

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penanganan Kegawatdaruratan Pre-Hospital Stroke Terhadap Pengetahuan Keluarga di Wilayah Puskesmas Kartini Pematangsiantar

Impact of Health Education about Stroke Pre-Hospital Emergency Treatment on Family Knowledge in Puskesmas Kartini Pematangsiantar Region

Nabilah Siregar¹, Derma Wani Damanik^{1*}, Astika Handayani¹

¹Prodi D-III Keperawatan, Akper Kesdam I Bukit Barisan Pematangsiantar, Sumatera Utara, Indonesia

Article History	Abstrak
Article info: Received: July 10th 2023 Revised: July 18th 2023 Accepted: July 18th 2023 Corresponding author: Name: Derma Wani Damanik Address: Akper Kesdam I Bukit Barisan Pematangsiantar, Sumatera Utara, Indonesia E-mail: dermawanidamanik@gmail.com Website: http://ejournal.stikesrshusada.ac.id/index.php/jkh/ http://dx.doi.org/10.33377/jkh.v7i2.166 pISSN 2548-1843 eISSN 2621-8704	Pendahuluan: Stroke merupakan penyebab kedua angka kematian di dunia sejak tahun 2000 hingga 2019 yaitu mencapai 11% dari total kematian. Keterlambatan atau penundaan penanganan pasien stroke di pre-hospital dapat menyebabkan berkurangnya proporsi pasien yang mendapat terapi rekalisasi. Kurangnya pengetahuan keluarga dapat menyebabkan keluarga terlambat mencari pertolongan saat terjadi serangan, timbulnya keparahan penyakit, stroke berulang hingga kematian. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan pre-hospital stroke terhadap pengetahuan keluarga penderita stroke di wilayah kerja Puskesmas Kartini kota Pematangsiantar. Metode: Sampel penelitian sebanyak 40 anggota keluarga penderita stroke. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling. Analisa data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden sebelum mendapat pendidikan kesehatan memiliki pengetahuan kurang sebanyak 22 orang (55%), dan mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 29 orang (72,5%) setelah diberikan pendidikan kesehatan, serta terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan pre-hospital stroke terhadap pengetahuan keluarga penderita stroke (p value 0,000). Kesimpulan: Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan keluarga. Kata Kunci: Keluarga, Kegawatdaruratan, Pengetahuan, Stroke, Pre-Hospital Abstract Introduction: Stroke was the second leading cause of death in the world from 2000 to 2019, reached 11% of total deaths. Delay in pre-hospital treatment of stroke patients can lead to a reduced

proportion of patients receiving recanalization therapy. Lack of family knowledge can cause families to seek help late when an attack occurs, the severity of the disease, repeated strokes even to death. **Objective:** This study aims to determine the effect of health education about pre-hospital stroke management on the knowledge of families of stroke sufferers in the area of Kartini Public Health Center, Pematangsiantar City. **Method:** The research sample were 40 family members of stroke sufferers. The sampling technique was purposive sampling. Data analy used the Wilcoxon test. **Result:** The results showed that majority of respondents before receiving health education had less knowledge as many as 22 people (55%), and majority of respondents had good knowledge as many as 29 people (72.5%) after being given health education, and there was an influence of health education about stroke pre-hospital management on the knowledge of families of stroke sufferers (p value 0.000). **Conclusion:** Health education can increase family knowledge.

Keywords:

Family, Emergency, Knowledge, Stroke, Pre-Hospital



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License CC BY -4.0

PENDAHULUAN

Stroke adalah sindrom klinis akibat defisit neurologis fokal yang disebabkan oleh cedera pada pembuluh darah otak (infark, atau perdarahan) pada sistem saraf pusat. Stroke dapat disebabkan oleh berbagai faktor risiko, proses dan mekanisme penyakit. Faktor risiko yang menyebabkan stroke antara lain faktor yang dapat dimodifikasi (seperti hipertensi, kadar kolesterol abnormal, penyalahgunaan alkohol atau obat-obatan, dan lainnya) dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi (usia lebih dari 55 tahun, riwayat keluarga dengan stroke, jenis kelamin laki-laki yang lebih berisiko) (Murphy & Werring, 2020).

