

## Deteksi Dini Penyakit Stroke dengan Metode FAST pada Kelompok Risiko Tinggi di UPT Puskesmas Banjar Serasan

Dewin Safitri\*<sup>1</sup>, Defa Arisandi<sup>2</sup>, Nurpratiwi<sup>3</sup>, Wahyu Kirana<sup>4</sup>, Yunita Dwi Anggreini<sup>5</sup>

<sup>1,3,4,5</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKes YARSI Pontianak, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi DIII Keperawatan, STIKes YARSI Pontianak, Indonesia

\*e-mail: [safitridewin09@gmail.com](mailto:safitridewin09@gmail.com)<sup>1</sup>

### Abstrak

Tingginya prevalensi penyakit hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterol sebagai faktor resiko stroke meningkatkan resiko terjadinya penyakit stroke. Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian penyakit stroke harus dilakukan terutama pada kelompok resiko tinggi. Hasil survey menunjukkan terjadinya peningkatan faktor resiko stroke di UPT Puskesmas Banjar Serasan. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit stroke juga menjadi permasalahan yang ditemukan. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengajarkan masyarakat kelompok resiko tinggi tentang tanda dan gejala stroke dengan metode FAST (face, arm, speech, time). Metode FAST merupakan teknik sederhana dan mudah dipahami serta terbukti akurat mendeteksi penyakit stroke. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat kelompok resiko tinggi tentang cara deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST (face, arm, speech, time). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Hasil pengukuran awal pengetahuan kelompok resiko tinggi tentang deteksi dini stroke didapatkan sebagian besar masyarakat memiliki pengetahuan cukup yaitu 46,6%. Setelah diberikan edukasi tentang deteksi dini stroke dengan metode FAST, pengetahuan Masyarakat meningkat menjadi 53,3%. Kegiatan penyuluhan Kesehatan dengan metode edukasi merupakan kegiatan yang efektif dan efisien untuk meningkatkan pengetahuan. Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat, terjadi peningkatan pengetahuan kelompok resiko tinggi stroke setelah diberikan edukasi.

**Kata kunci:** Deteksi Dini, Kelompok Risiko Tinggi, Metode FAST, Stroke

### Abstract

Tingginya prevalensi penyakit hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterol sebagai faktor resiko stroke meningkatkan resiko terjadinya penyakit stroke. Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian penyakit stroke harus dilakukan terutama pada kelompok resiko tinggi. Hasil survei menunjukkan terjadinya peningkatan faktor resiko stroke di UPT Puskesmas Banjar Serasan. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit stroke juga menjadi permasalahan yang ditemukan. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengajarkan masyarakat kelompok resiko tinggi tentang tanda dan gejala stroke dengan metode FAST (face, arm, Speech, Time). Metode FAST merupakan teknik sederhana dan mudah dipahami serta terbukti akurat mendeteksi penyakit stroke. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat kelompok resiko tinggi tentang cara deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST (face, arm, Speech, Time). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Hasil pengukuran awal pengetahuan kelompok resiko tinggi tentang deteksi dini stroke diperoleh sebagian besar masyarakat memiliki pengetahuan cukup yaitu 46,6%. Setelah diberikan edukasi tentang deteksi dini stroke dengan metode FAST, pengetahuan masyarakat meningkat menjadi 53,3%. Kegiatan penyuluhan Kesehatan dengan metode edukasi merupakan kegiatan yang efektif dan efisien untuk meningkatkan pengetahuan. Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat, terjadi peningkatan pengetahuan kelompok resiko tinggi stroke setelah diberikan edukasi.

**Keywords:** Early Detection, FAST Method, High-Risk Group, Stroke

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular masih menjadi penyebab kematian utama di dunia. Salah satu penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan kematian adalah stroke. Penyakit stroke

merupakan penyumbang kematian kedua dan penyebab utama kecacatan di seluruh dunia. Stroke juga menjadi penyebab kematian nomor satu dengan pembiayaan kesehatan yang paling mahal di Indonesia (Kementerian Kesehatan, 2022). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, angka kejadian stroke di Indonesia meningkat menjadi 10,9 per 1000 penduduk. Prevalensi stroke juga mengalami peningkatan di Kalimantan barat yaitu sebanyak 9,8% (Kemenkes RI, 2018).

