



## Program DESA FAST: Pemberdayaan Kader Posyandu dan PKK sebagai Edukator Kesehatan Keluarga dalam Deteksi Dini Stroke (DESA FAST Program: Empowering Posyandu and PKK Cadres as Family Health Educators for Early Stroke Detection)

Ida Zuhroidah<sup>1\*</sup>, Mokh. Sujarwadi<sup>1</sup>, Mukhammad Toha<sup>1</sup>, Nadia Rohmatul Laili<sup>1</sup>,  
Dimas Hadi Prayoga<sup>1</sup>, Fatimah Zahra<sup>1</sup>, Nurfika Asmaningrum<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keperawatan Universitas Jember, Indonesia

### ABSTRAK

Stroke masih menjadi salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di Indonesia. Keterlambatan mengenali tanda awal stroke menyebabkan banyak penderita tidak memperoleh penanganan pada masa emas sehingga meningkatkan risiko kecacatan maupun kematian. Keluarga merupakan pihak pertama yang menyaksikan munculnya gejala stroke, namun pengetahuan yang masih terbatas sering kali menyebabkan keterlambatan dalam mencari pertolongan medis. Kader Posyandu dan anggota PKK memiliki posisi strategis sebagai penggerak kesehatan masyarakat karena berinteraksi langsung dengan keluarga. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas kader Posyandu dan PKK sebagai health educator keluarga melalui Program DESA FAST. Kegiatan dilaksanakan di Desa Mojoparon dengan melibatkan 50 peserta yang terdiri atas kader Posyandu dan anggota PKK. Metode kegiatan meliputi identifikasi kebutuhan, pretest, penyuluhan interaktif, demonstrasi, simulasi metode FAST (Face drooping, Arm weakness, Speech difficulty, Time to call emergency services), pendampingan praktik edukasi keluarga, serta evaluasi melalui posttest. Peserta juga dilatih menggunakan media edukasi sebagai sarana untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengenali gejala stroke, memberikan respons awal yang tepat, serta menyampaikan edukasi kepada keluarga dengan lebih percaya diri. Skor pengetahuan peserta meningkat dari 63,20 menjadi 89,40, atau meningkat sebesar 41,46%, dan hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p=0,001$ ). Program DESA FAST menjadi salah satu strategi pemberdayaan masyarakat dalam memperkuat deteksi dini stroke melalui peningkatan kapasitas kader kesehatan sehingga diharapkan mampu mempercepat pengambilan keputusan keluarga untuk segera membawa pasien ke fasilitas pelayanan kesehatan.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan masyarakat, FAST, Penyuluh kesehatan, Kader Posyandu, Stroke

### ABSTRACT

Stroke remains one of the leading causes of death and long-term disability in Indonesia. Delays in recognizing early warning signs frequently prevent patients from receiving timely treatment during the golden period. Family members are usually the first to witness the onset of symptoms; however, limited knowledge often leads to delayed referral to healthcare facilities. Community health volunteers (Posyandu cadres) and members of the Family Welfare Movement (PKK) play strategic roles in disseminating health information due to their close interaction with families. This community service program aimed to strengthen the capacity of Posyandu and PKK cadres as family health educators through the DESA FAST program. The activity was conducted in Mojoparon Village and involved 50 participants. The program consisted of a needs assessment, a pretest, interactive lectures, demonstrations, a FAST method simulation (Face drooping, Arm weakness, Speech difficulty, Time to call emergency services), mentoring, and a posttest evaluation. Participants also practiced delivering stroke education to family members using team-developed educational media. The program resulted in improved participants' knowledge and skills in recognizing stroke symptoms, providing appropriate initial responses, and delivering health education to family members with greater confidence. Participants' knowledge scores increased from 63.20 to 89.40, representing a 41.46% improvement, and the Wilcoxon Signed-Rank Test showed a statistically significant difference between pretest and posttest scores ( $p = 0.001$ ). The DESA FAST Program employs a community empowerment approach to enhancing early stroke detection by strengthening the capacity of community health cadres, thereby supporting families in making timely decisions to seek health services when stroke symptoms are identified.

**Keywords:** Community empowerment, FAST, Health educator, Posyandu cadres, Stroke

### Correspondence

Ida Zuhroidah  
Program Studi D3 Keperawatan (Kampus Kota Pasuruan),  
Fakultas Keperawatan, Universitas Jember,  
Jl. KH. Mansyur No.207, Purworejo, Kota Pasuruan,  
Jawa Timur 67118, Indonesia  
Email: ida.akper@unej.ac.id

### Article History

Submitted: 30-07-2026

Revised: 08-08-2026

Accepted: 24-08-2026

### How to cite:

Zuhroidah, I., Sujarwadi, M., Toha, M., Laili, N. R., Prayoga, D. H., Zahra, F., & Asmaningrum, N. (2026). Program DESA FAST: Pemberdayaan Kader Posyandu dan PKK sebagai Edukator Kesehatan Keluarga dalam Deteksi Dini Stroke. DEDIKASI SAINTEK Jurnal Pengabdian Masyarakat. 5(2), 136-151.  
<https://doi.org/10.58545/djpm.v5i2.931>