Stroke merupakan penyebab kedua angka kematian di dunia sejak tahun 2000 hingga 2019 yaitu mencapai 11% dari total kematian. Kejadian baru stroke di dunia sebanyak 12,2 juta setiap tahun di dunia, di mana stroke terjadi setiap 3 detik. Satu dari empat orang di dunia mengalami stroke dengan peningkatan jumlah stroke lebih dari 50% selama 17 tahun terakhir (World Stroke Organization, 2019). Sementara itu, data riset kesehatan dasar 2018 menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia mencapai 10,9% (71.378 orang), dan mayoritas dialami oleh penduduk yang berusia 75 tahun atau lebih. Prevalensi penderita stroke di Sumatera Utara sebesar 9,3% (36.410 orang) (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Stroke dapat menimbulkan dampak pada aspek fisik, psikis dan ekonomi bagi penderita maupun keluarganya. Stroke menyebabkan penderita mengalami cacat fisik (kelumpuhan), gangguan emosional (cemas, depresi), gangguan hubungan sosial (isolasi sosial, perubahan status pernikahan atau perpisahan) hingga perubahan status ekonomi keluarga (Mapulanga et al., 2014). Keluarga merupakan orang yang terdekat dengan penderita stroke. Oleh karena itu, keluarga harus mengetahui dan memahami kondisi penderita serta mampu melakukan pencegahan komplikasi dan melakukan perawatan pada penderita. Kurangnya pengetahuan keluarga dapat menyebabkan keluarga terlambat mencari pertolongan saat terjadi serangan, timbulnya keparahan penyakit, stroke berulang hingga kematian (Agustiani et al., 2023).

Keterlambatan atau penundaan penanganan pasien stroke di pre hospital (*pre hospital delay*) dapat menyebabkan berkurangnya proporsi pasien yang mendapat terapi rekalisasi. Sementara itu, pemberian terapi trombolisis intravena lebih baik diberikan pada pasien stroke dalam waktu 1,5 jam sejak onset stroke dibandingkan pada waktu 3-4,5 jam setelah onset untuk mengobati dan mencegah

kecacatan pada pasien. *Pre hospital delay* ini dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman atau kesadaran akan gejala stroke, dan penggunaan transportasi yang tidak memadai (bukan transportasi *Emergency Medical Service/EMS*). Oleh karena itu, dibutuhkan kampanye atau pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran keluarga atau masyarakat akan gejala stroke dan mengurangi keterlambatan pra rumah sakit (Fladt et al., 2019).

Jumlah penderita stroke hemoragik di wilayah UPTD Puskesmas Kartini Pematangsiantar yaitu 36 orang pada tahun 2020, 32 orang pada tahun 2021, dan meningkat menjadi 40 orang pada tahun 2022. Sementara itu jumlah penderita stroke iskemik di wilayah UPTD Puskesmas Kartini Pematangsiantar yaitu 32 orang pada tahun 2020, 30 orang pada tahun 2021, dan meningkat menjadi 37 orang pada tahun 2022 (Data UPTD Puskesmas Kartini, 2023). Berdasarkan hasil wawancara 2 keluarga penderita stroke, masih ada anggota keluarga yang belum memahami tentang deteksi dini dan penanganan penderita stroke sebelum dibawa ke rumah sakit.

Pengetahuan keluarga diperlukan agar keluarga mampu melakukan deteksi dini dan penanganan pertama pada anggota keluarga yang mengalami stroke. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan *pre-hospital stroke* terhadap pengetahuan keluarga di wilayah kerja Puskesmas Kartini kota Pematangsiantar.

METODE

Metode dalam penelitian ini terdiri atas:

Desain

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan *pre experimental one group pre test-post test design*. Rancangan penelitian *pre experimental* merupakan penelitian yang menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen di mana tidak ada variabel kontrol dan sampel tidak diambil secara random. Sedangkan desain *one group pre test-post test* merupakan jenis penelitian dengan memberikan perlakuan atau intervensi dan diukur variabel sebelum perlakuan (*pre test*) dan setelah perlakuan (*post test*) (A. L. Hidayat, 2015).

Jumlah sampel dan Teknik sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota keluarga penderita stroke di wilayah kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar. Sampel penelitian ini yaitu 40 orang anggota keluarga penderita stroke di wilayah kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*.

Instrumen

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kuesioner pengetahuan keluarga tentang penanganan kegawatdaruratan *pre-hospital stroke* yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya tentang studi deskriptif penanganan *pre-hospital stroke life support* pada keluarga, dengan nilai uji validitas 0,645-0,862 dan nilai reliabilitas 0,953 (Setianingsih et al., 2019).

