

## Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*)

Dewiyanti<sup>1\*</sup>, Ernawati<sup>2</sup>, Adam Badwi<sup>3</sup>, Alwi<sup>4</sup>, Patmawati<sup>5</sup>, Sumarmi<sup>6</sup>, Salmah Arafah<sup>7</sup>, Kamriana<sup>8</sup>, Nur Qalbi<sup>9</sup>, Zulfiriani<sup>10</sup>, Sri Wahyuni<sup>11</sup>, Rahmawati<sup>12</sup>

<sup>1,2,4,5,6,7,8,9,10,12</sup> S1 Keperawatan, STIKES Tanawali Takalar

<sup>3</sup> Program Studi S2 Kesmas, Universitas Pejuang Republik Indonesia

<sup>6</sup> Magister Keperawatan, Pascasarjana UIN Alauddin Makassar

---

### \*Dewiyanti

Email: dewiyanti@stikestanawali.ac.id  
Alamat: Jl. Pangeran Diponegoro No.  
65 Takalar, Sulawesi Selatan

### History Artikel

**Received:** 29 Juli 2025

**Accepted:** 21 Agustus 2025

**Published:** 31 Agustus 2025

### Abstrak.

Salah satu konsep penting dalam rantai kelangsungan hidup pasien stroke adalah deteksi dini stroke sebagai *metode early warning sign*. Deteksi dini *prehospital* yang tepat memengaruhi tingkat perawatan stroke yang diperlukan. Sangat penting untuk mewaspadai stroke dengan cepat karena sebagian besar (95%) gejala awal stroke terjadi di luar rumah atau di rumah sakit. Penatalaksanaan ideal terjadi selama periode emas 3-6 jam setelah pasien stroke pertama kali ditemukan. Risiko cacat permanen meningkat jika mendapatkan perawatan medis lebih dari 12 jam setelah stroke. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan pengetahuan tentang deteksi dini stroke serta keterampilan manajemen kegawatdaruratan *prehospital* pasien stroke untuk mengurangi angka kematian dan kecacatan sebelum pasien dibawa ke rumah sakit. Metode dengan mengukur pengetahuan dan keterampilan sebelum dan setelah dilakukan Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*). Hasil kegiatan dari 40 responden yaitu nilai rerata pengetahuan pre-test dan post-test yaitu pre-test nilai *mean* (6,37) dan post-test dengan nilai *mean* (8,15). Sedangkan nilai rerata berdasarkan keterampilan pre-test dan post-test nilai *mean* pre-test yaitu (0,38) dan nilai *mean* post-test (0,78). Kesimpulan terdapat perubahan tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelum dan setelah dilakukan Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*).

Kata Kunci: Deteksi Dini; BEFASTER; Stroke; *Emergency Medical System*;

### Abstract

One of the key concepts in the stroke patient survival chain is early detection of stroke as an early warning sign. Accurate *prehospital* detection influences the level of stroke care required. It is crucial to recognise stroke quickly because the majority (95%) of early stroke symptoms occur outside the home or in a hospital setting. Ideal management occurs during the golden period of 3–6 hours after the stroke patient is first identified. The risk of permanent disability increases if medical care is received more than 12 hours after the stroke. The objective of this community service initiative is to enhance public awareness and knowledge about early stroke detection, as well as *prehospital* emergency management skills for stroke

patients, to reduce mortality and disability rates before patients are transported to the hospital. The method involves measuring knowledge and skills before and after conducting an EMS (Emergency Medical System) simulation for early stroke detection using the BEFASTER method (Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response). The results of the activity from 40 respondents were the mean pre-test and post-test knowledge scores, with a pre-test mean score of (6.37) and a post-test mean score of (8.15). Meanwhile, the mean scores based on pre-test and post-test skills were a pre-test mean score of (0.38) and a post-test mean score of (0.78). Conclusion: There was a change in the level of knowledge and skills before and after the EMS (Emergency Medical System) simulation for early stroke detection using the BEFASTER method (Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response).

