



DETEKSI DINI PENYAKIT STROKE MENGGUNAKAN METODE FAST PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN CAWANG JAKARTA TIMUR

Hasian Leniwita¹, Ernita Muda², Afrianiati Saputri Kembaren³, Ayu Zahrani⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Keperawatan, Fakultas Vokasi, Universitas Kristen Indonesia

Article Info

Article History:

Received : Sept 19, 2025

Revised : Sept 22, 2025

Accepted : Oct 10, 2025

Keywords:

Stroke

Early Detection

Health Education

ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan angka kematian dan kecacatan yang tinggi di Indonesia. Upaya deteksi dini gejala stroke sangat penting untuk menurunkan angka mortalitas dan morbiditas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan warga Kelurahan Cawang tentang deteksi dini stroke melalui metode FAST (Face, Arm, Speech, Time). Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, serta pelaksanaan pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada nilai rata-rata post-test dibandingkan pre-test, yang menandakan bahwa edukasi tentang metode FAST dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Penerapan metode edukasi ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai tanda awal stroke sehingga diharapkan dapat mendorong penanganan lebih cepat dan tepat. Dengan demikian, kegiatan edukasi deteksi dini stroke melalui metode FAST berkontribusi dalam upaya pencegahan stroke di masyarakat.

ABSTRACT

Stroke is one of the leading non-communicable diseases causing high rates of mortality and disability in Indonesia. Early detection of stroke symptoms plays a crucial role in reducing morbidity and mortality. This community service program aimed to improve the knowledge of residents in Cawang Sub-district regarding early detection of stroke using the FAST method (Face, Arm, Speech, Time). The methods applied included health education sessions, interactive discussions, and the administration of pre-test and post-test to assess participants' knowledge improvement. The results showed a significant increase in post-test scores compared to pre-test scores, indicating that the FAST method was well understood by the participants. The implementation of this educational approach proved to be effective in enhancing public awareness of early stroke symptoms, thus encouraging faster and more appropriate responses. In conclusion, community-based education on stroke early detection using the FAST method contributes to preventive efforts and strengthens community readiness in handling potential stroke cases.

*Corresponding Author: (hasian.leniwita@uki.ac.id)

PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi persoalan kesehatan masyarakat global. Di Indonesia, stroke juga menjadi penyebab utama kecacatan dan salah satu penyebab kematian tertinggi. Menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi stroke nasional mencapai 8,3 per 1.000 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2023a). Data penelitian lain juga menunjukkan bahwa insiden stroke di Indonesia berada pada kisaran 158,47 per 100.000 penduduk, dengan variasi antarprovinsi yang signifikan (Syah et al., 2025). Selain itu, stroke menimbulkan beban ekonomi yang substansial, di mana pembiayaan pelayanan stroke pada tahun 2023 diperkirakan mencapai Rp 5,2 triliun (Kementerian Kesehatan RI, 2023b).

Faktor risiko utama stroke meliputi hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, rendahnya tingkat aktivitas fisik, dan pola hidup tidak sehat (PPNI, 2023). Karena banyak kasus stroke dapat dicegah atau ditekan dampaknya apabila gejala awal dikenali lebih cepat, strategi deteksi dini menjadi sangat penting. Dalam praktik komunitas, metode sederhana seperti FAST (Face, Arm, Speech, Time) sering digunakan sebagai alat skrining cepat untuk mengenali tanda-tanda gawat dari penyakit stroke.

Walaupun demikian, literatur menunjukkan bahwa tingkat pemahaman masyarakat terhadap deteksi dini stroke masih rendah, terutama di wilayah perkotaan dan komunitas padat, sehingga edukasi berbasis masyarakat (*community education*) menjadi intervensi yang potensial dan perlu dioptimalkan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas edukasi deteksi dini stroke menggunakan metode FAST dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat di Kelurahan Cawang, Jakarta Timur.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada 12 Juli 2024 di Ruang Pertemuan Kelurahan Cawang, Jakarta Timur dengan dukungan dari Kelurahan Cawang dan Puskesmas setempat.

Peserta berjumlah 48 orang, terdiri dari kader kesehatan dan masyarakat umum yang dipilih berdasarkan tingginya kebutuhan informasi mengenai deteksi dini stroke.

