



PENINGKATAN KAPASITAS PELAYANAN PENANGANAN STROKE ISKEMIK AKUT MELALUI PELATIHAN CODE STROKE DI RS UNIVERSITAS MATARAM

Enhancing Capacity For Acute Ischemic Stroke Management Through Code Stroke Training At Mataram University Hospital

Ilsa Hunaifi^{*1,6}, Dewi Suryani^{2,6}, Mohammad Rizki^{3,6}, Didit Yudhanto^{4,6}, Triana Dyah Cahyawati^{5,6}, Herpan Syafii Harahap^{1,6}, M. Ghalvan Sahidu^{1,6}

¹Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, ²Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, ³Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, ⁴Departemen Ilmu Kesehatan THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, ⁵Departemen Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, ⁶Rumah Sakit Universitas Mataram

Jl. Pendidikan Nomor 37 Kota Mataram Nusa Tenggara Barat, 83125

*Alamat korespondensi: ilsahunaifi@unram.ac.id

(Tanggal Submission: 20 Juli 2023, Tanggal Accepted : 08 Agustus 2023)



Kata Kunci :

Stroke Iskemik Akut, Code stroke

Abstrak :

Stroke merupakan penyebab kematian dan kecacatan utama di Dunia dan Indonesia. Terapi baku stroke iskemik akut adalah pemberian alteplase namun hanya 10-20 % pasien mendapatkan terapi baku. *Code stroke* merupakan upaya cepat agar penderita segera mendapatkan alteplase. Keberhasilan code stroke membutuhkan kerja sama yang baik antara tenaga Kesehatan dan unit terkait dalam suatu rumah sakit. memberikan pelatihan *code stroke* untuk meningkatkan kapasitas pelayanan stroke di RS Universitas Mataram. Metode pelatihan meliputi: pemaparan materi, *role play/simulasi*, video demonstrasi *code stroke* dan diskusi dengan sasaran tim *code stroke* yang meliputi dokter dan tenaga Kesehatan di UGD, Radiologi, laboratorium, apoteker, ICU dan rawat inap. Evaluasi pemahaman melalui *pre* dan *post test* sedangkan evaluasi penyelenggara menggunakan *google form*. Sebanyak 25 peserta ikut dalam kegiatan ini. Rerata *pre* dan *post test* masing-masing 34,38% dan 68,42%. Terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 34% poin. Pengetahuan yang paling meningkat adalah pengetahuan terkait dosis alteplase. Adapun rerata nilai kepuasan peserta terhadap kegiatan tergolong sebesar 4.13 (skala likert 0 – 5) dengan aspek manfaat materi yang diberikan memiliki angka kepuasan yang paling tinggi. Diperlukan edukasi yang lebih luas ini kepada semua tenaga kesehatan untuk meningkatkan kapasitas pelayanan stroke di RS Universitas

Mataram. Terdapat peningkatan tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap peran tim code stroke setelah mendapatkan materi edukasi.

Key word :

Acute Ischemic Stroke, Code Stroke

Abstract :

Stroke is the leading cause of death and disability in the world and Indonesia. The standard therapy for acute ischemic stroke is alteplase but only 10-20% of patients receive this standard therapy. Code stroke is quick response for management acute stroke to get alteplase. The success for code stroke requires good communication and cooperation of code stroke team. This training aims to provide code stroke training needed to increase the capacity of stroke services at Mataram University Hospital. The method of training include lecture, patient simulation, video on the code stroke and also preparation of the thrombolysis also discussion and the target of this training are doctors and staffs in the emergency wards, radiology, laboratorium, pharmacy, ICU and inpatient ward. Evaluation of participants' understanding through pre and post tests was assessed with the Kahoot application. Evaluation of the training was also assessed using the Google form. A total of 25 health workers participated in this activity. The mean pre and post test were 34,38% and 68,42% (an increase of 34%). Participants' satisfaction with the activity was good, namely 4.13 (from a Likert scale of 0 – 5). The aspect of material provided in this training had the highest satisfaction score. This education should be given periodically to all health workers to increase the capacity of stroke services.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Hunaifi, I., Suryani, D., Rizki, M., Yudhanto, D., Cahyawati, T. D., Harahap, H. S., & Sahidu, M. G. (2023). Peningkatan Kapasitas Pelayanan Penanganan Stroke Iskemik Akut Melalui Pelatihan Code Stroke di RS Universitas Mataram. *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1371-1380. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1029>