Stroke merupakan suatu keadaan dimana sel-sel otak mengalami kerusakan karena kekurangan oksigen yang disebabkan oleh adanya gangguan aliran darah ke otak. Secara umum, stroke diklasifikasikan menjadi stroke iskemik dan stroke hemoragik. Sebagian besar stroke yang dialami oleh pasien adalah stroke iskemik (85%). Stroke iskemik disebabkan oleh adanya sumbatan pada pembuluh darah yang menyebabkan jaringan otak kekurangan oksigen. Sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh adanya pendarahan yang berkaitan dengan pecahnya pembuluh darah di otak. Otak merupakan organ vital dalam tubuh manusia. Apabila aliran darah ke otak mengalami gangguan, maka otak akan mengalami kekurangan oksigen. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya gangguan fungsi di bagian otak yang mengakibatkan timbulnya gangguan fisik dalam waktu yang lama bahkan kematian (Kuriakose & Xiao, 2020).

Gangguan fisik yang dialami oleh pasien stroke adalah kelemahan otot atau kelumpuhan, kesulitan menelan, bicara pelo, gangguan penglihatan dan kelelahan. Selain perubahan fisik pasien juga mengalami perubahan perilaku, fungsi kognitif dan psikologis. Perubahan perilaku seperti membatasi akses sosial, dan kehilangan kendali diri. Penurunan konsentrasi, memori dan Bahasa merupakan beberapa kondisi yang berhubungan dengan gangguan fungsi kognitif. Selain itu, pasien stroke juga rentan mengalami gangguan psikologis seperti tidak percaya diri, merasa bersalah, merasa tidak berguna, kehilangan minat dan merasa cemas (Destyani, 2018).

Prevalensi hipertensi sebagai faktor resiko tertinggi penyakit stroke juga terus mengalami peningkatan. Di Kalimantan Barat, jumlah kasus hipertensi ditemukan sebanyak 36,9% (Kemenkes RI, 2018). UPT Puskesmas Banjar Serasan merupakan salah satu Puskesmas di Kota Pontianak yang memiliki angka kejadian hipertensi yang cukup tinggi. Selain hipertensi, jumlah pasien dengan penyakit diabetes melitus juga banyak ditemukan. Angka hipertensi dan diabetes melitus yang tinggi dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit stroke.

Untuk mencegah terjadinya stroke pada kelompok resiko tinggi tersebut, diperlukan adanya edukasi deteksi dini penyakit stroke untuk meminimalkan dampak serangan stroke. Tujuan utama penatalaksanaan stroke adalah menurunkan tingkat kecacatan dan kematian akibat keterlambatan penatalaksanaan stroke (Herpich & Rincon, 2020). Prinsip "*time is brain*" dan "*golden period*" merupakan konsep utama dari tatalaksana stroke dimana setiap menit keterlambatan pengobatan akan mengakibatkan kerusakan sebanyak 1,9 juta sel saraf (Lia Basuni, 2022). Identifikasi dan deteksi yang cepat, tepat serta akurat terhadap serangan stroke yang terjadi diluar rumah sakit berpengaruh positif terhadap keberhasilan program terapi dan pengobatan (Zhelev et al., 2021). Sebaliknya, keterlambatan penanganan menyebabkan kerusakan otak yang lebih luas serta meningkatkan risiko kematian (Zhelev et al., 2021).

Deteksi dini merupakan metode *early warning sign* bagi masyarakat resiko tinggi yang merupakan konsep utama dalam *chain of survivals* pasien stroke. Metode ini dapat diajarkan kepada pasien dengan resiko tinggi sebagai upaya dalam mengenali tanda dan gejala serangan stroke secara dini pada lingkup prehospital (Asmaria et al., 2019). Salah satu metode deteksi dini yang dapat diaplikasikan pada kelompok resiko tinggi adalah metode FAST (*Fast, Arm, Speech, Time*). Metode FAST merupakan teknik yang sangat sederhana dan mudah dipahami dalam deteksi dini stroke. FAST mendeteksi stroke melalui tiga tanda dan gejala yaitu perubahan kesimetrisan wajah, kekuatan ekstermitas dan kemampuan berbicara. Kelemahan pada salah satu tanda tersebut menggambarkan 72% pasien telah mengalami kondisi stroke (Lia Basuni, 2022). Meskipun saat ini alat skrining penilaian kejadian stroke sudah banyak dikembangkan, namun metode FAST sangat direkomendasikan untuk deteksi dini stroke karena metode tersebut merupakan yang paling sederhana dan mudah untuk dilakukan secara mandiri oleh masyarakat terutama kelompok resiko tinggi (Amelia et al., 2020). Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat kelompok resiko tinggi tentang cara deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST (*face, arm, speech, time*).