*Keyword: Early Detection; BEFASTER; Stroke; Emergency Medical System;*

---

## Pendahuluan

Stroke adalah penyakit serebrovaskuler di mana jaringan otak mati karena aliran darah dan oksigen ke otak berkurang karena penyumbatan, penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah. Stroke terbagi menjadi dua kategori: stroke iskemik, di mana pembuluh darah otak tersumbat oleh trombus atau embolus, dan stroke hemoragik, di mana pembuluh darah otak pecah karena hemoragik (Susilawati, Widyawati, and Dewi 2025).

Stroke adalah penyebab kematian nomor dua dan penyebab kecacatan nomor satu. Sekitar 15-30% orang yang mengalami stroke mengalami kecacatan permanen (Shupiyesa et al. 2024). Amerika Serikat, sekitar 7 juta (3,0%) orang mengalami stroke, sedangkan di Cina, prevalensi stroke berkisar antara 1,8% di daerah pedesaan dan 9,4% di daerah perkotaan (Halinda et al. 2023). Di Indonesia, stroke merupakan penyebab kematian tertinggi dengan 21,1%, lebih tinggi daripada penyakit jantung dan pembuluh darah (12,9%), TBC (6,7%), dan hipertensi dan komplikasinya (5,3%), kejadian stroke juga meningkat pesat. Pada tahun 2013, prevalensi stroke sebanyak 7%, tetapi pada tahun 2018, meningkat menjadi 10,9% (KEMENKES RI 2019). Di Sulawesi Selatan, prevalensi stroke berdasarkan

diagnosis pelayanan kesehatan dan gejala tertinggi adalah 17,9 persen, dengan angka rata-rata 10,9 per mil per tahun di Indonesia (Risikesdas 2018). Data dinas kesehatan Kabupaten Takalar angka kejadian stroke dua tahun terakhir yaitu 352 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar 2024).

Jumlah kasus stroke yang menyebabkan kecacatan dan kematian terus meningkat. Ini menunjukkan bahwa stroke adalah penyakit yang memerlukan perhatian bersama (Basuni et al. 2023). Stroke memiliki dampak yang signifikan baik pada pasien maupun keluarganya. Angka kematian, kecacatan, dan kecacatan akibat stroke sangat tinggi, yang secara signifikan meningkatkan beban penyakit dan biaya perawatan yang harus dikeluarkan, serta meningkatkan beban keluarga. Salah satu cara untuk mengurangi angka kematian dan kecacatan akibat stroke adalah dengan memberikan tindakan dan penanganan segera setelah serangan stroke (Zulkifli 2022).

Sangat penting bagi masyarakat luas untuk mengetahui gejala stroke dan bagaimana memulai perawatan darurat. Keluarga yang menangani kegawat darurat stroke atau yang berada di prahospital harus memahami tentang gejala stroke akut dan bagaimana mendapatkan penanganan pertama yang cepat dan benar. Masyarakat

harus dididik tentang pengenalan dan deteksi stroke. Pada setiap kesempatan, informasi tentang keluhan stroke harus disebarluaskan, terutama bagi mereka yang memiliki risiko tinggi (hipertensi, atrial fibrilasi, diabetes, dan kejadian vaskular lainnya) (G. A. Andika, Sukohar, and Yonata 2021).

*Emergency Medical Service (EMS)* merupakan bagian penting dari keseluruhan sistem perawatan kesehatan di tingkat pre hospital untuk meningkatkan kesehatan dengan menyediakan layanan darurat EMS diciptakan secara optimal pada berbagai situasi darurat medis seperti stroke, kelumpuhan, serangan jantung, persalinan, insiden, gigitan serangga dan lainnya sangat penting dilakukan sebagai bentuk proteksi dasar untuk mencegah terjadinya stroke (Kholis 2019). Metode deteksi dini stroke BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response*) untuk mengidentifikasi dan mencegah stroke (Simanjuntak, Pardede, and Sinaga 2022).