Intervensi

Intervensi yang dilakukan yaitu pendidikan kesehatan tentang penanganan *pre-hospital stroke*. Peneliti melakukan penilaian pengetahuan melalui kuesioner untuk mengukur pengetahuan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pendidikan kesehatan. Proses pendidikan kesehatan dibagi menjadi sesi pembukaan 5 menit, penyajian 15 menit, sesi tanya jawab 10 menit, dan sesi kesimpulan 5 menit, dan menggunakan media leaflet.

Proses pengumpulan data

Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang diisi oleh setiap responden. Pengumpulan data dilakukan selama seminggu mulai tanggal 8 sampai 15 April 2023 bertempat di

tempat tinggal setiap responden (keluarga penderita stroke) di wilayah kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar.

Analisis

Analisa data penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* dengan bantuan aplikasi SPSS dengan derajat kepercayaan 95%. Uji ini digunakan untuk membandingkan dua variabel pengamatan sebelum dan setelah intervensi pendidikan kesehatan di mana variabel yang diukur berbentuk ordinal (Hidayat, 2021).

Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari pihak Puskesmas Kartini Pematangsiantar. Etik penelitian yang diperhatikan dalam penelitian ini meliputi : *beneficience*, *respect for human dignity*, dan *justice* (Sutomo et al., 2013). Penerapan prinsip etik dalam penelitian ini dimulai dengan memberikan penjelasan tindakan pendidikan kesehatan yang akan dilakukan, kemudian meminta persetujuan melalui *informed consent* pada responden. Selanjutnya pelaksanaan penelitian memperhatikan prinsip memaksimalkan manfaat bagi responden yaitu meningkatkan pengetahuan responden melalui pendidikan kesehatan, dan memperlakukan setiap responden secara adil tanpa membedakan suku, agama, status ekonomi, dan sebagainya.

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini dijabarkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1
Karakteristik Responden (n=40)

No.	Karakteristik Responden	f	%
1	Usia		
	a. <20 tahun	4	10
	b. 20-30 tahun	16	40
	c. >30 tahun	20	50
2	Pendidikan		
	a. SD	1	2,5
	b. SMP	6	15
	c. SMA	22	55
	d. Perguruan Tinggi	11	27,5
3	Pekerjaan		
	a. Tidak Bekerja	16	40
	b. Bekerja	24	60

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia antara >30 tahun yaitu sebanyak 20 orang (50%), pendidikan SMA sebanyak 22 orang (55%), dan bekerja sebanyak 24 orang (60%).

Pengetahuan Responden

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan keluarga tentang penanganan kegawatdaruratan *pre hospital stroke* sebelum intervensi pendidikan kesehatan dijabarkan pada tabel 2.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pre Intervensi pada Keluarga
Tentang Penanganan Kegawatdaruratan Pre Hospital Stroke (n=40)

Tingkat Pengetahuan	f	%
Kurang	22	55
Cukup	18	45

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan mayoritas responden memiliki pengetahuan kurang yaitu sebanyak 22 orang (55%).

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan keluarga tentang penanganan kegawatdaruratan *pre hospital* stroke setelah intervensi pendidikan kesehatan dijabarkan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Post Intervensi pada Keluarga
Tentang Penanganan Kegawatdaruratan Pre Hospital Stroke (n=40)

Tingkat Pengetahuan	f	%
Cukup	11	27,5
Baik	29	72,5

Tabel 3 menunjukkan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan mayoritas responden memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 29 orang (72,5%).

Analisis Bivariat

Perbedaan Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Setelah Diberikan Pendidikan Kesehatan Tentang Penanganan Kegawatdaruratan *Pre Hospital Stroke*

Tabel 4.
Analisis Perbedaan Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Setelah Diberikan Pendidikan Kesehatan
Tentang Penanganan Kegawatdaruratan Pre Hospital Stroke

Variabel	Mean	SD	Z	p value
Pengetahuan <i>pre</i> intervensi	0,45	0,504	-5,798	0,000
Pengetahuan <i>post</i> intervensi	1,72	0,452		