Tahapan kegiatan meliputi:

1. Penyuluhan kesehatan, berisi materi mengenai penyakit stroke, faktor risiko, tanda dan gejala, serta pengenalan metode FAST (Face, Arm, Speech, Time). Penyuluhan disampaikan dengan media presentasi interaktif.
2. Pre-test dan post-test, diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta mengenai stroke dan metode FAST.
3. Diskusi interaktif dan demonstrasi praktik, di mana peserta aktif bertanya, berbagi pengalaman, serta mempraktikkan langsung langkah-langkah deteksi dini dengan metode FAST.

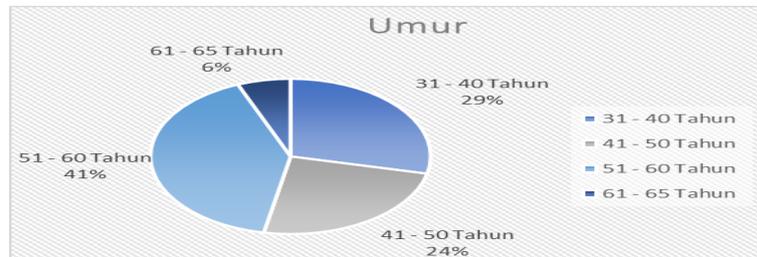
Instrumen yang digunakan berupa lembar kuesioner pre-test dan post-test untuk menilai pengetahuan peserta serta panduan demonstrasi untuk praktik deteksi dini stroke.

Analisis data dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata pre-test dan post-test guna mengetahui peningkatan pengetahuan setelah intervensi edukasi.

HASIL

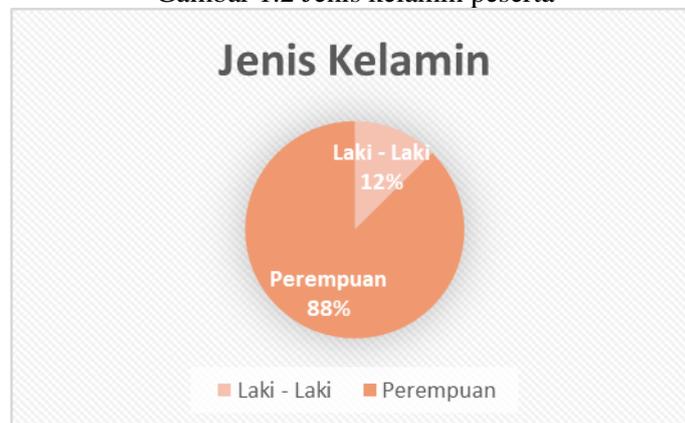
Berikut hasil dari kegiatan PkM:

Gambar 1.1 Usia Peserta



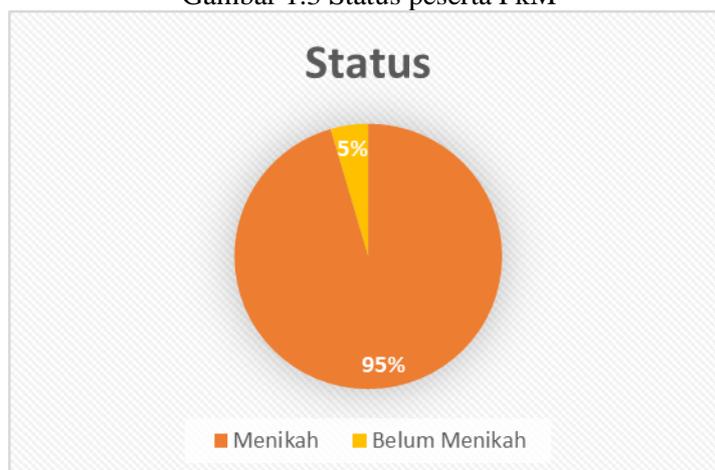
Berdasarkan gambar di atas maka mayoritas peserta berada pada kelompok usia 51–60 tahun (41%)

Gambar 1.2 Jenis kelamin peserta



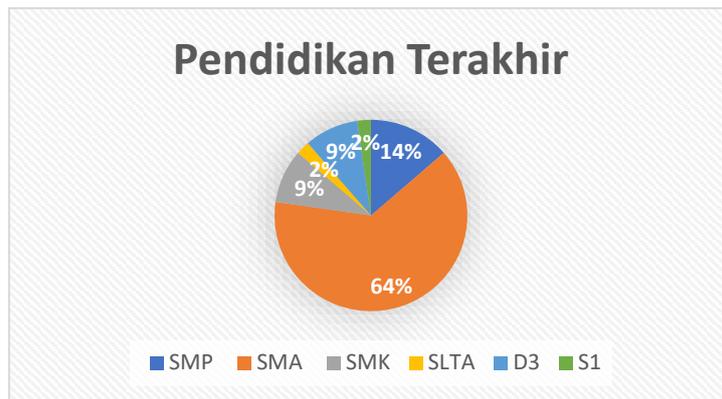
Berdasarkan gambar pie di atas mayoritas peserta Adalah perempuan (88%),