Ketika serangan stroke terjadi di luar rumah sakit, identifikasi dan deteksi yang cepat, tepat, dan akurat dilakukan oleh pasien dan keluarga pasien meningkatkan keberhasilan terapi dan pengobatan; sebaliknya, penanganan yang terlambat menyebabkan kerusakan otak yang lebih parah dan meningkatkan risiko kematian. Bagi komunitas dengan risiko tinggi, deteksi dini adalah metode *early warning sign* yang merupakan konsep utama dalam rantai kelangsungan hidup pasien stroke. Ini dapat diajarkan kepada pasien dan keluarga karena keluarga adalah orang terdekat pasien atau individu dengan risiko tinggi. Selain itu, sebagai cara untuk mendorong keluarga untuk mengenali tanda dan gejala serangan stroke secara dini di ruang prehospital. Salah satu teknik deteksi dini yang dapat diterapkan pada masyarakat yang rentan adalah EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*).

Masyarakat Kelurahan Bontokadatto belum terpapar tentang Simulasi EMS (*Emergency*

*Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response*) deteksi dini stroke sebagai penanganan awal dengan kasus stroke dengan memanfaatkan EMS (*Emergency Medical System*) yaitu PSC 119 sebagai tim pelayanan darurat yang ada dimasyarakat. Berdasarkan hasil observasi langsung diketahui bahwa 10 % masyarakat yang mengetahui tentang EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER dan sekitar 5% masyarakat yang paham dan bisa melakukan deteksi dini stroke merupakan tenaga kesehatan. Masyarakat tidak mampu melakukan deteksi dini dan penanganan awal stroke yang ideal terjadi selama periode emas, yaitu 3 hingga 6 jam setelah pasien stroke pertama kali ditemukan. Sehingga pemberdayaan masyarakat untuk lebih memperkuat pembangunan sumber daya manusia (SDM), peningkatan pengetahuan, memandirikan masyarakat, peningkatan kesehatan, kesejahteraan dan kualitas hidup dimasyarakat untuk meningkatkan gaya hidup yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua masyarakat untuk segala rentang usia.

## Metode

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini dimulai dari tahap sosial. penyuluhan dan simulasi, pendekatan partisipasi aktif dengan menggunakan pendampingan dan evaluasi dari hasil simulasi yang dilakukan yang bertujuan agar seluruh anggota kelompok mitra dalam hal masyarakat dapat dapat berpartisipasi secara aktif pada setiap sesi selama penyuluhan dan simulasi. yang didukung oleh kunjungan lapangan.

1. Tahapan Persiapan dan Pra-Kegiatan: Untuk memastikan kesiapan teknis dan sosial, 3 kali kunjungan dilokasi mitra sasaran, pra-kegiatan dilakukan sebelum kegiatan utama yang dilaksanakan pada tanggal 5 juni 2025 dengan membagi tugas berdasarkan peran masing-masing anggota tim pengabdian kepada masyarakat.
  - Pelaksanaan FGD (*Focus Group Discussion*) dengan Tim PKM dan

Mitra Sasaran untuk persiapan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

- Survey awal melakukan observasi lokasi dan mengumpulkan data serta informasi baik dari dinas kesehatan, *Public Safety Center (PSC) 119* Kab. Takalar, Puskesmas maupun dari lokasi Mitra sasaran kegiatan yaitu Kelurahan Bontokadatto dan Kelompok Dasawisma Kelurahan Bontokadatto.
  - Survey dan pemetaan kelompok dasawisma dan pengumpulan data awal dan validasi kelompok mitra sasaran yaitu 40 anggota kelompok dasawisma.
  - Finalisasi persiapan teknis kegiatan, termasuk pembagian peran fasilitator, lokasi, dan logistik.
2. Pelaksanaan Kegiatan Utama  
Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan 10 Juli 2025 dengan melibatkan 40 anggota kelompok dasawisma. Kegiatan meliputi mengukur pengetahuan dan keterampilan kelompok dasawisma. Mengukur pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan dengan membagikan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dan simulasi untuk mengetahui keterampilan menggunakan lembar observasi SOP simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Response*) dengan 12 langkah prosedur. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test untuk peningkatan pengetahuan dan menilai keterampilan.
3. Tahapan Pendampingan dan Pasca-Kegiatan dan Evaluasi keberhasilan.  
Tahapan ini dilaksanakan pada tanggal 11 Juli 2025. Evaluasi keberhasilan program dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test, serta mengobservasi partisipasi aktif peserta dalam setiap sesi.