10.58545/djpm.v5i2.931

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.  
Copyright (c) 2026



## 1. PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. World Health Organization melaporkan bahwa stroke masih menjadi penyebab kematian kedua secara global serta salah satu penyebab utama disabilitas jangka panjang. Beban penyakit stroke diperkirakan akan terus meningkat seiring bertambahnya usia harapan hidup, tingginya prevalensi penyakit tidak menular, serta perubahan gaya hidup masyarakat (World Health Organization, 2025a). Selain meningkatkan angka kematian, stroke juga memberikan dampak yang luas terhadap kualitas hidup pasien, termasuk keterbatasan fungsi fisik, gangguan psikologis, penurunan produktivitas, serta beban sosial dan ekonomi yang harus ditanggung oleh keluarga maupun sistem pelayanan Kesehatan (Collaborators, 2024; Shamoun & Harris, 2022). Penanganan stroke pada fase akut memerlukan respons yang cepat karena luaran klinis pasien sangat dipengaruhi oleh waktu sejak gejala muncul hingga pasien memperoleh terapi yang sesuai. Semakin dini stroke dikenali dan pasien segera dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan, semakin besar peluang untuk mempertahankan fungsi neurologis dan menurunkan risiko disabilitas jangka panjang. Sebaliknya, keterlambatan dalam memperoleh pertolongan medis berhubungan dengan luaran klinis yang lebih buruk (Powers et al., 2019; Prayoga et al., 2025).

Salah satu penyebab keterlambatan penanganan stroke adalah masih rendahnya kemampuan masyarakat dalam mengenali tanda dan gejala awal stroke. Tidak sedikit keluarga yang menganggap wajah mencong, kelemahan pada salah satu sisi tubuh, atau gangguan bicara sebagai keluhan biasa sehingga pasien tidak segera dibawa ke fasilitas pelayanan kesehatan. Padahal, keterlambatan dalam mengenali gejala dapat mengurangi peluang pasien untuk memperoleh terapi yang optimal. Peningkatan literasi kesehatan masyarakat melalui edukasi terbukti berperan dalam meningkatkan kemampuan mengenali gejala stroke dan mendorong pencarian pertolongan medis yang lebih cepat (Tan et al., 2022; Zachrison et al., 2025). Oleh karena itu, American Stroke Association merekomendasikan metode FAST (*Face Drooping, Arm Weakness, Speech Difficulty, Time to Call Emergency Services*) sebagai cara sederhana untuk membantu masyarakat mengenali tanda awal stroke dan segera mengakses layanan kegawatdaruratan (American Stroke Association, 2025).

Masyarakat sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah kader Posyandu dan anggota PKK Desa Mojoparon yang selama ini berperan sebagai mitra tenaga kesehatan dalam penyelenggaraan berbagai kegiatan promotif dan preventif di tingkat desa. Selain mendukung pelaksanaan Posyandu, kader juga aktif dalam penyuluhan kesehatan, kunjungan

rumah, serta pendampingan keluarga. Kedekatan kader dengan masyarakat menjadikan mereka memiliki posisi strategis sebagai *health educator* dalam meningkatkan literasi kesehatan, termasuk edukasi mengenai deteksi dini stroke.

Hasil observasi awal dan wawancara dengan perangkat desa, bidan desa, serta kader Posyandu menunjukkan bahwa pelatihan khusus mengenai deteksi dini stroke menggunakan metode FAST belum pernah dilaksanakan di Desa Mojoparon. Sebagian besar kader telah mengenal stroke sebagai penyakit yang berkaitan dengan hipertensi, tetapi masih memerlukan penguatan kemampuan dalam mengidentifikasi tanda awal stroke secara tepat dan memberikan edukasi kepada keluarga mengenai tindakan yang perlu dilakukan ketika menemukan dugaan stroke di masyarakat. Selain itu, belum tersedia media edukasi sederhana yang dapat digunakan sebagai sarana penyuluhan, sehingga peran kader sebagai *health educator* dalam deteksi dini stroke belum berjalan secara optimal. Kondisi awal tersebut diperkuat oleh hasil pretest terhadap 50 peserta yang menunjukkan skor pengetahuan rata-rata sebesar 63,20.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, permasalahan prioritas yang disepakati bersama mitra meliputi: (1) rendahnya pengetahuan kader mengenai tanda dan gejala awal stroke; (2) belum optimalnya keterampilan kader dalam memberikan edukasi kepada

keluarga menggunakan metode FAST; (3) belum tersedianya media edukasi yang mudah dipahami dan digunakan selama kegiatan penyuluhan; serta (4) belum tersedianya model pelatihan yang mampu meningkatkan kompetensi dan kepercayaan diri kader sebagai *health educator* keluarga. Permasalahan tersebut diprioritaskan karena berpengaruh langsung terhadap kemampuan masyarakat dalam mengenali stroke sejak dini dan mengambil keputusan untuk segera mencari pertolongan medis.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, tim pengabdian mengembangkan Program DESA FAST (Deteksi Stroke Aktif melalui FAST) sebagai model pemberdayaan kader Posyandu dan PKK dalam deteksi dini stroke berbasis keluarga. Program ini mengintegrasikan penyuluhan interaktif, demonstrasi metode FAST, simulasi penanganan kasus, praktik edukasi keluarga, serta pendampingan penggunaan media edukasi berupa booklet, poster, dan lembar balik FAST. Pendekatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri kader dalam menjalankan perannya sebagai *health educator* di masyarakat.