## 2. METODE

Kegiatan deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST pada kelompok resiko tinggi di UPT Puskesmas Banjar Serasan dilaksanakan pada hari Senin tanggal 09 Oktober 2023. Sasaran pada kegiatan ini adalah kelompok resiko tinggi stroke (Masyarakat yang menderita penyakit hipertensi, diabetes mellitus dan hiperkolesterol) di wilayah UPT Puskesmas Banjar Serasan sebanyak 30 orang. Sarana dan prasarana yang digunakan antara lain laptop, LCD dan ruangan aula. Kegiatan edukasi dilaksanakan dengan metode penyuluhan dengan topik deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST pada kelompok resiko tinggi.

Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan diantaranya:

- a. Tahap persiapan  
Pada tahap ini tim melakukan beberapa kegiatan yaitu:
  - 1) Menentukan peserta
  - 2) Menentukan jumlah peserta
  - 3) Menentukan lokasi pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat
  - 4) Menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan
- b. Tahap pelaksanaan
  - 1) Pembukaan oleh moderator
  - 2) Melakukan *pretest* (pengukuran pengetahuan tentang penyakit stroke menggunakan kuesioner)
  - 3) Melakukan penyuluhan tentang deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST pada kelompok resiko tinggi
  - 4) Sesi diskusi
  - 5) Melakukan *post-test*
  - 6) Penutupan kegiatan oleh moderator
- c. Tahap evaluasi  
Evaluasi dibagi menjadi tiga bagian yaitu:
  - 1) Evaluasi struktur
  - 2) Evaluasi proses
  - 3) Evaluasi hasil

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan upaya untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari hasil penelitian sebelumnya. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memberikan nilai tambah baik bagi masyarakat maupun institusi. Pelaksanaan penyuluhan dilakukan pada tanggal 09 Oktober 2023, dari pukul 07.30 sampai dengan 09.00 WIB di Posyandu Lansia Mawar UPT Puskesmas Banjar Serasan. Peserta pada kegiatan ini adalah kelompok resiko tinggi (masyarakat yang menderita penyakit hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterol) sebanyak 30 orang. Kegiatan diawali dengan registrasi, dilanjutkan perkenalan dengan peserta yang hadir. Tim kemudian membagikan kuesioner dan meminta peserta untuk mengisi kuesioner tersebut sebagai *pretest* atau survey awal pengetahuan tentang stroke. Tim juga membantu membacakan dan mengisikan kuesioner sesuai dengan jawaban peserta dikarenakan banyak peserta yang berusia diatas 60 tahun dan kesulitan untuk baca tulis. Setelah mengisi kuesioner, dilanjutkan dengan pembukaan oleh MC sekaligus moderator.



Gambar 1. Pembukaan oleh moderator



Gambar 2. Penyampaian materi



Gambar 3. Sesi diskusi

Kegiatan dilanjutkan dengan memasuki acara inti yaitu edukasi mengenai deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST (*face, arm, speech, time*) pada masyarakat kelompok resiko tinggi menggunakan metode penyuluhan dan media power point. Metode adalah cara untuk menyampaikan penyuluhan kesehatan yang bisa dilakukan secara langsung maupun tidak langsung menggunakan alat bantu yang nyata, dapat dirasakan dan didengar yang bertujuan untuk merubah pengetahuan dan perilaku. Pemilihan metode dan media disesuaikan dengan sasaran dan tujuan perubahan yang diharapkan. Kegiatan penyuluhan berlangsung selama 30 menit dan dilanjutkan dengan sesi diskusi. Kegiatan yang terakhir adalah post-test untuk mengukur pengetahuan peserta setelah diberikan penjelasan tentang deteksi dini penyakit stroke. Hasil pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pengetahuan Masyarakat kelompok resiko tinggi sebelum dan sesudah penyuluhan