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyebab kematian dan kecacatan utama di Indonesia dan di Dunia. *The Global Burden of Disease, Injuries and Risk Factor Study 2017* melaporkan stroke merupakan penyebab kematian kedua dan kecacatan ketiga di dunia (Krishnamurthi et al., 2022). Di Indonesia berdasarkan laporan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, stroke merupakan penyebab kematian utama dengan 15,4 % dari total kematian. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018, prevalensi stroke sebesar 10,9 per 1000 penduduk (Kemenkes RI, 2018; Fadhilah & Permanasari, 2020). Stroke menyebabkan disabilitas. *American Heart Association* (AHA) melaporkan stroke merupakan penyebab disabilitas jangka panjang terbanyak di Amerika Serikat. 87% penderita stroke mengalami disabilitas dan 77% mengalami komplikasi (Tsao et al., 2022). Penelitian di China menunjukkan 46,7 – 63,8 % penderita mengalami disabilitas dimana 30,1 % mengalami disabilitas ringan, 18 % disabilitas sedang dan 15,7 % disabilitas berat (Lv et al., 2021). Disabilitas paska stroke mengakibatkan gangguan aktivitas sehari-hari sehingga menurunkan kualitas hidup penderita (Ramos-Lima et al., 2018).

Prevalensi terbanyak stroke adalah Stroke iskemik dimana terapi bakunya dengan memberikan trombolisis intravena pada penderita dengan onset ≤ 4.5 jam. Selain itu, tromboektomi mekanikal merupakan terapi reperfusi yang mempunyai efektivitas mencapai 70% sehingga pasien mengalami perbaikan yang signifikan (Seah et al., 2019). Data di Amerika Serikat menunjukkan, terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik hanya berkisar 14-15,5% (Demaerschalk et al., 2015). Di Indonesia, berdasarkan data di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta penggunaan trombolisis hanya



berkisar 23,7% (Rasyid et al., 2019). Rendahnya angka pemberian alteplase disebabkan oleh waktu datang pasien ke RS melebihi dari waktu emas pemberian alteplase, adanya penolakan dari keluarga terhadap pemberian alteplase dan adanya perdarahan pada gambaran CT scan kepala (Rasyid et al., 2019). Hal tersebut mengakibatkan dampak kecacatan yang tinggi pada pasien stroke iskemik akut sehingga menurunkan kualitas hidup pasien.

Pelayanan stroke yang komprehensif membutuhkan team yang kompleks dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu. Komunikasi dan kerjasama yang baik dalam team stroke diperlukan sejak pasien masuk ke UGD. Staf UGD harus mampu melakukan pemilahan dengan baik (triage), staf radiologi harus dengan cepat menentukan adanya stroke akut, team stroke harus mampu melakukan wawancara dengan tepat untuk menentukan apakah pasien memenuhi kriteria dilakukan trombolisis sampai mekanikal tromboektomi (Seah et al., 2019). Dengan konsep dan kompleksnya penanganan stroke akut, diperlukan sosialisasi, edukasi dan pelatihan kepada team untuk dapat memberikan penanganan akut dengan pemberian trombolisis di Unit Gawat Darurat untuk tenaga dokter dan tenaga pendukung lainnya melalui aktivasi *Code Stroke* di RS.

RS Universitas Mataram saat ini telah memiliki fasilitas UGD dengan tenaga dokter yang memadai, *Computed Tomography* (CT) scan 128 Slices, ruang ICU dan laboratorium sehingga dapat meningkatkan pelayanan penanganan stroke iskemik akut dengan memberikan terapi alteplase. Dengan fasilitas tersebut RS Universitas Mataram dapat memberikan pelayanan code stroke namun saat ini belum ada pengenalan terkait code stroke kepada tenaga Kesehatan di RS Universitas Mataram sehingga diperlukan edukasi dan pelatihan code stroke kepada dokter dan tenaga Kesehatan yang akan bergabung dalam team code stroke.

Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan *Code Stroke* kepada tenaga medis dan tenaga kesehatan di RS Universitas Mataram sehingga mampu membentuk team *code stroke*, mengaktivasi dan memberikan trombolisis di RS pada pasien stroke iskemik akut yang datang ke RS Universitas Mataram.