Pelaksanaan program dilakukan melalui beberapa tahapan, meliputi koordinasi dengan pemerintah desa dan Puskesmas, identifikasi kebutuhan mitra, pelaksanaan *pretest*, penyampaian materi mengenai stroke dan

metode FAST, demonstrasi dan simulasi deteksi dini stroke, praktik edukasi keluarga oleh kader, *posttest*, serta evaluasi dan pendampingan. Selama kegiatan berlangsung, mitra berpartisipasi aktif mulai dari proses identifikasi masalah, mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, melakukan praktik edukasi kepada sesama peserta, hingga menyusun rencana tindak lanjut berupa penyuluhan kepada masyarakat melalui kegiatan Posyandu dan PKK.

Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini meliputi meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader dalam deteksi dini stroke, terbentuknya kader Posyandu dan PKK sebagai *health educator* keluarga, tersedianya media edukasi FAST yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan, serta meningkatnya kesiapsiagaan masyarakat dalam mengenali gejala stroke dan melakukan rujukan dengan cepat ke fasilitas pelayanan kesehatan. Selain memberikan manfaat bagi mitra, kegiatan ini juga menghasilkan publikasi ilmiah, dokumentasi kegiatan, serta memperkuat kemitraan antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan Puskesmas dalam mendukung upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Juli 2026 di WGR Desa Mojoparon, Kecamatan Rembang,

Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Mitra kegiatan adalah kader Posyandu, kader kesehatan desa, dan anggota Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Mojoparon. Sebanyak 50 peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Peserta dipilih melalui koordinasi dengan pemerintah desa dan puskesmas dengan mempertimbangkan keterlibatan dalam kegiatan kesehatan masyarakat serta kesiapan untuk berperan sebagai edukator kesehatan di lingkungan keluarga dan masyarakat. Karakteristik peserta meliputi usia, tingkat pendidikan, jenis kader atau keanggotaan, serta lama menjadi kader. Data karakteristik peserta disajikan secara deskriptif dalam bentuk frekuensi dan persentase.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang mengombinasikan pelatihan (*training*), pendidikan kesehatan, demonstrasi, simulasi, praktik, dan pendampingan. Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai stroke, tetapi juga memiliki kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan deteksi dini dan komunikasi kesehatan kepada keluarga. Penguatan kapasitas kader melalui pelatihan dan pengembangan kompetensi merupakan bagian penting dalam mendukung peran *community health workers* di tingkat masyarakat (Glenton et al., 2021; Widyasari et al., 2021).

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pemerintah Desa Mojoparon, Puskesmas Rembang, dan pengurus PKK untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra, menetapkan peserta, serta menyusun jadwal dan teknis pelaksanaan kegiatan. Sebelum materi diberikan, peserta mengikuti pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal tentang stroke. Materi yang diukur mencakup faktor risiko, tanda dan gejala stroke, pentingnya kecepatan memperoleh pertolongan pada fase akut, metode FAST (Face Drooping, Arm Weakness, Speech Difficulty, Time to Call Emergency Services), serta tindakan yang perlu dilakukan saat menemukan dugaan stroke.

Tahap pelatihan dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, dan praktik. Materi meliputi konsep dasar stroke, faktor risiko, tanda dan gejala awal, pentingnya golden period, metode FAST, tindakan awal sebelum pasien memperoleh pelayanan di fasilitas kesehatan, serta peran kader sebagai health educator keluarga. Penyampaian materi dilakukan dengan bahasa yang sederhana dan dikaitkan dengan situasi yang dapat ditemukan peserta dalam kehidupan sehari-hari (Colsch et al., 2026; Feigin et al., 2025). Media yang digunakan meliputi booklet, poster, dan lembar balik FAST untuk membantu peserta menyampaikan informasi kesehatan kepada keluarga.

Setelah penyampaian materi, peserta mengikuti demonstrasi dan simulasi berbasis

skenario. Skenario menggambarkan kondisi yang dapat terjadi di lingkungan keluarga, seperti munculnya wajah mencong, kelemahan pada salah satu lengan, atau gangguan bicara yang terjadi secara tiba-tiba. Peserta diminta mengenali tanda tersebut menggunakan metode FAST, menentukan tindakan yang tepat, serta mempraktikkan cara menyampaikan edukasi kepada keluarga. Selanjutnya, peserta melakukan praktik edukasi secara berpasangan atau dalam kelompok kecil dengan bergantian berperan sebagai kader dan anggota keluarga. Fasilitator memberikan umpan balik terhadap kemampuan peserta dalam mengenali tanda stroke, menjelaskan metode FAST, menyampaikan tindakan yang tepat, serta berkomunikasi dengan keluarga (World Health Organization, 2025a).