Sasaran dalam kegiatan ini kelompok dasawisma kelurahan Bontokadatto. Kegiatan ini dilaksanakan 3 kali kunjungan lokasi mitra sasaran. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2025 jam 09.00 wita sampai selesai di ruang aula kelurahan Bontokadatto.

## Hasil dan Pembahasan

Kelurahan Bontokadatto terletak di kecamatan Polongbengkeng Selatan, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Kelurahan Bontokadatto memiliki banyak penduduk yang berbeda dengan berbagai tingkat pendidikan dan pekerjaan. Akibatnya, ada perbedaan dalam pengetahuan dan kemampuan mereka.

Berdasarkan hasil pengetahuan dan keterampilan yang dilaksanakan secara langsung di lapangan, didapatkan hasil para peserta kelompok dasawisma yang sangat antusias dengan aktif bertanya pada saat pelaksanaan penyuluhan dan simulasi bagaimana cara deteksi dini stroke, penanganan awal stroke, cara penggunaan layanan emergency medical system sebelum mendapat bantuan dari tim medis.

Pengetahuan masyarakat tentang gejala stroke pada tahap awal sangat memengaruhi penanganan awal kejadian stroke di masyarakat. Penanganan yang tepat pada tahap awal stroke mengurangi tingkat kecacatan hingga 30%. Penyebab utama keterlambatan penanganan terhadap kejadian stroke sebesar 83,9% adalah keterlambatan pra-hospital; penyebab pertama keterlambatan adalah 62,3% karena keluarga tidak tahu faktor risiko dan peringatan gejala stroke, sehingga mengabaikan tanda-tanda dini stroke. Selain itu, keluarga dan penderita berharap gejala dan tanda stroke akan berkurang 2,7%. Salah satu cara utama untuk melindungi diri dari stroke adalah dengan memulai EMS (*Emergency Medical Service*) dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, and Emergency Respon*) (Vaniya Safira, Hersinta Retno Martani 2024).

**Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan Pengetahuan Pre dan Post Simulasi EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER**

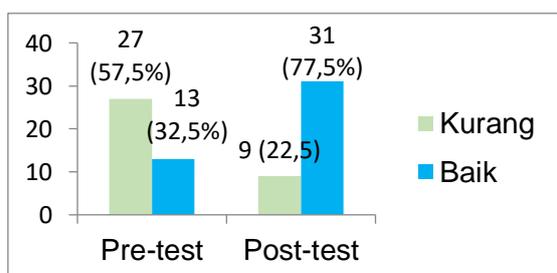
Tingkat Pengetahuan	Kelompok Dasawisma			
	Pre-test		Post-test	
Kurang	27	67,5 %	9	22,5 %
Baik	13	32,5 %	31	77,5 %
Total	40	100 %	40	100 %

Berdasarkan data tabel 1 Distribusi responden berdasarkan Pengetahuan Pre dan Post Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*). Hasil pengetahuan pre-test dan post-test dengan total responden 40, pengetahuan kurang pre-test 27 (67,5%) dan post-test 9 (22,5%) responden. Sedangkan pengetahuan baik pre-test 13 (32,5%) dan post-test 31 (77,5%) responden.

**Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan Nilai Rerata Pengetahuan Pre Test dan Post Test Simulasi EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER**

Pengetahuan	n	Mean	Std.Dev	Min-Max
Pre	40	6,37	1,97	2-11
Post		8,15	1,47	6-11

Tabel 2 menunjukkan nilai rerata pengetahuan pre-test dan post-test dengan total responden 40, pengetahuan pre-test nilai mean (6,37) dan post-test dengan nilai mean (8,15).