Tabel 4 menunjukkan bahwa *p value* 0,000 (<0,05) dan terjadi peningkatan mean pengetahuan *pre* dan *post* intervensi pendidikan kesehatan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan *pre hospital stroke* terhadap pengetahuan keluarga.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu mayoritas responden berusia antara >30 tahun yaitu sebanyak 20 orang (50%), pendidikan SMA sebanyak 22 orang (55%), dan bekerja sebanyak 24 orang (60%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden sudah berada pada rentang usia dewasa. Orang dengan rentang usia dewasa memiliki kemampuan berpikir yang lebih matang dan siap untuk menerima informasi baru khususnya tentang kesehatan. Usia berpengaruh terhadap kemampuan berpikir, daya tangkap dan tingkat pemahaman individu (Budiman & Riyanto, 2013). Selain itu,

pengetahuan seseorang juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya. Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi wawasannya di mana orang dengan pendidikan yang tinggi memiliki pengetahuan dan wawasan yang lebih luas dibandingkan dengan orang yang berpendidikan rendah, walaupun hal ini tidak sepenuhnya mutlak (Hutagalung, 2021). Status pekerjaan seseorang juga dapat mempengaruhi pengetahuannya di mana pekerjaan menjadi salah satu kegiatan untuk mencukupi kebutuhan dan menghabiskan sebagian besar waktu untuk menambah informasi dan wawasannya (Wawan & Dewi, 2011).

Pengetahuan Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan responden sebelum dan setelah mengikuti pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan pre hospital stroke, yakni responden dengan pengetahuan kurang sebanyak 22 orang (55%) dan 18 orang (45%) dengan pengetahuan cukup meningkat menjadi pengetahuan cukup 11 orang (27,5%) dan pengetahuan baik 29 orang (72,5%). Pengetahuan merupakan hasil tahu yang diperoleh seseorang dari hasil penginderaan terhadap suatu objek, dimana sebagian besar pengetahuan diperoleh dari indera penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo, 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rondonuwu dkk yang menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan keluarga sebelum dan setelah diberikan intervensi edukasi kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan pre hospital stroke yaitu didapatkan nilai rerata pengetahuan sebelum edukasi 4,23 meningkat menjadi 10,1 (Rondonuwu et al., 2019).

Penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan pre-hospital stroke terhadap pengetahuan dan self-efficacy masyarakat dalam melakukan tindakan pertolongan pre-hospital stroke juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat yaitu sebanyak 23 orang (69,7%) dengan pengetahuan rendah, 8 orang (24,2%) dengan pengetahuan sedang, dan 2 orang (6,1%) dengan pengetahuan tinggi meningkat menjadi 12 orang (66,7%) dengan pengetahuan cukup dan 21 orang (12,1%) dengan pengetahuan baik (Santosa & Trisnain, 2019).

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penanganan Kegawatdaruratan Pre Hospital Stroke Terhadap Pengetahuan Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pre dan post intervensi pendidikan kesehatan, dan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan pre hospital stroke terhadap pengetahuan keluarga (p value 0,000). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rondonuwu dkk yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan *treatment* edukasi kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan pre hospital stroke (Rondonuwu et al., 2019).

Penelitian lain yang serupa juga menunjukkan bahwa ada pengaruh dari pendidikan kesehatan pre-hospital stroke terhadap pengetahuan dan self-efficacy masyarakat dalam melakukan tindakan pertolongan pre-hospital stroke (p value 0,000) (Santosa & Trisnain, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Sabriyati dan Malasari juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perubahan rata-rata skor pengetahuan pre hospital stroke antara kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan dengan kelompok kontrol dan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan metode daring pendidikan kesehatan setelah intervensi (p value 0,018) (Sabriyati & Malasari, 2022).

Penanganan kegawatdaruratan pre-hospital stroke meliputi deteksi, pengiriman pasien, dan transportasi/ambulans (Setianingsih et al., 2019). Deteksi merupakan tindakan pengenalan cepat dan reaksi terhadap tanda-tanda stroke dan transient ischemic attack. Deteksi ini dilakukan untuk mengenal stroke sejak di luar rumah sakit untuk mencegah peningkatan keluhan, peningkatan kecacatan atau kematian. Penanganan kegawatdaruratan stroke memperhatikan prinsip "*Time is brain*" dan "*Golden periode*" untuk mencegah kerusakan pada saraf di mana keterlambatan penanganan setiap menit dapat menyebabkan kerusakan saraf sebanyak 1,9 juta neuron (Basuni et al., 2023). Beberapa tanda dan gejala stroke secara umum meliputi hemiparesis, gangguan sensorik salah satu sisi tubuh, hemianopia atau buta mendadak, diplopia, vertigo, afasia, disfagia, disartria, ataksia, kejang atau penurunan kesadaran yang terjadi secara mendadak (Wirawan & Putra, 2009).