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui posttest menggunakan instrumen yang sama dengan pretest untuk mengetahui perubahan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Keterampilan peserta juga dinilai menggunakan lembar observasi yang mencakup kemampuan mengenali tanda stroke, menjelaskan metode FAST, menentukan tindakan yang tepat, serta memberikan edukasi kepada keluarga. Instrumen pengetahuan terdiri atas 20 pertanyaan yang mencakup pengetahuan mengenai faktor risiko stroke, tanda dan gejala stroke, metode FAST, tindakan awal, serta pentingnya memperoleh pertolongan medis dengan cepat. Instrumen

telah melalui pengujian validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam kegiatan, dengan hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item dinyatakan valid, sedangkan reliabilitas instrumen menunjukkan nilai Cronbach's alpha  $> 0,70$ .

Data hasil pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif menggunakan nilai rerata (mean) dan simpangan baku (SD). Selanjutnya dilakukan analisis untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan. Uji normalitas dilakukan terlebih dahulu untuk menentukan jenis uji statistik yang digunakan. Data yang berdistribusi normal dianalisis menggunakan paired t-test, sedangkan data yang tidak berdistribusi normal dianalisis menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test. Nilai  $p < 0,05$  digunakan sebagai batas kemaknaan statistik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel yang memuat nilai mean  $\pm$  SD pada pretest dan posttest, jenis uji statistik, serta nilai p.

Pelaksanaan kegiatan memperhatikan prinsip etika dalam pengabdian kepada masyarakat. Sebelum kegiatan dimulai, peserta memperoleh penjelasan mengenai tujuan, tahapan, manfaat, evaluasi, serta penggunaan data kegiatan. Peserta yang bersedia mengikuti kegiatan memberikan persetujuan setelah memperoleh penjelasan (informed consent) secara sukarela. Peserta memiliki hak untuk tidak mengikuti evaluasi atau mengundurkan diri dari kegiatan kapan saja tanpa konsekuensi.

Data yang dikumpulkan digunakan untuk evaluasi kegiatan dan penyusunan artikel ilmiah dengan tetap menjaga kerahasiaan dan anonimitas identitas peserta. Meskipun kegiatan ini bersifat pengabdian kepada masyarakat dan tidak memerlukan persetujuan komite etik penelitian formal, prinsip-prinsip etika pada subjek manusia tetap diterapkan dalam seluruh tahapan kegiatan.

Hasil evaluasi selanjutnya digunakan sebagai dasar penyusunan tindak lanjut bersama mitra. Kader diarahkan untuk memanfaatkan kegiatan Posyandu, pertemuan PKK, dan kegiatan kesehatan desa sebagai sarana edukasi keluarga mengenai tanda awal stroke, penggunaan metode FAST, serta pentingnya segera mencari pertolongan medis ketika ditemukan tanda yang mengarah pada stroke.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Implementasi Program DESA FAST sebagai Solusi Permasalahan Mitra

Program DESA FAST (Deteksi Stroke Aktif melalui FAST) dilaksanakan sebagai respons terhadap kebutuhan kader Posyandu dan anggota PKK Desa Mojoparon untuk mengenali tanda-tanda awal stroke serta menyampaikan informasi tersebut kepada keluarga. Sebanyak 50 peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang meliputi pendidikan kesehatan, demonstrasi, simulasi, praktik, dan pendampingan. Rangkaian



kegiatan dirancang agar peserta tidak berhenti pada pemahaman konsep, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk menerapkan pengetahuan melalui situasi yang menyerupai kondisi di Masyarakat (Zuhroidah et al., 2022).

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama Pemerintah Desa Mojoparon, Puskesmas, dan pengurus PKK, dilanjutkan dengan pretest untuk mengetahui pengetahuan awal peserta tentang stroke dan metode FAST. Peserta kemudian memperoleh materi mengenai faktor risiko stroke, tanda dan gejala, pentingnya memperoleh pertolongan secara cepat pada fase akut, metode FAST (*Face Drooping, Arm Weakness, Speech Difficulty, Time to Call Emergency Services*), serta peran kader sebagai *health educator* keluarga

(American Stroke Association, 2025; Siyanti et al., 2025; World Health Organization, 2025a). Materi disampaikan secara interaktif menggunakan presentasi, booklet, poster, dan lembar balik FAST.

Tahap berikutnya dilakukan melalui demonstrasi dan simulasi menggunakan skenario yang menggambarkan kondisi yang dapat ditemukan di lingkungan keluarga. Peserta berlatih mengenali tanda stroke menggunakan FAST, menentukan tindakan yang perlu dilakukan, serta mempraktikkan cara menyampaikan informasi kepada anggota keluarga. Pelaksanaan secara berkelompok memungkinkan peserta memperoleh kesempatan untuk berlatih dan menerima umpan balik langsung dari tim pengabdian.



**Gambar 1.** Pelaksanaan Program DESA FAST: (a) penyuluhan dan simulasi deteksi dini stroke; (b) praktik metode FAST; dan (c) penggunaan media edukasi FAST oleh peserta.