METODE KEGIATAN

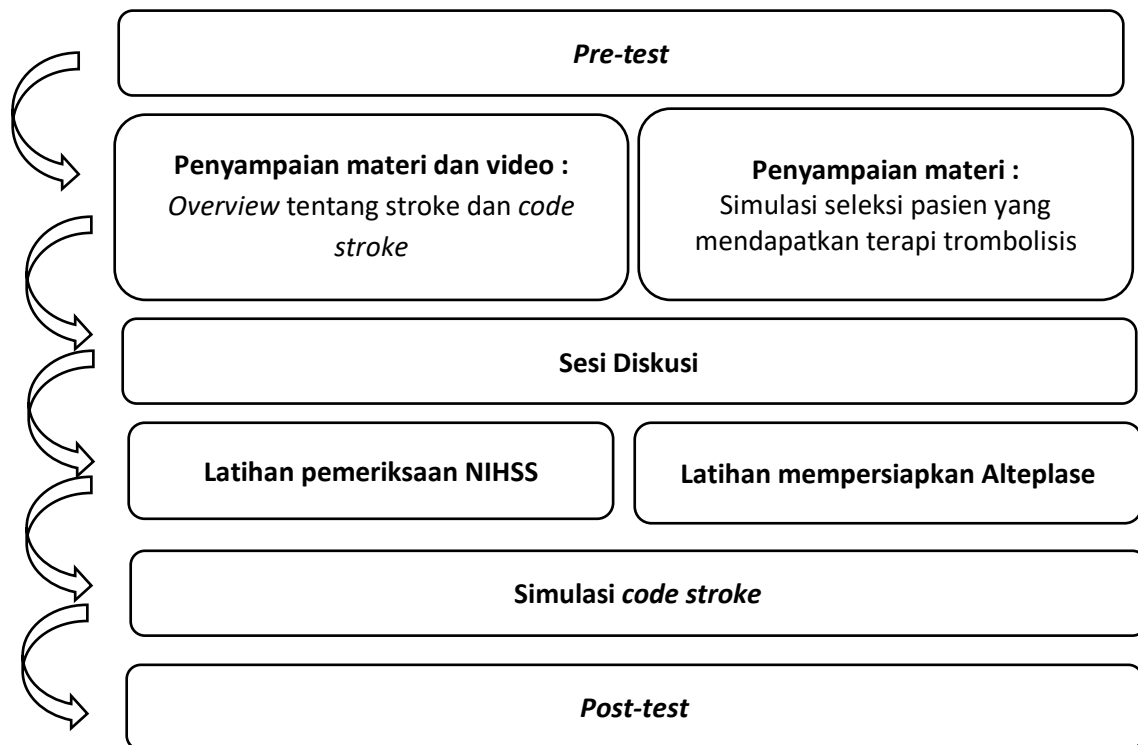
Sasaran, Lokasi dan Waktu Kegiatan

Sasaran dari kegiatan ini adalah dokter yang bertugas di Unit Gawat Darurat (UGD) dan tenaga Kesehatan berupa perawat ruangan, perawat UGD, perawat ICU, tenaga farmasi, tenaga radiologi, petugas laboratorium yang bekerja di Rumah Sakit Universitas Mataram yang akan memberikan perawatan dan pelayanan pada pasien dan berpotensi menemui kasus stroke saat tugas berjaga di Rumah Sakit Universitas Mataram. Setiap unit mengirimkan perwakilan masing-masing minimal 2 orang tenaga Kesehatan yang akan mengikuti pelatihan ini. Lokasi kegiatan penyuluhan ini adalah di Aula Rumah Sakit Universitas Mataram. Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi kegiatan persiapan meliputi koordinasi dengan pihak RS Universitas Mataram dan unit-unit yang akan terlibat dalam pelaksanaan pelatihan, pendataan personal yang berkenan mengikuti pelatihan, proses perijinan serta persiapan materi dan metode pelatihan supaya efektif dan efisien. Tahap persiapan tersebut memerlukan waktu sekitar 2 bulan. Selanjutnya dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan kegiatan dengan durasi 1 hari. Pada tahap akhir kegiatan berupa analisis data dan penyusunan laporan sehingga total rangkaian pengabdian masyarakat ini memerlukan waktu sekitar 3 bulan.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Berbagai metode digunakan dalam kegiatan edukasi ini. Untuk dapat mengetahui tingkat pengetahuan awal, peserta diberikan *pre-test* dengan menggunakan sistem soal *Multiple Choice Question* (MCQ) yang dimasukkan dalam aplikasi *Kahoot*, yang kemudian nilai *pre-test* akan diperoleh secara langsung oleh masing-masing peserta yang mengikuti kegiatan ini. Pertanyaan pada *pre-test* berkaitan dengan komposisi team code stroke, dosis alteplase, kriteria pasien yang mendapatkan tindakan trombolisis dan kontra indikasinya, cara mempersiapkan alteplase serta komplikasi yang