Gambar 1.3 Status peserta PkM

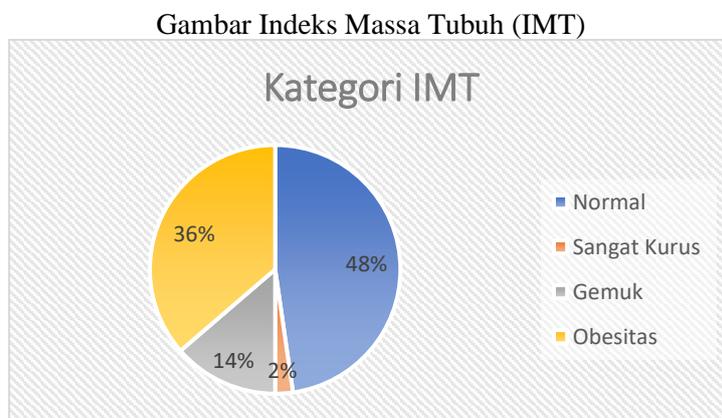


Berdasarkan gambar di atas sebanyak 95% peserta berstatus menikah.

Gambar 1.4 Gambar Tingkat Pendidikan

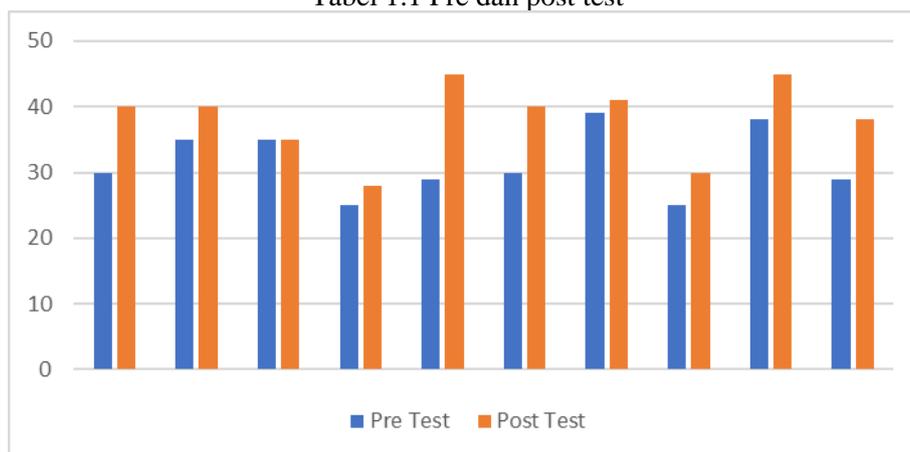


Berdasarkan gambar di atas mayoritas peserta berpendidikan terakhir SMA (64%).



Berdasarkan gambar di atas sebanyak 48% peserta memiliki IMT kategori normal..

Tabel 1.1 Pre dan post test



Nilai terendah pre-test: 25
 Nilai tertinggi post-test: 48

Terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan setelah penyuluhan.

PEMBAHASAN

Hasil menunjukkan mayoritas peserta berusia 51–60 tahun. Kelompok usia ini termasuk dalam kelompok dewasa akhir, yang secara epidemiologis memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stroke dibandingkan kelompok usia muda. Faktor degeneratif, perubahan fisiologis pembuluh darah, serta peningkatan prevalensi penyakit penyerta seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia berkontribusi terhadap meningkatnya kerentanan terhadap stroke pada kelompok usia tersebut.

Temuan ini konsisten dengan laporan Kementerian Kesehatan RI (2018) yang menyebutkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia meningkat seiring bertambahnya usia, dengan angka tertinggi ditemukan pada kelompok usia ≥ 55 tahun. Penelitian oleh Setyopranoto et al. (2019) juga menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke di Indonesia berada pada kelompok usia 45–65 tahun, sehingga edukasi deteksi dini stroke melalui metode FAST sangat relevan diberikan kepada kelompok usia ini.