**Gambar 1.** Distribusi responden berdasarkan Pengetahuan Pre dan Post Simulasi EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER

**Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan keterampilan pre dan post Simulasi EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER**

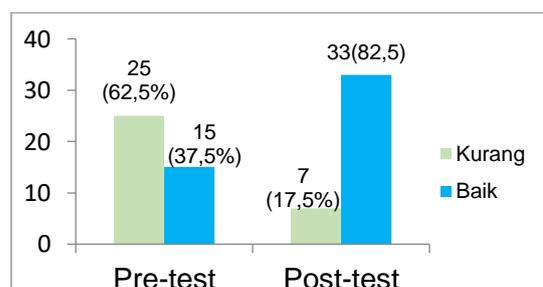
Tingkat Keterampilan	Kelompok Dasawisma			
	Pre-test		Post-test	
Kurang	25	62,5 %	7	17,5 %
Baik	15	37,5 %	33	82,5 %
Total	40	100 %	40	100 %

Berdasarkan data tabel 3 Distribusi responden berdasarkan keterampilan Pre dan Post Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*). Hasil keterampilan pre-test dan post-test dengan total responden 40. Pre-test keterampilan kurang 25 (62,5%) dan post-test keterampilan kurang yaitu 7 (17,5%) responden. Sedangkan keterampilan baik mengalami peningkatan pre-test 15 (37,5%) dan post-test 33 (82,5%) responden.

**Tabel 4 Distribusi responden berdasarkan Nilai Rerata Keterampilan Pre Test dan Post Test Simulasi EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER**

Keterampilan	n	Mean	Std.Dev	Min-Max
Pre	40	0,33	0,47	0-1
Post		0,78	0,42	0-1

Tabel 4 dengan nilai rerata berdasarkan keterampilan pre-test dan post-test dengan total responden 40, nilai mean keterampilan pre-test yaitu (0,38) dan nilai mean keterampilan post-test (0,78).



**Gambar 2.** Distribusi responden berdasarkan Keterampilan Pre dan Post Simulasi EMS deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER

Berikut ini gambar kegiatan pelaksanaan Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*).



**Gambar 3.** Persiapan Pelaksanaan Pengabdian, sambutan ketua tim pengabmas dan kepala kelurahan Bontokadatto



**Gambar 4.** Pelaksanaan Kegiatan (pre test Pengisian Kuesioner)



**Gambar 5.** Pelaksanaan Kegiatan penyampaian materi penyuluhan



**Gambar 4.** Pelaksanaan Kegiatan simulasi



**Gambar 6.** Pelaksanaan Kegiatan (post test Pengisian Kuesioner)



**Gambar 7.** Pelaksanaan Kegiatan simulasi



**Gambar 8.** Foto Bersama Kelompok Dasawisam Kelurahan Bontokadatto

Pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan penanganan awal untuk mencegah kecacatan, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang cara mendeteksi stroke sejak dini, dan memberikan pertolongan pertama kepada pasien stroke sebelum dibawa ke rumah sakit. Tujuannya adalah untuk mengurangi angka kematian dan kecacatan yang disebabkan oleh keterlambatan memahamai gejala dan penanganan stroke.

Stroke merupakan salah satu kasus akut yang sering dijumpai pada tahap pra-rumah

sakit. Keterlambatan deteksi stroke menyebabkan risiko kematian dan kecacatan yang tinggi, di mana kesempatan untuk memberikan tindakan dini untuk memulihkan aliran darah otak mungkin tidak memenuhi syarat. Petugas kesehatan di fase pra-rumah sakit, yang merupakan orang pertama yang merawat pasien, menentukan percepatan atau penundaan waktu pra-rumah sakit pasien. Penggunaan instrumen yang tepat untuk deteksi dini stroke pada pasien dapat mempercepat waktu pra-rumah sakit dan memberikan waktu kepada rumah sakit rujukan untuk segera mempersiapkan penanganan awal korban di ruang gawat darurat (Zulkifli 2022).