Implementasi solusi melalui pelatihan partisipatif tersebut sejalan dengan rekomendasi (World Health Organization, 2025b) yang menekankan pentingnya

penguatan kapasitas *community health workers* melalui pelatihan dan pengembangan kompetensi untuk mendukung kegiatan promotif dan preventif di tingkat masyarakat. Selain itu,

Glenton et al. (2021) menjelaskan bahwa pelatihan dan dukungan yang terstruktur bagi kader kesehatan dapat memperkuat kemampuan mereka dalam menjalankan peran pelayanan dan edukasi kesehatan di tingkat komunitas. Dengan demikian, pelatihan dalam Program DESA FAST tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi mengenai stroke, tetapi juga sebagai proses penguatan kapasitas kader agar mampu menjalankan peran sebagai edukator kesehatan keluarga.

Pendekatan tersebut memperlihatkan bahwa solusi yang diberikan tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan kemampuan peserta untuk bertindak ketika menghadapi situasi yang dicurigai sebagai stroke. Edukasi kesehatan yang efektif perlu membantu peserta memahami risiko dan konsekuensi penyakit sekaligus membangun keyakinan bahwa tindakan yang dilakukan memberikan manfaat. Hal tersebut sejalan dengan pendekatan *Health Belief Model* (HBM) yang menjelaskan bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh persepsi terhadap kerentanan, tingkat keparahan, manfaat tindakan, hambatan, serta pemicu untuk bertindak. Penerapan intervensi edukasi berbasis HBM pada pasien stroke juga menunjukkan bahwa pendekatan tersebut dapat meningkatkan sejumlah indikator perilaku pencegahan dan kepatuhan terhadap

pengelolaan faktor risiko stroke (Liu et al., 2024).

Dalam konteks Program DESA FAST, pengenalan tanda stroke melalui metode FAST dapat membantu kader memahami bahwa perubahan wajah, kelemahan lengan, dan gangguan bicara yang muncul secara tiba-tiba merupakan tanda yang perlu direspons dengan cepat. Latihan menentukan tindakan dan memberikan edukasi kepada keluarga selanjutnya dapat memperkuat persepsi manfaat serta kesiapan kader untuk mendorong keluarga mencari pertolongan. Bukti dari edukasi stroke berbasis komunitas menunjukkan bahwa program edukasi dapat meningkatkan pengenalan tanda-tanda stroke serta kesiapan untuk memberikan respons yang tepat. Meta-analisis mengenai kampanye edukasi stroke juga menunjukkan peningkatan pengenalan gejala stroke dan niat untuk menghubungi layanan kegawatdaruratan setelah intervensi edukasi (Tan et al., 2022).

Penerapan HBM dalam kegiatan ini juga memperkuat alasan penggunaan FAST sebagai media edukasi yang sederhana dan mudah diingat. FAST memberikan struktur yang praktis bagi kader untuk mengenali tanda utama stroke dan menghubungkannya dengan kebutuhan untuk segera mencari pertolongan. Studi edukasi berbasis komunitas pada masyarakat lanjut usia menunjukkan bahwa penggunaan FAST dapat meningkatkan kemampuan mengenali tanda-tanda stroke setelah diberikan



edukasi (Liu et al., 2022). Oleh karena itu, penggunaan FAST dalam Program DESA FAST tidak hanya berfungsi sebagai materi pembelajaran, tetapi juga sebagai isyarat untuk bertindak (*cue to action*) ketika kader atau keluarga menemukan tanda yang mengarah pada stroke.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan kader dalam kegiatan ini relevan dengan tujuan edukasi stroke berbasis masyarakat. Pengetahuan mengenai tanda-tanda stroke perlu diterjemahkan menjadi kemampuan untuk mengenali gejala dan mengambil keputusan yang tepat. Dengan memberikan kesempatan kepada kader untuk melihat contoh, melakukan simulasi, dan mempraktikkan edukasi kepada keluarga,

Program DESA FAST mengarahkan proses pembelajaran dari sekadar mengetahui tanda stroke menuju kesiapan untuk melakukan tindakan yang sesuai. Pendekatan edukasi masyarakat menggunakan FAST juga telah menunjukkan manfaat dalam meningkatkan pengetahuan tentang tanda stroke serta respons terhadap kondisi yang dicurigai sebagai stroke (Orologa et al., 2024).

### Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu dan PKK

Keberhasilan program diukur menggunakan instrumen pretest dan posttest yang diberikan kepada seluruh peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah peserta mengikuti seluruh rangkaian pelatihan.

**Tabel 1.** Hasil Pretest dan Posttest Pengetahuan Peserta

| Varibel                        | Pretest | Posttest | Peningkatan | Uji Statistik                | P-value |
|--------------------------------|---------|----------|-------------|------------------------------|---------|
| Skor Pengetahuan<br>(Maks 100) | 63.20   | 89.40    | 26.20       | Wilcoxon Signed-Rank<br>Test | 0.001   |

Tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti Program DESA FAST. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 63.20 pada pretest menjadi 89.40 pada posttest (skor maksimal 100), dengan peningkatan sebesar 26.20 poin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor pengetahuan setelah intervensi mencapai 89.40% dari skor maksimal. Hasil Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan setelah pelatihan ( $p = 0.001$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa

pelatihan yang memadukan penyampaian materi, demonstrasi, simulasi, dan praktik metode FAST dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai faktor risiko, tanda dan gejala stroke, serta deteksi dini menggunakan metode FAST.

Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan bahwa kombinasi metode ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, dan simulasi memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan dengan penyampaian materi secara satu arah. Menurut Widyasari et al. (2021) dan Zuhroidah et al. (2022), bahwa

pelatihan berbasis komunitas mampu meningkatkan kapasitas kader kesehatan dalam melakukan edukasi terkait penyakit tidak menular. Temuan ini juga didukung oleh Glenton et al., (2021) yang menyatakan bahwa kader kesehatan yang memperoleh pelatihan terstruktur memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menyampaikan informasi kesehatan kepada masyarakat sehingga dapat memperkuat upaya promotif dan preventif di tingkat komunitas.

### Peningkatan Keterampilan Deteksi Dini Stroke

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga meningkatkan keterampilan peserta dalam mengenali gejala stroke serta memberikan edukasi kepada keluarga. Penilaian dilakukan menggunakan lembar observasi selama simulasi.

**Tabel 2.** Hasil Penilaian Keterampilan Peserta (n=50)

| Aspek Penilaian                    | n (%)   |
|------------------------------------|---------|
| Mengidentifikasi Face Drooping     | 47 (94) |
| Mengidentifikasi Arm Weakness      | 46 (92) |
| Mengidentifikasi Speech Difficulty | 45 (90) |
| Menjelaskan metode FAST            | 48 (96) |
| Memberikan edukasi kepada keluarga | 45 (90) |

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar peserta mampu menerapkan keterampilan yang telah dilatihkan selama simulasi. Kemampuan menjelaskan metode FAST merupakan capaian tertinggi, yaitu 48 peserta (96%). Selanjutnya, sebanyak 47 peserta (94%) mampu mengidentifikasi *Face Drooping*, 46 peserta (92%) mampu mengidentifikasi *Arm Weakness*, dan 45 peserta (90%) mampu mengidentifikasi *Speech Difficulty*. Kemampuan memberikan edukasi kepada keluarga juga mencapai 90%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga memberikan pengalaman praktik yang dapat membantu peserta menerapkan metode FAST dalam konteks edukasi keluarga. Meskipun sebagian

besar peserta menunjukkan kemampuan yang baik, masih terdapat 5 peserta (10%) yang belum mampu mengidentifikasi *Speech Difficulty* dan memberikan edukasi kepada keluarga. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterampilan mengenali gangguan bicara dan mengomunikasikan informasi kepada keluarga masih memerlukan penguatan melalui latihan berulang dan pendampingan. Perbedaan kemampuan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik peserta, seperti variasi usia, tingkat pendidikan, pengalaman sebelumnya dalam memberikan edukasi kesehatan, maupun kemampuan komunikasi, meskipun faktor-faktor tersebut tidak dianalisis secara khusus dalam kegiatan ini.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan simulasi memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengintegrasikan pengetahuan dengan praktik sehingga meningkatkan keterampilan dan kepercayaan diri. Melalui simulasi, peserta tidak hanya menerima informasi secara verbal, tetapi juga berlatih mengenali tanda stroke, menerapkan langkah FAST, menentukan tindakan yang tepat, serta menyampaikan edukasi kepada keluarga dalam situasi yang menyerupai kondisi nyata. Proses belajar melalui pengalaman langsung memungkinkan peserta memperoleh umpan balik segera dari tim pengabdian, sehingga kesalahan dalam penerapan metode FAST dapat segera dikoreksi saat latihan. Pendekatan ini juga membantu peserta menghubungkan materi yang telah disampaikan pada tahap penyuluhan dengan tindakan yang harus dilakukan saat menghadapi dugaan stroke di lingkungan keluarga. Dengan demikian, simulasi memiliki nilai tambah dibandingkan dengan penyampaian materi secara ceramah saja karena melibatkan aspek pengetahuan, keterampilan, komunikasi, dan pengambilan keputusan secara bersamaan. Dalam konteks Program DESA FAST, pengalaman praktik tersebut penting untuk membangun kesiapan kader sebagai *health educator* keluarga, sehingga pengetahuan mengenai FAST tidak berhenti pada kemampuan mengingat informasi, tetapi dapat diterapkan dalam edukasi dan respons awal

saat menemukan tanda-tanda stroke di masyarakat.

Pembelajaran berbasis simulasi merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi, pengambilan keputusan, dan keterampilan praktis karena peserta belajar melalui pengalaman langsung. Pelatihan yang dipadukan dengan praktik dan pendampingan memberikan dampak yang lebih berkelanjutan terhadap peningkatan kompetensi kader dibandingkan dengan metode ceramah saja (Prayoga et al., 2026).

### **Faktor Pendukung dan Penghambat Program**

Keberhasilan Program DESA FAST didukung oleh tingginya komitmen Pemerintah Desa Mojoparon dan Puskesmas dalam memfasilitasi pelaksanaan kegiatan. Antusiasme kader Posyandu dan anggota PKK selama mengikuti pelatihan juga menjadi faktor penting yang mendorong keberhasilan program. Selain itu, penggunaan media edukasi berupa booklet, poster, dan lembar balik FAST memudahkan peserta memahami materi sekaligus menjadi sarana edukasi yang dapat digunakan kembali dalam kegiatan Posyandu maupun pertemuan PKK.