Deteksi dini di pre-hospital dapat dilakukan dengan cara sederhana oleh keluarga atau orang yang menemukan yaitu menggunakan metode FAST. Metode FAST menurut *American Heart Association* (AHA) tahun 2018 adalah akronim untuk pemeriksaan *Face*, *Arm Movement*, *Speech*, dan *Test* (Powers et al., 2018). Penilaian *Face* yaitu melihat apakah wajah penderita mengalami kelumpuhan sebelah atau tidak simetris. *Arm* yaitu menilai adakah kelemahan lengan penderita dengan meminta penderita mengangkat lengannya dan menilai apakah tinggi lengan sama dengan satunya. *Speech* yaitu menilai cara berbicara penderita jelas atau tidak (pelo) (Widyawati, 2021).

Pengiriman pasien pada penanganan kegawatdaruratan stroke menurut protokol AHA 2015 yaitu segera hubungi ambulans gawat darurat untuk meminta pertolongan jika ada seseorang yang dicurigai mengalami stroke (Setianingsih et al., 2019). Staff ambulans gawat darurat memiliki peran penting dalam mengirim pasien ke fasilitas yang tepat untuk penanganan stroke yaitu mengevaluasi orang yang diduga mengalami stroke melalui metode FAST dan segera menghubungi petugas gawat darurat di rumah sakit untuk menyediakan tempat dalam penanganan lanjut (Wirawan & Putra, 2009). Tanggung jawab manajemen pra hospital tergantung pada pelayanan ambulans dan pelayanan kesehatan tingkat primer dalam memberikan penanganan yang tepat pada jam-jam pertama untuk mengurangi angka kecacatan sekitar 30% (Setianingsih et al., 2019).

Transportasi atau ambulans harus dilengkapi dengan peralatan dan petugas medis yang berkualitas dan memadai dalam memberikan penanganan pertama dan mengirim pasien ke rumah sakit. Fasilitas ideal yang harus dimiliki sebuah ambulans yaitu personil terlatih, EKG, peralatan dan obat-obatan resusitasi dan gawat darurat, obat-obat neuroprotektan, telemedisin, glukometer, pulse oximeter. Sementara itu petugas ambulans harus mampu melakukan : pemeriksaan tanda vital, tindakan stabilitas dan resusitasi, menilai tanda dan gejala stroke, pemasangan kateter intravena, pemberian oksigen, pemeriksaan kadar gula darah, menghubungi unit gawat darurat secepatnya, dan transportasi secepatnya (Wirawan & Putra, 2009).

Waktu yang perlu diperhatikan dalam pengiriman dan transportasi penderita stroke dikenal dengan *golden hour* untuk mencegah kerusakan saraf, perdarahan ataupun penyumbatan lebih lanjut pada pembuluh darah di otak sehingga menghindari kejadian kesakitan dan kematian akibat stroke (Vani et al., 2022). Panduan AHA tahun 2018 menyebutkan bahwa masyarakat perlu dikenalkan atau diedukasi tentang pengenalan awal tanda gejala dan segera menghubungi *Emergency Medical Service* 911, serta dianjurkan penderita sudah tiba di unit gawat darurat rumah sakit dalam waktu ≤ 3 jam setelah onset (Powers et al., 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden sebelum mendapat pendidikan kesehatan memiliki pengetahuan kurang sebanyak 22 orang (55%), dan mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 29 orang (72,5%) setelah diberikan pendidikan kesehatan, serta terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kegawatdaruratan *pre hospital stroke* terhadap pengetahuan keluarga (*p value* 0,000). Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan keluarga. Diharapkan petugas kesehatan khususnya perawat memberikan meningkatkan edukasi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan keluarga tentang penanganan atau manajemen pra rumah sakit pada pasien stroke.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Akper Kesdam I/BB Pematangsiantar yang telah memberi dukungan dan motivasi terhadap penelitian ini.

REFERENCES

- Agustiani, S., Deschara, A., & Maryana. (2023). Pengalaman Keluarga dalam Merawat Pasien Stroke. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 677–690.
- Basuni, H. L., Sari, A. S., Rosidi, A., Yuliyanti, S., Aufia, A., Ikhwan, D. A., & Taufandas, M. (2023). Edukasi Metode Face, Arm, Speech Test (FAST) Sebagai Deteksi Dini Stroke Di Area Prehospital Pada Masyarakat Di Desa Wanasaba Lauk Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur. *Indonesian*

Journal of Community Dedication (IJCD), 5(1), 19–23.