Tabel 1 Hasil pengetahuan pre-test dan post-test dengan total responden 40, pengetahuan kurang pre-test 27 (67,5%) dan post-test menjadi 9 (22,5%). Sedangkan pengetahuan baik mengalami peningkatan pre-test 13 (32,5%) dan post-test 31 (77,5%).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Simatorkis Sisoma Kabupaten Tapanuli Selatan, edukasi dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara mendeteksi stroke dengan metode FAST. Dengan jumlah responden 30 orang dari komunitas yang berisiko tinggi terkena stroke. Hasil edukasi dari 24 orang (80%) di masyarakat dengan kategori pengetahuan baik, dan 6 orang (20%). Terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi deteksi stroke dengan metode FAST (Daulay and Ritonga 2022).

Pengabdian masyarakat dengan judul edukasi tentang BE- FAST dengan metode ceramah. Sasaran kegiatan ini adalah penyandang hipertensi. Kegiatan ini diikuti oleh 27 orang. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengetahuan peserta kegiatan meningkat setelah dilakukan edukasi. Meningkatnya pengetahuan seiring dengan meningkatnya *self awareness* sehingga diharapkan penyandang hipertensi rutin melakukan deteksi dini dengan metode BE-FAST guna menurunkan risiko terjadinya stroke (Simanjuntak, Pardede, and Sinaga 2022).

Tabel 3 menjelaskan hasil keterampilan Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*). Hasil keterampilan pre-test dan post-test dengan total responden 40. Pre-test keterampilan kurang 25 (62,5%) dan post-test menurun menjadi 7 (17,5%). Sedangkan keterampilan baik mengalami peningkatan pre-test 15 (37,5%) dan post-test 33 (82,5%).

Deteksi dini stroke menggunakan metode FAST (*Face drooping Arm Weakness Speech difficulty, Time to call doctor/hospital*) bisa menjadi solusi untuk meningkatkan pengetahuan kelompok berisiko dalam upaya mencegah komplikasi lebih lanjut dari serangan stroke. Kegiatan yang diikuti oleh 25 lansia ini berlangsung dengan lancar dan penuh antusias. Hasil evaluasi diketahui adanya peningkatan pengetahuan baik yang cukup signifikan dari 4% menjadi 76% serta peningkatan kemampuan deteksi dini stroke dengan pendekatan FAST dengan hasil baik menjadi meningkat signifikan dari 0% menjadi 60%. Diharapkan kelompok berisiko stroke beserta keluarga selalu menjaga pola hidup sehat serta proaktif dalam mengikuti kegiatan Posyandu Lansia (Suyasa et al. 2024).

Pelatihan deteksi Dini Stroke dengan Metode Fast adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan tentang metode FAST sebagai cara untuk mendeteksi stroke secara dini di lingkungan pra-rumah sakit, terutama dalam keluarga. Pre-test, ceramah, demonstrasi, leaflet, dan post-test adalah semua contoh metode kegiatan. 24 anggota staf menghadiri acara tersebut. Hasil analisis data menunjukkan bahwa 12,5% peserta memiliki pengetahuan dan keterampilan baik sebelum intervensi, jumlah ini meningkat menjadi 79,2% setelah intervensi, sementara yang lain memiliki pengetahuan yang cukup. Hasilnya menunjukkan bahwa anggota staf dan masyarakat dapat memahami dan melakukan simulasi metode FAST untuk deteksi dini stroke di

lingkungan keluarga dan masyarakat (Kamesyowo et al. 2024).

*Emergency Medical Service* (EMS) merupakan bagian penting dari keseluruhan sistem perawatan kesehatan di tingkat pre hospital untuk meningkatkan kesehatan dengan menyediakan layanan darurat EMS diciptakan secara optimal pada berbagai situasi darurat medis sangat penting dilakukan sebagai bentuk proteksi dasar untuk mencegah terjadinya stroke (Kholis 2019), (Vaniya Safira, Hersinta Retno Martani 2024).