dapat terjadi akibat pemberian alteplase. Secara garis besar, edukasi pada kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan berupa pemberian materi mengenai stroke dan *code stroke*, seleksi pasien yang dapat diberikan terapi trombolisis, latihan pemeriksaan *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS), latihan mempersiapkan Alteplase, dan simulasi *code stroke*. Pada Latihan pemeriksaan NIHSS, peserta diberikan pasien simulasi untuk melakukan praktek langsung menghitung skala NIHSS. Pada akhir acara dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab interaktif antara peserta dengan narasumber terkait hal-hal yang belum dipahami dari materi edukasi. Setelah serangkaian proses tersebut, kegiatan tersebut ditutup dengan *post-test* untuk mengetahui tingkat pencapaian dan pemahaman pengetahuan yang telah diberikan sebelumnya dan juga evaluasi kegiatan untuk menilai tingkat kepuasan dan masukan dari peserta terhadap penyelenggara. Rangkaian kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Kegiatan

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Tujuan pengumpulan data pada kegiatan ini adalah (1) untuk menilai pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung melalui *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan platform *Kahoot* kemudian (2) melakukan evaluasi kepuasan peserta terhadap implementasi kegiatan dengan media *google form*. *Pre-test* dan *post-test* terdiri dari 10 soal *Multiple Choice Question* (MCQ) dan evaluasi pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan kuisisioner yang terdiri dari 16 butir pertanyaan dan diukur dengan skala *Likert* menggunakan skala 5 sebagai aspek yang paling memuaskan. Analisa keberhasilan dan ketercapaian pemahaman pengetahuan dengan membandingkan nilai pre dan post test setiap item soal dan perbedaan rerata peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Kegiatan

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2023 di Aula Rumah Sakit Universitas Mataram (RS Unram). Kegiatan edukasi ini diikuti oleh 25 peserta yang merupakan tenaga Kesehatan di RS Unram. Tenaga Kesehatan yang mengikuti kegiatan ini adalah dokter umum, perawat, tenaga farmasi, *Radiographer*, tenaga laboratorium yang bekerja di RS Unram dengan sebaran tempat bekerja adalah ruangan poliklinik, ruang gawat darurat, ruang perawat intensif, ruang rawat inap dan bagian farmasi. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yakni kegiatan pembukaan dan *pre-test*, pemberian *overview stroke* dan *code stroke*, simulasi seleksi pasien yang mendapatkan trombolisis, sesi diskusi dan tanya jawab interaktif, Latihan pemeriksaan *National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)*, Latihan mempersiapkan Alteplase, simulasi *code stroke*, *post-test* dan evaluasi kegiatan. Pada *overview stroke* dan *code stroke*, peserta diberikan edukasi pentingnya pengenalan tanda stroke iskemik dengan cepat dan pentingnya memberikan trombolisis dengan seleksi yang ketat sesuai kriteria inklusi dan eksklusinya. Setiap kegiatan perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui efektivitas dan ketercapaian dalam pelatihan. Dalam evaluasi kegiatan ini terbagi menjadi 3 bagian yaitu berupa kegiatan *pre-test* dan *post-test* dilakukan dengan *platform Kahoot*, serta kegiatan evaluasi tingkat kepuasan dan masukan terhadap kegiatan edukasi oleh peserta dengan mengisi *Google form* yang telah disediakan. Evaluasi kegiatan *pre-test* dan *post-test* akan dibahas lebih lanjut pada bagian selanjutnya.

Metode penyuluhan kepada peserta dengan menggunakan media *power point* yang berisi video dan gambar digunakan sebagai media untuk memberikan edukasi kepada peserta pada kegiatan pelatihan ini. Materi penyuluhan pada kegiatan ini berupa edukasi mengenai stroke, tanda dan gejala dari stroke, kasus terbanyak di praktik sehari-hari, tindakan dan terapi rekomendasi pada kasus stroke, komposisi dan tugas tim *code stroke*, terapi Alteplase (waktu ideal pemberian, kontraindikasi pada pasien stroke, dosis, cara pemberian, tindakan yang dilakukan paska pemberian serta komplikasi). Sesi diskusi dilakukan pada akhir sesi penyuluhan berupa sesi tanya jawab interaktif yang kemudian diakhiri dengan sesi *post-test* dan evaluasi kegiatan mengenai tingkat kepuasan dan masukan dari peserta. Rangkaian kegiatan ini diilustrasikan pada **Gambar 2- 4**.