Variabel	f	(%)
<b>Pengetahuan Sebelum</b>		
Baik	8	26,7
Cukup	14	46,6
Kurang	8	26,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Pengetahuan setelah</b>		
Baik	16	53,3
Cukup	10	33,3
Kurang	4	13,4
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Hasil pengukuran awal pengetahuan masyarakat kelompok resiko tinggi tentang deteksi dini penyakit stroke didapatkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pengetahuan cukup yaitu 46,6%. Sedangkan setelah diberikan penyuluhan tentang deteksi dini penyakit stroke menggunakan metode FAST, sebagian besar peserta memiliki pengetahuan baik yaitu 53,3%. Sejalan dengan hasil pengabdian kepada Masyarakat sebelumnya yang menemukan adanya peningkatan pengetahuan yang baik pada lansia setelah diberikan penyuluhan deteksi dini stroke dari 6% menjadi 74% (Istichomah & Andika, 2022). Pengetahuan peserta setelah dilakukan edukasi metode *face, arm, speech test* sebagai deteksi dini stroke juga dilaporkan meningkat (Lia Basuni, 2022).

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan seseorang, atau hasil tahu individu terhadap objek melalui Indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui Indera penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo, 2014). Pengetahuan merupakan domain terpenting dalam terbentuknya perilaku. Hal tersebut menjelaskan bahwa perilaku deteksi dini stroke menggunakan metode FAST akan aplikasikan dengan baik jika metode FAST tersebut sudah dipahami dengan baik oleh peserta. Peningkatan pengetahuan mengenai metode FAST ini seiring dengan kesadaran peserta untuk melakukan deteksi dini stroke. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu informasi. Seseorang yang mempunyai informasi lebih banyak akan memberikan dan menambah informasi yang lebih jelas (Notoatmodjo, 2014).

Pilihan tentang edukasi metode FAST sebagai deteksi dini stroke di Masyarakat sangat tepat dilakukan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Asmaria et al., 2019) tentang implementasi *prehospital stroke scale* pada komunitas risiko tinggi yang menyatakan bahwa metode FAST sangat sederhana dan mudah untuk diajarkan dan dilatih pada Masyarakat awam, Dimana metode FAST juga memiliki Tingkat sensitivitas deteksi stroke lebih dari 80%.

#### 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung dengan tertib dan lancar. Antusiasme dari masyarakat menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian dapat dinyatakan berhasil dan bermanfaat. Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan pengetahuan tentang deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST. Hasil dari kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat membantu kelompok resiko tinggi diantaranya masyarakat dengan penyakit hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolestrol untuk melakukan identifikasi awal penyakit stroke secara mandiri sehingga bisa segera ditangani.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Ketua STIKes YARSI Pontianak, Ketua LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat) STIKes YARSI Pontianak serta UPT Puskesmas



Banjar Serasan yang telah membantu persiapan dan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang diberikan. Amin.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Abdullah, D., Sjaaf, F., & Purnama Dewi, N. (2020). Pelatihan Deteksi Dini Stroke “Metode Fast” Pada Lansia Di Nagari Jawijawi Kabupaten Solok Sumatera Barat. *Seminar Nasional ADPI Mengabdi Untuk Negeri*, 1(1), 25–32. <https://doi.org/10.47841/adpi.v1i1.19>
- Asmaria, M., Yessi, H., & Hidayati. (2019). PKM Peningkatan Kemampuan Deteksi Dini Stroke Metode ACT Fast di Masa Pandemi COVID-19 pada Masyarakat Desa Pakasai Wilayah Kerja Puskesmas Kota Pariaman. *Jurnal Abdimas Sainatika*, 2(2), 109–114. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/abdimas/article/view/853>
- Destyani, A. R. (2018). *Pengaruh Terapi Zikir Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Stroke*. 1–198.
- Herpich, F., & Rincon, F. (2020). Management of Acute Ischemic Stroke. *Critical Care Medicine*, 48(11), 1654–1663. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004597>
- Istichomah, I., & Andika, I. P. J. (2022). Penyuluhan deteksi dini stroke dengan metode FAST pada lansia. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 4(1), 28. <https://doi.org/10.30644/jphi.v4i1.633>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kuriakose, D., & Xiao, Z. (2020). Pathophysiology and treatment of stroke: Present status and future perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), 1–24. <https://doi.org/10.3390/ijms21207609>
- Lia Basuni, H. (2022). Analisis Kualitas Hidup Pasien Stroke Berdasarkan Respon Time di Ruang Emergensi. *Jurnal Kesehatan Primer*, 7(1), 1–12.
- Zhelev, Z., Walker, G., Henschke, N., Fridhandler, J., & Yip, S. (2021). Prehospital stroke scales as screening tools for early identification of stroke and transient ischemic attack. *Emergencias*, 33(4), 312–314. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011427.pub2>