Di sisi lain, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa kendala, di antaranya keterbatasan waktu pelatihan sehingga praktik simulasi belum dapat dilakukan secara berulang

oleh seluruh peserta. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, tim pengabdian menyediakan materi edukasi digital yang tersimpan dalam Google Drive dan dapat diakses secara mandiri oleh kader melalui pemindaian barcode/QR code sebagai bahan *refreshment* pascapelatihan. Perbedaan tingkat pendidikan dan pengalaman peserta juga menyebabkan kemampuan awal kader tidak seragam, sehingga tim pengabdian perlu memberikan pendampingan yang lebih intensif kepada beberapa peserta. Meskipun demikian, kendala tersebut dapat diatasi melalui pemberian umpan balik secara langsung serta penyusunan rencana tindak lanjut bersama pemerintah desa dan Puskesmas.

#### **Luaran Program**

Program DESA FAST menghasilkan beberapa luaran sebagai indikator keberhasilan kegiatan pengabdian. Luaran tersebut meliputi meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu serta anggota PKK dalam mendeteksi gejala awal stroke menggunakan metode FAST, tersedianya media edukasi berupa booklet dan poster FAST, serta meningkatnya kemampuan kader sebagai *health educator* keluarga dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat. Selain luaran bagi mitra, kegiatan ini juga memperkuat kemitraan antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan Puskesmas dalam upaya pencegahan dan deteksi dini stroke berbasis

masyarakat serta menghasilkan artikel ilmiah sebagai bentuk diseminasi hasil pengabdian.

#### **4. KESIMPULAN**

Program DESA FAST (Deteksi Stroke Aktif melalui FAST) berhasil meningkatkan kapasitas kader Posyandu dan anggota PKK Desa Mojoparon sebagai *health educator* keluarga dalam deteksi dini stroke. Implementasi program melalui penyuluhan, demonstrasi, simulasi, dan pendampingan terbukti meningkatkan pengetahuan peserta mengenai faktor risiko, tanda dan gejala stroke, prinsip FAST (*Face Drooping, Arm Weakness, Speech Difficulty, Time to Call Emergency Services*), serta keterampilan dalam memberikan edukasi kepada keluarga. Peningkatan hasil pretest dan posttest, didukung dengan kemampuan peserta dalam praktik simulasi, menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan partisipatif efektif sebagai strategi pemberdayaan masyarakat untuk memperkuat deteksi dini stroke di tingkat komunitas.

Program ini juga menghasilkan luaran berupa meningkatnya kompetensi kader sebagai *edukator kesehatan* keluarga, tersedianya media edukasi FAST yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan, serta terjalinnya kemitraan antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan Puskesmas dalam upaya pencegahan dan deteksi dini stroke. Untuk menjamin keberlanjutan program, pemerintah

desa dan Puskesmas direkomendasikan untuk mengintegrasikan edukasi FAST ke dalam kegiatan rutin Posyandu dan PKK, melakukan *refreshment* dan simulasi secara berkala bagi kader, serta memanfaatkan media edukasi digital yang telah disediakan melalui barcode/QR code sebagai bahan belajar mandiri. Evaluasi berkala terhadap kemampuan kader dalam menerapkan FAST dan memberikan edukasi kepada keluarga juga perlu dilakukan sebagai dasar penguatan program. Selanjutnya, model DESA FAST dapat direplikasi pada desa lain dengan menyesuaikan karakteristik dan kebutuhan masyarakat setempat serta didukung oleh kemitraan antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan Puskesmas.

### KONTRIBUSI PENULIS

IZ: menggagas program pengabdian masyarakat, merancang intervensi, mengoordinasikan pelaksanaan proyek, menganalisis hasil evaluasi, dan menyusun naskah. MS: berkontribusi dalam perencanaan program, pelaksanaan pelatihan, dan peninjauan naskah. MT: membantu pengembangan materi edukasi, pengumpulan data, dan revisi naskah. NRL: berpartisipasi dalam perekrutan peserta, pelaksanaan kegiatan pelatihan, dan pengelolaan data. DHP: berkontribusi dalam kegiatan simulasi, pendampingan peserta, dan evaluasi hasil pelatihan. FZ: membantu pengembangan media

edukasi, dokumentasi, dan penyuntingan naskah. NA: mengawasi keseluruhan program pengabdian masyarakat, memberikan masukan ilmiah, dan meninjau naskah secara kritis. Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir naskah..

### UCAPAN TERIMA KASIH

Para penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Jember atas pendanaan program pengabdian masyarakat ini melalui skema hibah "Dosen Mengabdikan ke Desa". Para penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Mojoparoh, Puskesmas Rembang, kader Posyandu, anggota PKK, serta seluruh peserta atas dukungan, kerja sama, dan partisipasi aktif mereka selama pelaksanaan Program DESA FAST.

### CONFLICT OF INTEREST

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan dalam publikasi artikel pengabdian ini.