Penyuluhan, juga dikenal sebagai pendidikan kesehatan, adalah kegiatan pendidikan yang bertujuan untuk menyebarkan pesan atau menanamkan keyakinan sehingga masyarakat dapat dan ingin melakukan tindakan yang berkaitan dengan meningkatkan status kesehatan mereka (I. P. J. Andika 2024).

Banyak faktor memengaruhi pengetahuan, seperti pendidikan, media dan informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman, dan usia. Manajemen informasi adalah proses pengumpulan, pengorganisasian, penyimpanan, perubahan, pelepasan, penilaian, dan berbagi data untuk tujuan tertentu. Pengetahuan dipengaruhi oleh informasi. Meskipun mendapatkan informasi tentang pelajaran akan meningkatkan pengetahuan dan wawasan seseorang, mereka yang tidak mendapatkan informasi biasanya tidak akan mengalami pertumbuhan ini (Halinda et al. 2023).

Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat dimana peserta mendapatkan materi penyuluhan dan simulasi dari narasumber dokter psc 119 tentang Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*). Metode deteksi dini stroke Sangat penting untuk menyebarkan informasi tentang deteksi dini stroke melalui metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*) ini sehingga setiap anggota keluarga, rekan,

kerabat, atau tetangga yang menunjukkan hasil tes BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*) positif dapat segera dibawa ke fasilitas medis untuk mendapatkan perawatan yang tepat waktu dengan pemahaman penggunaan layanan EMS (*Emergency Medical System*) untuk mengurangi jumlah kecacatan dan kematian yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan deteksi dini stroke dalam memberikan perolongan pertama sebelum dilakukan tindakan medis.

### Kesimpulan

Dalam kegiatan ini didapatkan kesimpulan bahwa dari 40 responden kelompok dasawisma terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan dan Simulasi EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*). Kegiatan ini diharapkan dapat dilaksanakan di setiap kelurahan kelompok dasawisma maupun masyarakat yang ada di Kabupaten Takalar dan bekerjasama dengan pemerintah yaitu dinas kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama EMS (*Emergency Medical System*) deteksi dini stroke dengan metode BEFASTER (*Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time, Emergency Respon*) untuk mengurangi angka kematian dan kecacatan.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Pendidikan Tinggi yang telah memberikan pendanaan untuk Program Pengabdian kepada Masyarakat Pemula (PMP) Tahun Anggaran 2025, Kepada LLDIKTI Wilayah IX atas dukungan dan fasilitas. Kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala kelurahan Bontokadatto, Kecamatan Polongbangkeng Selatan Kabupaten

Takalar yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan di Kelurahan Bontokadatto. Ucapan terima kasih atas dukungan Ketua STIKES Tanawali Takalar, Ketua LPPM, dan PSC 119 Kab. Takalar, Mitra kelompok Dasawisma Bontokadatto serta seluruh tim PKM yang terlibat pelaksanaan kegiatan ini, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

