukup	11	35,5%
Kurang	0	0%
Total	31	100%

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi pengetahuan berdasarkan keluarga sebagian besar memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 20 responden (64,5%) dan yang paling sedikit memiliki pengetahuan cukup yaitu terdapat 11 responden (35,5%).

Lama Perawatan	Frekuen si	Presentas e	
≤ 7 hari	25	80,6%	
> 7 hari	6	19,4%	
Total	31	100%	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi berdasarkan lama perawatan pasien sebagian besar dengan lama perawatan ≤ 7 hari yaitu sebanyak 25 responden (80,6%) dan yang paling sedikit memiliki dengan lama perawatan ≥ 7 hari yaitu terdapat 6 responden (19,4%).

3. Analisa Bivariat

	Lama Perawatan				P-		
Pengetahua n Keluarga	<u></u>	7	>	7	To	ota	val
	hari		hari		1		ue
	f	%	f	%	f	%	
Baik	2	6	0	0	2	6	
	0	4			0	4	
		,				,	
		5				5	
Cukup	5	1	6	1	1	3	
		6		9	1	5	0,0
		,		,		,	01
		1		4		5	
Kurang	0	0	0	0	0	0	
Total	2	8	6	1	3	1	
	5	0		9	1	0	
		,		,		0	
		6		4			

Setelah dilakukan uji statistik *chisquare* di dapatkan nilai *p value*=0,001 dengan α < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H₀ diterima dan H_a ditolak artinya terdapat hubungan pengetahuan keluarga dengan lama

perawatan pada pasien yang mengalami stroke iskemik di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan uji statistik *chi-square* di dapatkan nilai *p value*=0,001 dengan α < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H₀ diterima dan H_a ditolak artinya terdapat hubungan pengetahuan keluarga dengan lama perawatan pada pasien yang mengalami stroke iskemik di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe

DAFTAR PUSTASKA

- Adam, T. T. M. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Kemampuan Self-Care Pasien Yang Mengalami Stroke Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi, 7(9), 1–19.
- Andrew, G. (2022). Hubungan Self Efficacy, Self Esteem Dan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap Gedung B Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi. 8.5.2017, 2003–2005. Www.Aging-Us.Com
- Anggraini, M. T. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Lama Merawat Dengan Sikap Keluarga Dalam Merawat Penderita Stroke. Jurnal Kesehatan, 15(1), 36–44. Https://Doi.Org/10.23917/Jk.V15i1.1 6378
- Ardhi, D. (2020). Hubungan Pengetahuan Keluarga Pasien Dengan Kejadian Stroke Berulang Dl Rumah Sakit

Pusat Otak Nasional. 022.

- Ardiati, E. A., Anggraini, M. T., & Fuad, W. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Lama Merawat Dengan Sikap Keluarga Dalam Merawat Penderita Stroke. Jurnal Kesehatan, 15(1), 36–44. Https://Doi.Org/10.23917/Jk.V15i1.1 6378
- Bo'leng, M. (2019). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Keluarga Pada Kejadian Stroke Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Program Studi S1 Keperawatan & Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar, 53–54.
- Christiani, I. E. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perilaku Pencegahan Stroke Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pitu Kecamatan Pitu Kabupaten Ngawi.
- Dewi, N. L. P. T., & Wati, N. M. N. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Dengan Efikasi Diri Pasien Pasca Stroke Dalam Mencegah Serangan Berulang. Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 11(2), 203. Https://Doi.Org/10.36565/Jab.V11i2. 512
- Djailani, R. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Anggota Keluarga Tentang Perawatan Pasien Stroke Pasca Hospitalisasi Di Rskd Dadi Sulawesi Selatan. July, 1–23.
- Djara, M. I. P. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang Stroke Di Puskesmas Oepoi Kota Kupang Oleh. 31–41.
- Eldiningtyas, S. P. F. (2018). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Keluarga Dalam Merawat Pasien Pasca Stroke Di Rumah.
- Fazira, E. (2021). Hubungan Antara