Dengan demikian, karakteristik peserta dalam kegiatan PkM ini sesuai dengan profil populasi berisiko, sehingga intervensi penyuluhan dan pelatihan metode FAST yang diberikan dapat berdampak optimal dalam meningkatkan kewaspadaan serta kesiapsiagaan masyarakat terhadap stroke.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, peserta kegiatan PkM didominasi oleh perempuan (88%). Kondisi ini sejalan dengan fenomena umum di masyarakat, di mana perempuan lebih banyak berpartisipasi dalam kegiatan berbasis komunitas, khususnya yang berkaitan dengan kesehatan. Perempuan, terutama yang berperan sebagai ibu rumah tangga maupun kader kesehatan, cenderung memiliki tanggung jawab lebih besar dalam menjaga kesehatan keluarga, sehingga lebih aktif mengikuti kegiatan penyuluhan kesehatan.

Selain itu, keterlibatan perempuan dalam kegiatan kesehatan masyarakat juga penting karena mereka berperan sebagai agen perubahan dalam rumah tangga. Penelitian oleh Rahmawati et al. (2020) menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat keterlibatan lebih tinggi dalam kegiatan pemberdayaan kesehatan masyarakat dibandingkan laki-laki. Hal ini diperkuat oleh temuan Pratiwi & Widyaningsih (2018) yang menjelaskan bahwa kader kesehatan di Indonesia sebagian besar adalah perempuan, sehingga mereka memiliki peran sentral dalam menyebarkan informasi kesehatan, termasuk mengenai pencegahan dan deteksi dini stroke.

Dominasi peserta perempuan pada kegiatan ini merupakan potensi yang sangat positif, mengingat mereka dapat menjadi ujung tombak dalam menyampaikan kembali informasi yang diperoleh kepada anggota keluarga maupun komunitas di lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, edukasi kesehatan yang diberikan dalam kegiatan PkM ini berpeluang besar untuk diperluas dampaknya melalui peran aktif perempuan sebagai penggerak kesehatan keluarga dan masyarakat.

Berdasarkan status perkawinan, sebagian besar peserta kegiatan PkM berstatus menikah (95%). Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta berada pada fase kehidupan dewasa dengan tanggung jawab keluarga yang tinggi. Status menikah sering dikaitkan dengan meningkatnya kepedulian terhadap kesehatan, baik untuk diri sendiri maupun anggota keluarga. Dalam konteks pencegahan dan deteksi dini stroke, individu yang telah menikah cenderung lebih termotivasi untuk memperoleh informasi kesehatan karena memiliki tanggung jawab menjaga kesejahteraan keluarga.

Penelitian oleh Umberson & Montez (2010) menjelaskan bahwa status perkawinan berhubungan dengan perilaku kesehatan, di mana individu yang menikah cenderung memiliki gaya hidup lebih sehat dibandingkan yang tidak menikah, karena adanya dukungan sosial dan emosional dari pasangan. Hal ini juga sejalan dengan temuan Kementerian Kesehatan RI (2018) yang menekankan pentingnya peran keluarga dalam mendukung pencegahan dan pengelolaan penyakit tidak menular, termasuk stroke.

Dominasi peserta berstatus menikah, kegiatan PkM ini memiliki peluang besar untuk memperluas dampak edukasi. Informasi mengenai deteksi dini stroke melalui metode FAST tidak hanya bermanfaat bagi peserta, tetapi juga dapat ditularkan kepada pasangan, anak, maupun anggota keluarga lainnya. Dengan demikian, keluarga dapat menjadi unit utama dalam penerapan upaya deteksi dini dan pencegahan stroke di tingkat rumah tangga.

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, mayoritas peserta kegiatan PkM adalah lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebesar 64%. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam menerima, memahami, dan mengaplikasikan informasi kesehatan. Pendidikan menengah (SMA) memberikan bekal literasi yang cukup bagi peserta untuk memahami materi kesehatan yang

disampaikan, meskipun masih diperlukan penyampaian dengan bahasa sederhana dan media interaktif agar pesan dapat terserap dengan optimal.

Penelitian oleh Notoatmodjo (2012) menyatakan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi pengetahuan dan perilaku kesehatan masyarakat. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin besar pula kemungkinan seseorang untuk memiliki kesadaran dan pemahaman yang lebih baik terhadap upaya pencegahan penyakit. Hal ini diperkuat oleh temuan Rahmawati & Lestari (2019) yang menjelaskan bahwa individu dengan pendidikan menengah memiliki peluang lebih besar untuk berpartisipasi aktif dalam program kesehatan masyarakat dibandingkan mereka yang berpendidikan rendah.