Gambar 2. Edukasi mengenai Stroke dan *Code Stroke* melalui *Slide Power Point* dan Video



Gambar 3. Edukasi mengenai *National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)*



Gambar 4. Latihan pemeriksaan *National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)*

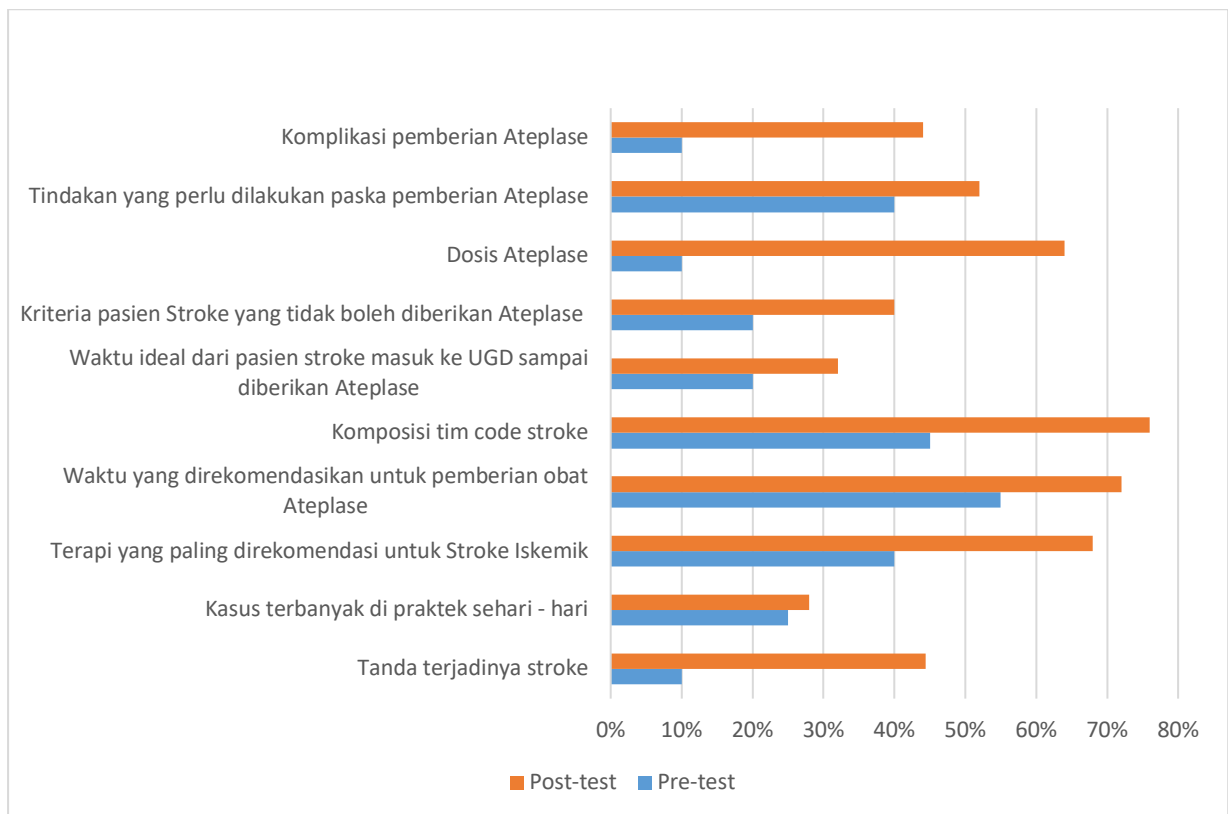
Metode ceramah dengan menggunakan media *slide power point* dan media video yang digunakan dalam kegiatan ini memberikan penjelasan ringkas mengenai stroke dan *code stroke* berjalan dengan efektif, interaktif dan juga mudah dipahami oleh peserta. Metode ceramah dengan media *power point* dapat didukung dengan gambar, foto, dan video yang dapat diulang-ulang sehingga lebih mudah untuk diterima dan diingat oleh peserta. Penyampaian materi edukasi melalui ceramah atau penyuluhan Kesehatan dinilai dapat dilakukan secara interaktif dimana responden dapat diajak untuk berkomunikasi secara dua arah sehingga responden memiliki kesempatan untuk menggali materi yang disampaikan (Wijayanti et al., 2016). Edukasi pada kegiatan ini juga menggunakan media video sehingga peserta dapat lebih memahami materi yang telah disampaikan. Media video dapat lebih mudah untuk dipahami oleh peserta dalam menerima materi secara keseluruhan, karena lebih realistis, dapat diulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan, sehingga dapat mempengaruhi penonton dan efektif sebagai media yang digunakan untuk menerangkan materi yang mengandung tahapan atau suatu proses (Susilana & Riayana, 2009). Media video juga memiliki kelebihan yaitu memudahkan narasumber dalam menyajikan informasi, memiliki daya tarik, dan juga bersifat interaktif (Mulyadi, 2018).

