

EDUKASI DAN INFORMASI MENGENAI GEJALA DAN PENCEGAHAN STROKE DENGAN “FAST STROKE” PADA MASYARAKAT

EDUCATION AND INFORMATION ON STROKE SYMPTOMS AND PREVENTION USING THE ‘FAST STROKE’ METHOD IN THE COMMUNITY

M. Didin Wahyudin*, Arik Iskandar, Dewi Fitriani, Liza Puspa Dewi

STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Jl. Pajajaran No. 1 Pamulang, Tangerang Selatan,
15417, Indonesia

ABSTRACT

Hypertension is a degenerative disease that affects nearly 25% of the world’s adult population (Adrogué & Madias, 2007). Hypertension is defined as systolic blood pressure >140 mmHg or diastolic blood pressure >90 mmHg (National Heart, Lung & Blood Institute, 2003). The prevalence of hypertension is higher among Black individuals, men, and the elderly (August, 2003). The incidence of hypertension increases with age, and approximately 60% of all premature deaths caused by hypertension occur among patients with mild hypertension (Fisher & Gordon, 2005). Stroke is a medical emergency that occurs when blood flow decreases or stops, preventing the brain from receiving adequate oxygen supply, which may result in brain tissue damage. Globally, based on data from developed countries such as the United States and the United Kingdom, there are approximately 795,000 stroke cases annually. In the United States, it is estimated that one person experiences a stroke every 40 seconds. Consequently, stroke is considered one of the leading causes of adult disability and ranks among the top five causes of mortality today (Berry JD et al., 2013). Early recognition of stroke symptoms by the general public can be facilitated through the Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS), which includes facial droop (one side of the face cannot move symmetrically), arm drift (one arm is difficult or unable to move), and speech disturbance (slurred speech, difficulty speaking, or using incorrect words), or through the FAST method (Face, Arm, Speech, Time). The “Time” component refers to the immediate action of contacting emergency services for transportation to a healthcare facility (Cook LK et al., 2011). Objective of Community Service: To provide health education about stroke and physical examination for the community. Method: This community service activity was carried out through direct observation of the community and general health education, particularly targeting individuals at risk of stroke. Result: This community service activity contributed to improving public health status by enhancing knowledge and awareness regarding stroke prevention and early recognition.

Keywords : Health Education; Stroke; FAST Stroke Screening Examination

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif yang hampir diderita sekitar 25% penduduk dunia dewasa (Adrogué & Madias, 2007). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik > 140 mmHg atau tekanan diastolic > 90 mmHg (National Heart Lung & Blood Institute, 2003). Prevalensi utama hipertensi pada kulit hitam, pria dan pada orang tua (August, 2003). Insidensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, sekitar 60 % dari semua kematian prematur diakibatkan oleh hipertensi terjadi di antara pasien dengan hipertensi ringan (Fisher dan Gordon, 2005) Stroke merupakan suatu kegawatan medik yang terjadi saat aliran darah menurun atau terhenti yang

menyebabkan otak tidak mendapat suplai oksigen adekuat sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan otak. Secara global, berdasarkan data yang di dapat di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Inggris, terdapat sekitar 795 ribu kejadian stroke per tahun. Setiap 40 detik diperkirakan satu orang mengalami stroke di Amerika Serikat. Hal ini menyebabkan stroke dianggap sebagai salah satu penyebab kecacatan terpenting pada orang dewasa dan merupakan salah satu dari lima penyebab kematian terbanyak saat ini (Berry JD, et all, 2013). Pengenalan dini untuk masyarakat awam terhadap adanya tanda dan gejala stroke dengan cepat dapat menggunakan Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS) yang meliputi fascial droop (salah satu sisi wajah tidak dapat digerakkan seperti sisi satunya), arm drift (salah satu lengan sulit atau tidak dapat digerakkan), dan speech (bicara pelo, sulit atau tidak dapat berbicara, mengguankan kata-kata yang salah), atau FAST (face, Arm, Speech, Time). Time yang dimaksud adalah segera menghubungi pusat layanan gawat darurat untuk transportasi ke sarana kesehatan (Cook, LK et all, 2011). Tujuan pengabdian: Memberikan edukasi kesehatan tentang penyakit Stroke dan pemeriksaan fisik bagi masyarakat. Metode: Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode observasi langsung kepada masyarakat dan edukasi umum dengan mengumpulkan Masyarakat yang memiliki resiko stroke. Hasil: Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan dampak bagi peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Kata Kunci : Edukasi kesehatan; Sroke; Pemeriksaan skrining *FAST STROKE*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan suatu kegawatan medik yang terjadi saat aliran darah menurun atau terhenti yang menyebabkan otak tidak mendapat suplai oksigen adekuat sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan otak. Secara global, berdasarkan data yang di dapat di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Inggris, terdapat sekitar 795 ribu kejadian stroke per tahun. Setiap 40 detik diperkirakan satu orang mengalami stroke di Amerika Serikat. Hal ini menyebabkan stroke dianggap sebagai salah satu penyebab kecacatan terpenting pada orang dewasa dan merupakan salah satu dari lima penyebab kematian terbanyak saat ini (Berry JD, et all, 2013).

Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2013) mendata jumlah penderita stroke di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis yang dilakukan tenaga kesehatan (Nakes) diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7,0%), sedangkan berdasarkan gejala yg ditemukan tetapi tidak dibawa berobat ke tenaga kesehatan

diperkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1%).

Penyebab stroke pada dasarnya dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu gangguan pada dinding pembuluh darah (usia lanjut, hipertensi, trombus, aterosklerosis, diabetes mellitus (DM), infeksi), kelainan susunan/struktur darah (polisitemia vera, kadar fibrinogen tinggi, jumlah sel trombosit tinggi, anemia), gangguan aliran darah ke otak (penurunan aliran darah ke otak karena tekanan darah terlalu rendah (syok), peningkatan kekentalan darah) (Nuartha, 2008).

Delapan puluh tujuh persen stroke merupakan tipe iskemik (stroke non hemoragik) dengan dua jenis mekanisme yaitu tipe trombosis dan tipe emboli. Menurut suatu penelitian yang menggunakan data sekunder 2013 di Indonesia, faktor risiko dominan penderita stroke di Indonesia adalah umur yang semakin meningkat, penyakit jantung koroner, DM, hipertensi, dan gagal jantung. Namun demikian, stroke sudah muncul pada kelompok usia muda (15-24 tahun)

sebesar 0,3%, demikian juga di negara lain (Ghani L, et all, 2016).

Tujuan penatalaksanaan stroke adalah menurunkan tingkat kesakitan serta kematian karena stroke, karenanya pengenalan secara dini mengenai tanda dan gejala stroke memegang peranan penting dan menjadi kunci utama dalam penanganan stroke yang paripurna. "Time is brain" dan "golden period" merupakan konsep utama tata laksana stroke. Idealnya pasien stroke sudah mendapatkan tata laksana dalam tiga jam sejak gejala pertama dikenali. Data yang ada menunjukkan, terutama di negara-negara maju, pasien yang datang dalam golden period 3 jam tersebut berkisar antara 19-60% (AHA/ASA, 2007).

Sekitar 83,9% terlambatnya penanganan disebabkan oleh keterlambatan pra rumah sakit ini. Beberapa penyebab keterlambatan tersebut seperti misalnya menyepelkan tanda-tanda dini stroke menempati urutan pertama penyebab keterlambatan pra hospital ini, yaitu sekitar 62,3%. Beberapa kasus terlambat datang karena berharap gejala dan tanda akan menghilang (2,7%), Pasien yang tinggal

sendiri pun menyumbang angka keterlambatan sekitar 7,1%. Sedangkan pasien yang tinggal jauh dari sarana kesehatan serta ketiadaan sarana transportasi turut berkontribusi dalam keterlambatan ini. (Fashbender K, et all, 2013).

Pengenalan dini untuk masyarakat awam terhadap adanya tanda dan gejala stroke dengan cepat dapat menggunakan Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS) yang meliputi fascial droop (salah satu sisi wajah tidak dapat digerakkan seperti sisi satunya), arm drift (salah satu lengan sulit atau tidak dapat digerakkan), dan speech (bicara pelo, sulit atau tidak dapat berbicara, mengguankan kata-kata yang salah), atau FAST (face, Arm, Speech, Time). Time yang dimaksud adalah segera menghubungi pusat layanan gawat darurat untuk transportasi ke sarana kesehatan (Cook, LK et all, 2011).