Dengan dominasi peserta berpendidikan SMA, kegiatan PkM ini tepat sasaran, karena kelompok ini cukup mudah memahami konsep deteksi dini stroke dengan metode FAST. Namun, strategi edukasi tetap harus mempertimbangkan variasi latar belakang pendidikan peserta dengan penggunaan metode yang sederhana, visual, dan demonstratif agar pesan dapat diterima secara merata oleh seluruh peserta.

Berdasarkan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), sebanyak 48% peserta PkM berada pada kategori normal. Status gizi normal merupakan salah satu faktor protektif terhadap berbagai penyakit tidak menular, termasuk stroke. Individu dengan IMT normal umumnya memiliki risiko lebih rendah mengalami hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia yang merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke (O'Donnell et al., 2016).

Namun demikian, hasil ini juga menunjukkan bahwa lebih dari separuh peserta berada pada kategori di luar normal (*underweight*, *overweight*, atau obesitas). Hal ini penting menjadi perhatian, karena obesitas secara khusus terbukti meningkatkan risiko stroke melalui mekanisme peningkatan resistensi insulin, inflamasi kronis, dan aterosklerosis (Lloyd-Jones et al., 2010). Dengan demikian, meskipun hampir setengah peserta memiliki IMT normal, kelompok dengan IMT tidak normal tetap memerlukan perhatian khusus dalam edukasi pencegahan stroke.

Temuan ini sejalan dengan hasil Riskesdas (2018) yang melaporkan bahwa prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia terus meningkat dan berkontribusi terhadap beban penyakit tidak menular, termasuk stroke. Oleh karena itu, kegiatan edukasi kesehatan tidak hanya menekankan pada deteksi dini stroke melalui metode FAST, tetapi juga harus mengintegrasikan pesan tentang pentingnya menjaga berat badan ideal, pola makan sehat, dan aktivitas fisik teratur untuk mengurangi risiko stroke.

Hasil evaluasi pengetahuan peserta melalui pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan setelah diberikan penyuluhan kesehatan mengenai stroke dan metode FAST. Pada saat pre-test, nilai terendah yang diperoleh peserta adalah 25, sedangkan setelah post-test nilai tertinggi mencapai 48. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi yang dilakukan berhasil meningkatkan pemahaman peserta terkait deteksi dini gejala stroke.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan melalui metode penyuluhan, diskusi interaktif, dan demonstrasi dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang penyakit tidak menular, termasuk stroke (Widiastuti et al., 2021). Peningkatan pengetahuan ini sangat penting, mengingat deteksi dini dengan metode FAST (Face, Arm, Speech, Time) terbukti dapat mempercepat penanganan medis dan menurunkan risiko kecacatan akibat stroke (Kleindorfer et al., 2021).

Selain itu, keterlibatan aktif peserta dalam sesi diskusi dan demonstrasi juga turut berperan dalam memperkuat pemahaman. Hal ini sesuai dengan teori pendidikan orang dewasa yang menekankan pentingnya partisipasi aktif dalam proses belajar untuk meningkatkan retensi pengetahuan (Knowles et al., 2015). Dengan demikian, hasil PkM ini menegaskan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui edukasi berbasis interaktif dan partisipatif dapat menjadi strategi efektif dalam upaya pencegahan stroke di tingkat komunitas/ masyarakat.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) tentang deteksi dini stroke dengan metode FAST di Kelurahan Cawang, Jakarta Timur, berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan. Edukasi yang diberikan melalui penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat mengenai tanda-tanda awal stroke. Dengan demikian, metode FAST dapat menjadi pendekatan edukatif yang efektif untuk mendukung upaya pencegahan stroke di tingkat komunitas.