Evaluasi Pemahaman

Tingkat pengetahuan awal dari peserta pelatihan dalam kegiatan ini akan dinilai dengan kegiatan *pre-test*. Kegiatan *post-test* dilakukan setelah penyampaian materi edukasi bertujuan untuk mengetahui pemahan dan pencapaian pengetahuan yang diperoleh peserta terhadap materi edukasi yang diberikan pada kegiatan ini. Kegiatan *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan melalui *platform Kahoot* ini terdiri dari 10 jenis pertanyaan, meliputi pertanyaan mengenai tanda dan gejala dari stroke, kasus stroke terbanyak di praktik sehari-hari, terapi yang paling direkomendasikan untuk stroke

iskemik, waktu yang direkomendasikan untuk pemberian obat Alteplase, komposisi dan tugas tim *code stroke*, waktu ideal dari pasien stroke masuk Unit Gawat Darurat (UGD) hingga diberikan terapi Alteplase, kriteria pasien stroke yang tidak boleh diberikan terapi Alteplase, dosis Alteplase, tindakan yang perlu dilakukan paska pemberian Alteplase, dan komplikasi dari terapi Alteplase.

Hasil *pre-test* menunjukkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 55% yang kemudian meningkat pada saat *post-test* menjadi 76%. Rerata nilai *pre-test* yang diperoleh dari seluruh peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah 34,38%. Kemudian terjadi peningkatan rerata nilai *post-test* menjadi 68.42%. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan peserta dapat memahami dengan baik materi yang diberikan oleh narasumber. Metode ceramah pada tingkat kelompok merupakan cara yang lebih efektif untuk memberikan edukasi dibandingkan pada tingkat individu, metode ini juga memfasilitasi interaksi langsung antara narasumber dengan peserta (Hunaifi et al., 2019). Kelebihan dari metode ceramah adalah materi menjadi lebih mudah untuk disampaikan serta dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Komunikasi dua arah dalam metode ceramah menyebabkan responden dapat berinteraksi langsung dan lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh narasumber (Hasanah, 2019).



Gambar 5. Perubahan Tingkat Pengetahuan Peserta terkait Stroke dan *Code Stroke*

Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan ini dan masukan dari peserta merupakan salah satu bagian dari evaluasi kegiatan. Tingkat kepuasan dari peserta diukur dengan Skala Likert dengan rentang 1 sampai 5. Rerata nilai kepuasan peserta terhadap rangkaian acara adalah 4.13. Dari hasil evaluasi tingkat kepuasan dengan pertanyaan terbuka yang dilakukan dengan media *Google Form* didapatkan aspek yang memiliki tingkat kepuasan yang tinggi dan dinilai efektif adalah (1) Kebermanfaatan materi yang diberikan; (2) manfaat yang diperoleh dengan mengikuti kegiatan ini; dan (3) kepuasan terhadap seluruh rangkaian acara. Tingkat kepuasan yang tinggi terhadap

kebermanfaatan materi yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan tenaga medis terhadap kasus stroke dan *code stroke* yang akan sangat berguna dan dapat diterapkan apabila menemukan kasus tersebut dalam praktik sehari-hari agar dapat memberikan penanganan sesegera mungkin. Sistem *code stroke* adalah suatu sistem yang dirancang untuk memberikan respon cepat untuk menangani kasus stroke secara efektif dan efisien waktu agar dapat memfasilitasi pemberian trombolisis dalam rentang waktu yang ideal pada kasus stroke iskemik akut agar meminimalisir hambatan yang dapat menyebabkan tertundanya tatalaksana (Kurniawan et al., 2014). Sistem ini juga dirancang untuk dapat memberikan pemberitahuan kepada semua tim pelayanan kesehatan dari berbagai bidang terlibat untuk penegakan diagnosis secara cepat dan dapat memberikan penanganan sesegera mungkin pada kasus stroke akut (Del-Brutto et al., 2019).