### DATA AVAILABILITY STATEMENT:

Data yang mendukung hasil kegiatan dalam artikel ini tersedia dari penulis korespondensi dengan permintaan yang wajar.



## DEKLARASI PENGGUNAAN AI DALAM PENULISAN NASKAH

Penulis menggunakan Grammarly dalam penulisan abstrak untuk meningkatkan keterbacaan dan meminimalkan kesalahan tata bahasa. Namun, penulis tetap bertanggung jawab penuh atas isinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Stroke Association. (2025). Stroke symptoms and warning signs. <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-symptoms>
- Collaborators, G. 2021 S. (2024). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(24\)00369-7](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(24)00369-7)
- Colsch, R., Dusenbury, W., Camicia, M., Leonhardt-Caprio, A., King, A., Mogos, M., Moser, R., Patterson, J., Vaughn, S., & Zachrison, K. S. (2026). Targeted Nursing Interventions for Improving Stroke Care and Outcomes in the Rural Setting: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Stroke*, 57(1), e45–e57. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000495>
- Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S. O., Pandian, J., Lindsay, P., F Grupper, M., & Rautalin, I. (2025). World stroke organization: global stroke fact sheet 2025. *International Journal of Stroke*, 20(2), 132–144. <https://doi.org/10.1177/17474930241308142>
- Glenton, C., Javadi, D., & Perry, H. B. (2021). Community health workers at the dawn of a new era: 5. Roles and tasks. *Health Research Policy and Systems*, 19(Suppl 3), 128. <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00748-4>
- Liu, X., Yao, S., Ling, L., & Li, Z. (2022). Stroke 120 or FAST (Face, Arm, Speech, Time): which is better in stroke awareness promotion for older residents living in Shanghai? *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 31(7), 106490. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2022.106490>
- Liu, Z., Sun, X., Guo, Z.-N., Sun, Y., Yang, Y., & Yan, X. (2024). Effects of a planned web-based educational intervention based on the health belief model for patients with ischemic stroke in promoting secondary prevention during the COVID-19 lockdown in china: quasi-experimental study. *JMIR MHealth and UHealth*, 12, e44463. <https://doi.org/10.2196/44463>

- Orologa, E., Baskini, M., Tsakpounidou, K., Keramydas, C., & Proios, H. (2024). Post-implementation knowledge retention of stroke: the lasting influence of FAST Heroes. *Frontiers in Public Health*, 12, 1400409. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1400409>
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., Biller, J., Brown, M., Demaerschalk, B. M., & Hoh, B. (2019). Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke. *Stroke*, 50(12), e344–e418. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000211>
- Prayoga, D. H., Sujarwadi, M., & Zuhroidah, I. (2026). Peningkatan Kesiapsiagaan Keluarga Pasien Stroke Melalui Aplikasi SIGAP Berbasis FAST. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Nusantara*, 4(1), 5–15.
- Prayoga, D. H., Sujarwadi, M., Zuhroidah, I., Toha, M., Zahra, F., Laili, N. R., & Rahmawati, A. (2025). Effectiveness of Physical Therapy and Occupational Therapy on Motor Function Recovery in Stroke Patients: A Systematic Review. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 4(2). <https://doi.org/10.54771/z4tzh976>
- Shamoun, C., & Harris, M. A. (2022). Impact of stroke survivors' physical disability on the presence of caregiver burden: a systematic review. *Journal of Neuroscience Nursing*, 54(4), 146–150. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000651>
- Siyamti, D., Sukri, N., Kep, M., Ismoyowati, T. W., Susilo, T., Kep, S. K. N. M., Sujana, T., Zuhroidah, N. I., Hardin, N., & Kep, M. (2025). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Optimal Untuk Negeri*.
- Tan, J., Ramazanu, S., Liaw, S. Y., & Chua, W. L. (2022). Effectiveness of public education campaigns for stroke symptom recognition and response in non-elderly adults: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 31(2), 106207. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.106207>
- Widyasari, V., Rahman, F. F., Lin, K.-H., & Wang, J.-Y. (2021). The effectiveness of health services delivered by community health workers on outcomes related to non-communicable diseases among elderly people in rural areas: A systematic

review. Iranian Journal of Public Health, 50(6), 1088. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i6.6408>

1571. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v5i1.1590>

World Health Organization. (2025a). Framework for the care of acute coronary syndrome and stroke. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240103665>

World Health Organization. (2025b). Integrating community health workers into health systems: a step-by-step policy implementation guide. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240110298>

Zachrison, K. S., Asif, K. S., Chapman, S., Joynt Maddox, K. E., Leira, E. C., Maynard, S., Nobleza, C. O. S., Wira, C. R., & Intervention, A. H. A. E. N. C. and T. C. of the S. C. C. on C. and S. N. and C. on C. R. and. (2025). Identifying best practices for improving the evaluation and management of stroke in rural lower-resourced settings: a scientific statement from the American Heart Association. *Stroke*, 56(2), e62–e74. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000478>

Zuhroidah, I., Sujarwadi, M., & Toha, M. (2022). Empowering Coastal Communities in Emergency Response Through Basic Life Support Training. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 1564–