- Interaksi Obat Dengan Lama Rawat Inap Pada Pasien Stroke Iskemik Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang, 6.
- Gepot, K., & Kempa, V. P. (2022). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Berulang Di Kota Makassar.
- Hartati, J. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Family Caregiver Dalam Merawat Penderita Paska Stroke Dirumah. 1, 132. Http://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspac e/Handle/123456789/25560%0ahttp:/ /Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Bits tream/123456789/25560/1/Julia Hartati - Fkik.Pdf
- Hasibuan, S. K. (2021). Hubungan Pengetahuan Lansia Tentang Stroke Dengan Tindakan Pencegahan Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Labuhan Rasoki Tahun 2021. Https://Repository.Unar.Ac.Id/Jspui/ Bitstream/123456789/2956/1/Skripsi Anesa Dharmas.Pdf
- Idrus, P. (2017). Hubungan Lama Perawatan Dan Frekuensi Serangan Berulang Dengan Tingkat Kecemasan Keluarga Penderita Stroke Di Ruang Rawat Inap Neurologi Rsud Dr. Hi. Chasan Boesoirie Ternate. 2588– 2593.
- Kemenkes Ri. (2018). Riset Kesehatan Dasar Nasional.
- Kurniasih, S., Fatmawati, A., Yualita, P., & Bandung, R. S. A. (2020). Gambaran Pengetahuan Keluarga Tentang Stroke. 4, 52–60. Https://Doi.Org/10.33377/Jkh.V4i1.7
- Kusyani, A. (2019). Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Lama

- Waktu Kedatangan Pasien Stroke Iskemik Ke Igd Rsud Jombang. Well Being, 4(1), 21–28.
- Maharisky, C. (2021). Karakteristik Penderita Stroke Rawat Inap Di Rsup Dr.Wahidin Sudirohusodo. 6.
- Millia Anggraini, Y. (2023). Hubungan Lama Perawatan Dan Dukungan Keluarga Dengan Beban Keluarga Klien Pasca Stroke Di Wilayah. Jurnal Kesehatan Tambusai, 4(2), 2647– 2654.
- Nonseo, A. K. (2002). Gambaran Determinan Perilaku Pola Makan Kejadian Stroke Di Puskesmas Dalu Sepuluh Tanjung Morawa.
- Nurhayati, Wijaya, A. K., & Andari, F. N. (2022). Hubungan Lama Hari Rawat Dan Frekuensi Masuk Rumah Sakit Dengan Kesiapan Pulang Pada Keluarga Pasien Stroke. Riset Media Keperawatan, 5(2), 78–83.
- Pabendon, A. (2020). Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Keluarga Tentang Perawatan Pasien Pasca Stroke Di Poliklinik Fisioterapi Rs Stella Maris Makassar Penelitian.
- Saunoah, M. N. (2019). Gambaran Faktor Yang Memprngaruhi Kejadianstroke Iskemik Pada Masyarakat Di Kabupaten Timor Tengah Utara. Karya Tulis Ilmiah, 1–50.
- Sedik, M., Asda, P., Dan Ners Stikes Wira Husada Yogyakarta, K., & Kesehatan Masyarakat Stikes Wira Husada Yogyakarta, P. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang Stroke Dengan Perawatan Anggota Keluarga Yang Menderita Stroke Di Desa Sendang Mulyo Minggir Sleman Yogyakarta. September, 113–120.
- Setyawati, E. (2023). Efektifitas Metode

- National Institute Of Health Stroke Ccale (Nihss) Dan Eropean Stroke Scalr (Ess) Dalam Memprediksi Leght Of Stay (Los) Pada Pasien Stroke Di Rsud A.W.Sjahranie Samarinda.
- Simandalahi, T. (2018). Analisis Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Keluarga Dengan Kemampuan Keluarga Merawat Pasien Pasca Stroke. Jurnal Kesehatan Medika Saintika, 9(1), 41–48. Https://Jurnal.Syedzasaintika.Ac.Id
- Syairi, A. (2020). Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Tentang Self-Care (Perawatan Diri) Pada Anggota Keluarga Yang Mengalami Stroke Di Rsu Kabupaten Tangerang. Uin Syarif Hidayatullah Jakarta, 1–106.
- Tamba, M. M. H. (2019). Gambaran Karakteristik Penyakit Stroke Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun. Repository Stikes

- Santa Elisabeth Medan. Https://Repository.Stikeselisabethme dan.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2019/08/Maria-Melisa-Hardika-Tamba-012016015.Pdf
- Widayanti, L. T. (2016). Studi Pola Penggunaan Antihipertensi Pada Pasien Stroke Iskemik Akut.
- Yoana, U. D. (2022). Gambaran Pengetahuan Keluarga Tentang Stroke Berulang Dan Tingkat Aktivitas Pada Pasien Stroke. 8.5.2017, 2003–2005. Www.Aging-Us.Com
- Zaini, A. (2023). Gambaran Pengetahuan Keluarga Dalam Perawatan Pasien Stroke. Jurnal Kesehatan Stikes Ngudia Husada Madura.