Tabel 1. Kepuasan peserta pelatihan dalam kegiatan

No.	Aspek Evaluasi	Jumlah Sebaran Kepuasan					Rerata Nilai
		1	2	3	4	5	
1.	Bagaimana kepuasan saudara terhadap keseluruhan rangkaian acara ini	0	0	0	8	5	4.38
2.	Bagaimana tingkat kepuasan saudara terkait manfaat yang didapat dengan mengikuti kegiatan ini?	0	0	1	4	8	4.53
3.	Bagaimana tingkat kepuasan saudara terhadap relevansi atau kesesuaian acara ini dengan pekerjaan anda di RS Unram?	0	0	1	5	7	4.46
4.	Bagaimana tingkat kesulitan yang saudara rasakan dalam mengikuti kegiatan ini?	4	4	2	2	1	2.38
5.	Kebermanfaatan dari materi yang diberikan	0	0	0	3	10	4.77
6.	Kebermanfaatan <i>checklist</i> yang diberikan	0	0	1	7	5	4.31
7.	Kualitas dari diskusi pada acara ini	0	0	2	4	7	4.38
8.	Kesempatan pada peserta untuk bertanya selama kegiatan ini	0	0	3	3	7	4.31
9.	Waktu untuk membahas demonstrasi kasus dan kegiatan interaktif lainnya dalam kegiatan ini	0	0	3	5	5	4.15
10.	Secara keseluruhan kepuasan saya terhadap administrasi dalam kegiatan ini	0	0	4	3	6	4.15
11.	Kualitas administrasi sebelum diadakan kegiatan ini	0	0	4	7	2	3.85
12.	Kebermanfaatan dari informasi yang diterima dari kegiatan ini	0	0	1	5	7	4.46
13.	Bagaimana kualitas pencahayaan di ruangan ini	0	0	5	5	3	3.85
14.	Kualitas dari fasilitas yang disediakan dalam kegiatan	1	0	4	6	2	3.62
15.	Bagaimana kenyamanan suhu dalam acara ini	0	0	1	8	4	4.23
16.	Bagaimana kesesuaian jumlah parsitipan dengan ruangan yang digunakan dalam acara ini	0	0	2	6	5	4.23

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Tingkat pengetahuan dan pemahaman dari tenaga kesehatan mengenai stroke, komposisi dan tugas tim *code stroke*, tata cara pemberian alteplase yang baik dan benar mengalami peningkatan setelah mendapatkan materi edukasi.