### Daftar Pustaka

- Andika, Gede Agus, Asep Sukohar, and Ade Yonata. 2021. "Tatalaksana Aritmia : Fibrilasi Atrial Management of Arrhythmia : Atrial Fibrillation." *Journal of Medula* 11(3): 247–52.
- Andika, I Putu Juni. 2024. "Penyuluhan Dan Pengenalan Skrining Stroke Dengan Metode Be - Fast Bagi Warga Bulu Counseling and Introduction of Screening Stroke With the Be-Fast Method for the Citizens of Bulu."
- Basuni, Hikmah Lia, Apriani Susmita Sari, Ahyar Rosidi, Sasteri Yuliyanti, Anatun Aulia, Dina Alfiana Ikhwan, and Maruli Taufandas. 2023. "Edukasi Metode Face, Arm, Speech Test (Fast) Sebagai Deteksi Dini Stroke Di Area Prehospital Pada Masyarakat Di Desa Wanasaba Lauk Kecamatan Wanasaba Kabupeten Lombok Timur." *Indonesian Journal of Community Dedication* 5(1): 19–23. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/community/article/view/1201>.
- Daulay, Nanda Masraini, and Nefonavrtilova Ritonga. 2022. "Edukasi Deteksi Dini Stroke Dengan Metode FAST (Face, Arm, Speech, Time) Di Kelurahan Simatorkis Sisoma Kabupaten Tapanuli Selatan." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aupa (JPMA)* 4(2): 34–38. doi:10.51933/jpma.v4i2.838.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar. 2024. *Laporan Penyakit Tidak Menular*.
- Halinda, Arina Fathiyah Arifin, Achmad Harun Muchsin, Erwin Rachman, and Zulfahmidah. 2023. "Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Stroke Di Dusun Tama'la Punaga, Takalar." *Wal'afiat Hospital Journal* 04(01): 31–39.
- Kamesywo, Kamesywo, Eka Haryanti, Sri Hartati, and Yeni Elviani. 2024. "Pelatihan Deteksi Dini Terserang Stroke Dengan Metode Fast Pada Lansia Di Kelurahan Sari Bunga Mas Kecamatan Lahat." *Jurnal Abdi Kesehatan dan Kedokteran* 3(2): 133–39. doi:10.55018/jakk.v3i2.65.
- KEMENKES RI. 2019. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Stroke*.
- Kholis, Anja Hesnia. 2019. "Pembentukan Ems (Emergency Medical System) Sederhana Melalui 3D (Detection, Dispatch, Delivery) Dalam Meningkatkan Manajemen Pra-Hospital Pasien Stroke Di Desa Grogol Wilayah Kerja Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan* 5(1): 13–18. doi:10.33023/jpm.v5i1.225.
- Riskesdas. 2018. 110 Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan *Lembaga Penelitian Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018*. <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>.
- Shupiyesa, Ghita, Moch Erwin Rachman, Asrini Safitri, Achmad Harun Muchsin, and Cahyono Kaelan. 2024. "Karakteristik Faktor Risiko Penderita Stroke Iskemik Pada Era Pandemi Covid-19." *Jurnal NERS* 8(2): 1306–16. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>.
- Simanjuntak, Galvani Volta, Jek Amidos Pardede, and Janno Sinaga. 2022. "Edukasi Metode Be-Fast Guna Meningkatkan Self Awareness Terhadap Deteksi Dini Stroke." *Idea Pengabdian Masyarakat* 2(01): 41–44. doi:10.53690/ipm.v2i01.107.
- Susilawati, Desi, Ika Yuni Widyawati, and Yulis Setiya Dewi. 2025. "Penggunaan Befast Sebagai Instrumen Deteksi Awal Stroke Di Fase Prehospital : Sebuah Literature Review." 9: 1422–28.
- Suyasa, I Gede Putu Darma, Ni Luh Putu Inca Buntari Agustini, Ari Wina Sani, Ni Wayan Sri Wahyuni, Ni Luh Putu Ayu

- Puspita Wangi, and Kadek Andika Dwi Putra. 2024. "Pemberdayaan Lansia Melalui Edukasi Metode Balance, Eyes, Face, Arm, Speech And Time Sebagai Self Awarness Terhadap Deteksi Dini Stroke." *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Wahana Usada* 6(2): 151–61. doi:10.47859/wuj.v6i2.511.
- Vaniya Safira, Hersinta Retno Martani, Setyawan. 2024. "Management of Hemorrhagic Stroke Patient with Arrhythmia in The Emergency Department: Case Study." 8(November): 144–60. doi:10.22146/jkkk.97586.
- Zulkifli. 2022. "Pengaruh Edukasi Deteksi Dini Stroke Dengan Metode Fast Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Dengan Risiko Tinggi Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Suwawa Kabupaten Bone Bolango." *Care Journal* 1(1): 20–26. doi:10.35584/carejournal.v1i1.22.