SARAN

1. Bagi masyarakat: Diharapkan dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam mengenali tanda-tanda awal stroke dan segera mencari pertolongan medis.
2. Bagi kader kesehatan: Perlu mendapatkan pelatihan berkelanjutan tentang metode FAST agar mampu menjadi fasilitator dalam kegiatan deteksi dini stroke di wilayahnya.
3. Bagi pemerintah dan fasilitas kesehatan: Disarankan memperluas program edukasi deteksi dini stroke berbasis komunitas ke wilayah lain untuk menekan angka kejadian stroke di masyarakat.
4. Bagi institusi pendidikan: Kegiatan PkM serupa perlu terus dikembangkan sebagai bagian dari tridarma perguruan tinggi untuk memperkuat peran akademisi dalam pemberdayaan masyarakat.
5. Bagi peneliti selanjutnya: Perlu dilakukan penelitian kuantitatif dengan desain pre-post test yang lebih terukur untuk menilai efektivitas jangka panjang edukasi metode FAST terhadap perubahan perilaku masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kelurahan Cawang, Puskesmas Cawang, dan Universitas Kristen Indonesia atas dukungan dan kerja sama yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfira, N. (2019). Pengaruh penyuluhan metode FAST terhadap pengetahuan masyarakat dalam deteksi dini penyakit stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(1), 58–61.
- Arifin, H. (2022). Analysis of modifiable, non-modifiable, and physiological risk factors of non-communicable diseases in Indonesia: Evidence from the 2018 Indonesian Basic Health Research. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 2203–2221. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S382191>
- Basuni, H. L., Sari, A. S., Rosidi, A., Yuliyanti, S., Aufia, A., Ikhwan, D. A., & Taufandas, M. (2023). Edukasi metode Face, Arm, Speech Test (FAST) sebagai deteksi dini stroke di area prehospital pada masyarakat di Desa Wanasaba Lauk Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur. *Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD)*, 5(1), 19–23.
- Handayani, F. (2019). Pengetahuan tentang stroke, faktor risiko, tanda peringatan, dan respon mencari bantuan pada pasien stroke iskemik. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(2), 55–63.
- Hidayat, A. A., Sari, D. P., Purba, R. A., & Sinaga, L. J. (2023). Edukasi kesehatan tentang metode FAST sebagai upaya deteksi dini stroke di masyarakat Huta III Kabupaten Simalungun. *Community Development Journal*, 4(2), 4402–4407.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan nasional riset kesehatan dasar (Riskesdas 2018)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Strategi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular di Indonesia*. Retrieved from <http://www.p2ptm.kemkes.go.id>
- Kleindorfer, D. O., Towfighi, A., Chaturvedi, S., Cockcroft, K. M., Gutierrez, J., Lombardi-Hill, D., & Williams, L. S. (2021). 2021 guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke*, 52(7), e364–e467. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000375>
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (8th ed.). New York, NY: Routledge.
- Kustanti, C., & Widyanani. (2023). Evaluasi efektivitas metode F-A-S-T flipbook dalam meningkatkan deteksi dini stroke: Studi pendidikan pra-rumah sakit di Indonesia. *Ners: Jurnal Keperawatan*, 19(1), 59–66.
- Lloyd-Jones, D. M., Hong, Y., Labarthe, D., Mozaffarian, D., Appel, L. J., Van Horn, L., & Rosamond, W. D. (2010). Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: The American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation*, 121(4), 586–613. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192703>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- O'Donnell, M. J., Chin, S. L., Rangarajan, S., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., & Yusuf, S. (2016). Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): A case-control study. *The Lancet*, 388(10046), 761–775. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30506-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30506-2)
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI). (2023). *Faktor risiko stroke pada masyarakat Indonesia*. Retrieved from <https://ppni-inna.org/detail-berita/np9vmz>
- Rahmawati, A., & Lestari, W. (2019). Hubungan tingkat pendidikan dengan partisipasi masyarakat dalam program kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 13(2), 89–96.
- Safitri, D., Arisandi, D., Nurpratiwi, N., Kirana, W., & Anggreini, Y. D. (2024). Deteksi dini penyakit stroke dengan metode FAST pada kelompok risiko tinggi di UPT Puskesmas Banjar Serasan. *Jurnal Inovasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 115–120.
- Setyopranoto, I., Octavianus, J., Rif'ati, L., Kusnanto, H., Nugroho, S. W., & Hidayat, R. (2019). Prevalence of stroke and associated risk factors in Sleman District of Yogyakarta Special Region, Indonesia. *Stroke Research and Treatment*, 2019, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2019/2642458>
- Sullivan, K., & Dunton, N. J. (2004). Development and validation of the Stroke Knowledge Test (SKT). *Topics in Stroke Rehabilitation*, 11(3), 19–28. <https://doi.org/10.1310/MFQV-A9AY-VQY1-NCNE>
- Umberson, D., & Montez, J. K. (2010). Social relationships and health: A flashpoint for health policy. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(Suppl 1), S54–S66. <https://doi.org/10.1177/0022146510383501>
- Widiastuti, I., Rahayu, S., & Nugroho, H. (2021). Efektivitas penyuluhan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat tentang stroke. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(2), 75–83. <https://doi.org/10.7454/jki.v24i2.1115>

World Health Organization. (2020). *Global health estimates: Disability-adjusted life years (DALYs)*. Geneva: WHO.