Di Indonesia pengenalan tanda dan gejala dini prehospital stroke dapat disimpulkan menjadi SEGERA RAWAT DI RUMAH SAKIT (senyum mencong, gerakan tangan/kaki lumpuh, suara pelo, rasa baal sisi tubuh atau di

sekitar mulut, penglihatan ganda/hilang penglihatan tiba-tiba, keseimbangan terganggu/kesadaran menurun, muntah, sakit kepala) (RISKESDAS, 2013).

Perkembangan teknologi yang berkembang pesat saat ini mencakup segala bidang termasuk bidang kesehatan. Masyarakat pun diberikan tuntutan agar dapat memanfaatkan teknologi tersebut untuk memudahkan akses dan kegiatan sehari-hari. Pendeteksian dini berbasis teknologi berupa android diharapkan menjadi jawaban untuk mengurangi mortalitas dan morbiditas pada stroke. Konsep dasar dari deteksi dini adalah mengajarkan masyarakat mengenal definisi stroke, mengenali tanda gejala stroke, cara pertolongan pertama dan kemudahan akses dalam pengobatan selanjutnya ke rumah sakit. Deteksi dini serta transportasi yang cepat, penilaian atau penegakan diagnosis serta penanganan gawat darurat yang memadai di rumah sakit sehingga tercapai jendela waktu terapi trombolitik (membuka aliran darah), diharapkan akan mampu menurunkan tingkat kecacatan atau kematian karena stroke.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode observasi langsung kepada masyarakat dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan masyarakat Kelurahan Pamulang timur, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan. Adapun tahapan dalam kegiatan ini yaitu: Survey awal dan identifikasi kondisi lokasi; Hal ini dilakukan untuk melihat kondisi lokasi apakah telah sesuai dengan obyek pelaksanaan kegiatan. Kriteria yang diutamakan pada kegiatan ini adalah lokasi daerah urban sehingga mudah untuk memperoleh target sasaran, Perencanaan tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian; berdasarkan survey awal, ditetapkan bahwa di Kelurahan Pamulang Timur adalah tempat yang tepat untuk melaksanakan pengabdian. Adapun persiapan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini yaitu: Kesiapan aparat untuk menerima tim pengabdian, Kesiapan fasilitas yang mendukung kegiatan dan kesepakatan waktu pelaksanaan. Metode penyuluhan yang digunakan yaitu metode ceramah dan tanya jawab tentang penyakit

hipertensi dan dilanjutkan dengan pemeriksaan skrining hipertensi kepada masyarakat.



Gambar.1 Penyuluhan kepada masyarakat



Gambar 2. Sesi Diskusi



Gambar 3. Pemeriksaan Tekanan Darah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Edukasi dan Informasi Mengenai Gejala dan Pencegahan Stroke dengan FAST Stroke pada Masyarakat” dilaksanakan di Kelurahan Pamulang Timur, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan. Peserta kegiatan merupakan masyarakat umum berjumlah 55 orang dengan rentang usia 30–65 tahun. Sebagian besar peserta memiliki faktor risiko seperti hipertensi, riwayat diabetes mellitus, obesitas, serta gaya hidup sedentari.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan observasi dan identifikasi kondisi kesehatan masyarakat, dilanjutkan dengan penyuluhan kesehatan interaktif mengenai pengenalan gejala dan penanganan awal stroke menggunakan metode FAST (Face, Arm, Speech, Time). Edukasi dilakukan melalui ceramah, diskusi, dan tanya jawab, disertai media audiovisual dan modul edukasi bergambar agar mudah dipahami oleh peserta dari berbagai jenjang pendidikan.

Setelah sesi edukasi, dilakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah, serta deteksi dini risiko stroke oleh tim kesehatan. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa 38% peserta memiliki tekanan darah di atas normal, dan 27% menunjukkan faktor risiko sedang hingga tinggi terhadap stroke.

Untuk menilai efektivitas kegiatan, dilakukan pre-test dan post-test terkait pengetahuan masyarakat tentang stroke. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dari skor rata-rata 52% (pra-edukasi) menjadi 90% (pasca-edukasi). Artinya, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pengenalan dini gejala stroke.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Cook & Clement (2011) yang menegaskan bahwa edukasi berbasis metode FAST dapat meningkatkan kemampuan masyarakat mengenali tanda-tanda stroke dalam waktu singkat, sehingga mempercepat penanganan medis. Selain itu, temuan ini mendukung teori Fassbender et al.

(2013) yang menekankan bahwa keterlambatan penanganan pra-rumah sakit merupakan penyebab utama meningkatnya mortalitas dan morbiditas pada pasien stroke.

Kegiatan ini juga berdampak sosial positif. Masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi terhadap pemeriksaan kesehatan dan berkomitmen untuk membentuk kelompok “Warga Sadar Stroke” di lingkungan RW setempat, yang berfungsi menyebarluaskan informasi kesehatan dan membantu warga mengenali gejala stroke sejak dini. Upaya ini mencerminkan implementasi nyata pendekatan promotif dan preventif dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat berbasis komunitas (P2PTM Kemenkes RI, 2017).

Secara keseluruhan, pelaksanaan pengabdian ini efektif meningkatkan literasi kesehatan masyarakat, khususnya dalam hal deteksi dini stroke dan tindakan cepat yang perlu dilakukan saat gejala awal muncul..

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan edukasi dan informasi tentang gejala serta pencegahan stroke menggunakan metode FAST Stroke (Face, Arm, Speech, Time) terbukti meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kejadian stroke. Edukasi berbasis komunitas dengan pendekatan partisipatif mendorong masyarakat lebih aktif melakukan pemeriksaan kesehatan dan memahami pentingnya penanganan cepat pada fase awal stroke.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berkontribusi langsung terhadap peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan menurunkan risiko keterlambatan penanganan stroke di tingkat pra-rumah sakit.

Saran

Diharapkan masyarakat dapat menerapkan prinsip FAST dalam kehidupan sehari-hari dan rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula, serta kolesterol minimal sebulan sekali di fasilitas kesehatan terdekat.

Perlu dilakukan kegiatan lanjutan berupa pelatihan kader kesehatan tentang deteksi dini stroke dan edukasi promotif yang menggunakan pendekatan digital, seperti aplikasi kesehatan berbasis Android, untuk memperluas jangkauan informasi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Pemerintah Kelurahan Pamulang Timur, serta seluruh masyarakat Pamulang Timur yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada tim dosen dan mahasiswa STIKes Widya Dharma Husada Tangerang atas dedikasi dan kerja samanya dalam menyukseskan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA/ASA Guideline. Guidelines For The Early Management Of Adults With Ischemic Stroke. 2007. Stroke;38:1655-1711.
- Andrews, B., Stack, C., Yang, J., & Dodds, J. (2017). mStroke: "MOBILE Stroke"-Improving Acute Stroke Care with Smartphone

- Technology. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease*, 1449-1456.
- Berry, JD., et al. Heart Disease and Stroke Statistics. 2013. Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*; 127.
- Cook, LK., Clement, SL. 2011. Stroke Recognition and Management; Early Identification and Treatment are the keys. *AJN*;111(5).
- Dallas, M. E. (2015). Expert Tips to Detect Early Warning Signs of Stroke - *MedicineNet*. Retrieved March 7, 2025, from <https://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=188410>
- Dickson, R., Sumathipala, D., & Reeves, J. (2016). Stop Stroke © Acute Care Coordination Medical Application: A Brief Report on Postimplementation Performance a Primary at a Primary Stroke Center. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease*, 1275-1279.
- Fassbender, K., Balucani, K., Walter, S., Levine, SR., Haass, A., Grotta, J. 2013. Streamlining Of Prehospital Stroke Management: The Golden Hour. *Lancet Neurol*; 12: 585–96.
- Nam, H., Heo, J., Kim, J., Kim, Y. Song, T., Park, E., et al. (2013). Development of Smartphone Application that aids stroke screening and identifying nearby acute stroke care hospital. *Yonsei Med Journal*: 25-29
- Nam, Hyo Syuk., Park, Eunjeong., Hoe, Ji Hoe. (2013). Facilitating Stroke Management using Modern Information Technology. *Journal of Stroke*.
- Nuartha, 2008. Penanganan Terkini Stroke. *Laboratorium Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar*.
- P2PTM Kemenkes RI. (2017). *Germas Cegah Stroke*. Retrieved March 7, 2025, from *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia:www.p2ptm.kemkes.go.id*
- Saebo. (2018). Early Warning Signs of a Stroke - What to Look For, How to Act. Retrieved March 7, 2025, from <https://www.saebo.com/detect-early-warning-signs-stroke/>
- SIRS Kemenkes. (n.d.). *Data Rumah Sakit Online*. Retrieved March 7, 2025 from *SIRS Yankes Kemenkes: www.sirs.yankes.kemkes.go.id*