Saran

Materi edukasi dapat diberikan secara luas kepada semua tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Universitas Mataram secara berkala agar tenaga Kesehatan dapat terus meningkatkan pengetahuan terkait dengan sistem *code stroke* ini. Video edukasi juga dapat terus diperbaharui agar tenaga Kesehatan memiliki pengetahuan yang juga terus diperbaharui sesuai dengan pedoman terbaru sehingga dapat berkolaborasi untuk meningkatkan kapasitas pelayanan stroke di Rumah Sakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh tim pengabdian masyarakat, jajaran dan Pimpinan Rumah Sakit Universitas Mataram yang memberikan izin dan fasilitas ruangan penyuluhan. Tim juga mengucapkan terima kasih kepada dokter muda stase Neurologi FK Unram periode bulan Juni 2023 yang terlibat dan turut membantu dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Del-Brutto, V. J., Ardelt, A., Loggini, A., Bulwa, Z., El-Amman, F., Martinez, R. C., Brorson, J., & Goldenberg, F. (2019). Clinical Characteristics and Emergent Therapeutic Intervention in Patients Evaluated Through the in-Hospital stroke Alert Protocol. *Journal of Cerebrovasc Dis*, 28(5), 1362.
- Demaerschalk, B. M., Cheng N. T., & Kim A. S. (2015). Intravenous Thrombolysis for Acute Ischemic Stroke Within 3 Hours Versus Between 3 and 4.5 Hours of Symptom Onset. *The Neurohospitalist*, 5(3), pp. 101–109. doi: 10.1177/1941874415583116
- Fadhilah, H., & Permanasari, V. Y. (2020). Economic Burden Bore by Patients and Families because of stroke: Policy Assessment', *Journal of Indonesian Health Policy and Administration*, 5(3), pp. 91–95. doi: 10.7454/ihpa.v5i3.3180.
- Hasanah, U. (2019). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Pada Penderita Gangguan Jiwa. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), Hal 87 – 94.
- Hunaifi, I., Harahap, H. S., Anggoro, J., Asmara, G. Y., Lestari, R., & Suryani, D., (2019). Edukasi Deteksi Dini Stroke Pada Komunitas Diabetes di Kota Mataram. *Gema Ngabdi*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jgn.v1i1>
- Kemendes RI (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699
- Krishnamurthi, R. V., Ikeda, T., & Feigin, V. L. (2020). Global, Regional and Country-Specific Burden of Ischaemic Stroke, Intracerebral Haemorrhage and Subarachnoid Haemorrhage: A Systematic Analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *Neuroepidemiology*, 54(2), pp. 171–179. doi: 10.1159/000506396
- Kurniawan, M., Zairinal, R. A, Mesiano, T., Hidayat, R., Harris, S., & Ranakusuma, T. A. S. (2014). Terapi trombolisis Intravena pada Pasien Stroke Iskemik dengan Awitan Kurang dari 6 Jam. *Neurona*, 32(1).
- Lv, Y., Sun, Q., Li, J., Zhang, W., He, Y., & Zhou, Y., (2021). Disability status and its influencing factors among stroke patients in northeast china: A 3-year follow-up study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 17, pp. 2567–2573. doi: 10.2147/NDT.S320785
- Mulyadi, M, I., Warjiman, W., & Chrisnawati, C., (2018). Efektivitas Pendidikan Kesehatan dengan Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. *Jurnal Sekolah Tinggi Kesehatan Suaka Insa Banjarmasin*, 3(2). DOI: <https://doi.org/10.51143/jksi.v3i2.111>
- Ramos-Lima, M. J. M., Brasilero I. C., Lima T. L., & Braga-Neto P. (2018). Quality of life after stroke: Impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics*, 73, pp. 1–7. doi: 10.6061/clinics/2017/e418

- RASYID, A., Harris, S., Kurniawan, M., Mesiano, T., Hidayat, R., Rilianto, B., & Sholeha, R. A. (2019). The Reasons Acute Stroke Patients Not Receiving Thrombolysis in an Indonesian Referral Hospital', *Int J Pharm Pharm Sci*, 11(11), pp. 43–46. doi: 10.22159/ijpps.2019v11i11.35373
- Seah, H. M., Burney, M., Phan, M., Shell, D., Wu, J., Zhou, K., Brooks, O., Coulton, B., Maingard, J., Tang, J., Yazdabadi, G., Tahayori, B., Barras, C., Kok, H.K., Chandra, R., Thijs, V., Brooks, D. M., & Asadi, H., (2019). 'Code Stroke Alert-Concept and Development of a Novel Open-Source Platform to streamline acute stroke Management *Front. Neurol*, 10, <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00725>
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung (ID) : CV Wacana Prima.
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Alonso, A., Beaton, A. z., Bittencourt, M. S., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Carson, A. P., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Ferguson, J. F., Generoso, G., Ho, J. E., Kalani, R., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Levine, D. A., Lewis, T. T., Liu, J., Loop, M. S., Ma, J., Mussolino, M. E., Navaneethan, S. D., Perak, A. M., Poudel, R., Rezk-Hanna, M., Roth, G. A., Schroeder, E. B., Shah, S. H., Thacker, E. L., VanWagner, L. B., Virani, S. S., Voecks, J. H., Wang, N. Y., Yaffe, K., & Martin, S. S., (2022). *Heart Disease and Stroke Statistics-2022 Update: A Report from the American Heart Association, Circulation*. doi: 10.1161/CIR.0000000000001052
- Wijayanti, T., Isnani, T., & Kesuma, A. P. (2016). Pengaruh Penyuluhan (Ceramah dengan Power Point) terhadap Pengetahuan Tentang Leptospirosis diKecamatan Tembalang, Kota Semarang Jawa Tengah. *BALABA Jurnal*, 12(1).