- Budiman, & Riyanto. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Fladt, J., Meier, N., Thilemann, S., Polymeris, A., Traenka, C., Seiffge, D. J., Sutter, R., Peters, N., Gensicke, H., Fluckiger, B., Hoogh, K., Kunzli, N., Bringolf-Isler, B., Bonati, L. H., Engelter, S. T., Lyrer, P. A., & Marchis, G. M. D. (2019). Reasons for Prehospital Delay in Acute Ischemic Stroke. *Journal of the American Heart Association*, 8(20). <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.013101>
- Hidayat, A. A. (2021). *Cara Praktis Uji Statistik dengan SPSS*. Health Books Publishing.
- Hidayat, A. L. (2015). *Metode Penelitian Paradigma Kuantitatif*. Health Books Publishing.
- Hutagalung, M. S. (2021). *Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Stroke dan Tentang Hipertensi Sebagai Faktor Risiko: Panduan Lengkap Stroke*. Nusamedia.
- Kartini, U. P. (2023). *Data Kasus Penderita Stroke di UPTD Puskesmas Kartini Pematangsiantar Tahun 2023*. Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Riskesdas 2018*.
- Mapulanga, M., Nzala, S., & Mweemba, C. (2014). The Socio-economic Impact of Stroke on Households in Livingstone District, Zambia: A Cross-sectional Study. *Annals of Medical & Health Sciences Research*, 4(2), 123–127.
- Murphy, S. J., & Werring, D. J. (2020). Stroke : Causes and Clinical Features. *Medicine*, 48(9), 561–566.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta.
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., Biller, J., Brown, M., Demerschalk, B. M., Hoh, B., Jauch, E. C., Kidwell, C. S., Leslie-Mazwi, T. M., Ovbiagele, B., Scott, P. A., Sheth, K. N., Southerland, A. M., Summers, D. V., & Tirschwell, D. L. (2018). 2018 Guideline for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke : A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *American Heart Journal*, 49, 46–99.
- Rondonuwu, R., Isworo, Tumurang, M., Sarimin, D., & Marasi, D. (2019). Pengetahuan Keluarga Setelah Di Edukasi Penanganan Kegawatdaruratan Stroke Pre Hospital Di RS Pancaran Kasih Manado. *JUIPERDO*, 7(1), 33–40.
- Sabriyati, W. O. N. I., & Malasari, S. (2022). Perbedaan Pengetahuan Keluarga Terhadap Pengetahuan Prehospital Stroke Keluarga. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 17(1), 67–74.
- Santosa, W. R. B., & Trisnain, A. N. S. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pre-Hospital Stroke Terhadap Pengetahuan Dan Self-Efficacy Masyarakat Dalam Melakukan Tindakan Pertolongan Pre-Hospital Stroke. *Jurnal Gawat Darurat*, 1(1).
- Setianingsih, Darwati, L. E., & Prasetya, H. A. (2019). Studi Deskriptif Penanganan Pre-Hospital Stroke Life Support Pada Keluarga. *Jurnal Perawat Indonesia*, 3(1), 55–64.
- Sutomo, Machfoedz, & Winarti. (2013). *Riset Keperawatan*. Fitra Maya.
- Vani, A. T., Dewi, N. P., Triansyah, I., D., A., & Amelia, R. (2022). Edukasi dan Pelatihan Deteksi Dini Stroke Metode FAST Pada Lansia Di Puskesmas Andalas. *Jurmas Sains Dan Teknologi*, 3(2), 17–23.
- Wawan, A., & Dewi, M. (2011). *Teori & Pengukuran pengetahuan, Perilaku dan Perilaku Manusia*. Nuha Medika.
- Widyawati. (2021). *Kenali Gejala Stroke dengan Metode FAST*. Sehat Negeriku. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210909/2338434/kenali-gejala-stroke-dengan-metode-fast/>
- Wirawan, N., & Putra, I. B. K. (2009). *Manajemen Prehospital Pada Stroke Akut*. Denpasar: FK Universitas Udayana/RSUP Sanglah.
- World Stroke Organization. (2019). *Global Stroke Fact Sheet 2022*. https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf