



DETEKSI DINI DAN TINDAKAN AWAL PENANGANAN STROKE

Anggi Pratiwi^{1*}, Isna Amalia Mutiara Dewi²

^{1,2}STIKes Fatmawati

Article Info

Article History:

Received 03-06-2025.

Revised 05-06-2025.

Accepted 10-06-2025

Keywords:

Stroke

education

stroke treatment

ABSTRAK

Stroke merupakan penyakit neurovaskular yang menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas di dunia. Dampak stroke dapat menyebabkan kecacatan tergantung pada jenis dan tingkat keparahan stroke dan bagian otak yang terkena. Meningkatnya prevalensi stroke di Indonesia disebabkan oleh pencegahan stroke yang rendah. Pentingnya pencegahan primer sebagai upaya pencegahan terhadap stroke, namun banyak masyarakat yang belum menerapkannya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi pencegahan stroke yang mencakup tanda dan gejala, tindakan pencegahan dan penanganan pertama, sehingga masyarakat lebih peduli dengan penyakit. Metode pelaksanaannya menggunakan pemeriksaan fisik dan edukasi. Sebelum dan setelah pemberian edukasi, peserta diberikan kuesioner untuk mengidentifikasi pengetahuan tentang deteksi dini stroke dan tindakan awal penanganan stroke. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat didapatkan bahwa faktor resiko stroke pada peserta pengabdian masyarakat adalah memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi) dan tidak melakukan latihan fisik. Partisipasi aktif terlihat dari jumlah pertanyaan yang diajukan peserta selama sesi edukasi. Setelah edukasi didapatkan hasil peningkatan rata-rata pengetahuan peserta. Rekomendasi yang diberikan meliputi monitoring dan deteksi dini secara rutin, pemberdayaan masyarakat melalui edukasi berkelanjutan, program latihan terjadwal serta pendampingan bagi warga yang resiko tinggi.

ABSTRACT

Stroke is a neurovascular disease which is one of the causes of morbidity and mortality in the world. The impact of a stroke can cause disability depending on the type and severity of the stroke and the part of the brain affected. The increasing prevalence of stroke in Indonesia is caused by low stroke prevention. The importance of primary prevention as an effort to prevent stroke, but many people have not implemented it. This community service activity aims to provide stroke prevention education which includes signs and symptoms, preventive measures and first treatment, so that people are more aware of the disease. The implementation method uses physical examination and education. Before and after providing education, participants were given a questionnaire to identify knowledge about early stroke detection and early stroke treatment. The results of community service activities showed that the risk factors for stroke in community

service participants were having high blood pressure (hypertension) and not doing physical exercise. Active participation can be seen from the number of questions asked by participants during the education session. After education, the results showed an increase in the average knowledge of participants. The recommendations provided include routine monitoring and early detection, community empowerment through continuous education, scheduled training programs and assistance for residents at high risk.

**Corresponding Author:(anggiardi24@gmail.com)*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit neurovaskular yang menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas di dunia. Stroke adalah penyebab utama kematian kedua (66 juta orang) dan kecacatan (143 juta) di seluruh dunia. Stroke adalah gangguan otak fokal atau global yang disebabkan oleh penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak, yang berkembang pesat dan berlangsung lebih dari 24 jam (Benjamin et al., 2019).

Secara global, selama empat dekade terakhir, kejadian stroke telah meningkat lebih dari 100% di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Feigin, 2021). Indonesia sebagai negara berkembang, morbiditas stroke juga masih tinggi, yaitu 14,7 per mil pada 2018 dan mengalami peningkatan dari tahun 2013-2018, yaitu 2,6 per mil (Kementrian Kesehatan, 2018). Pada tahun 2023 DKI Jakarta menjadi provinsi dengan prevalensi stroke tertinggi ketiga di Indonesia dan prevalensinya melebihi angka nasional yakni sebesar 8,3 permil pada tahun 2023. Stroke di Meruya Utara merupakan lima penyakit terbanyak yang terjadi pada masyarakat.

Stroke disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi (usia, jenis kelamin, dan keturunan) dan faktor-faktor yang dapat dimodifikasi termasuk hipertensi, dislipidemia, obesitas, diabetes mellitus, aktivitas fisik, konsumsi garam dan makanan berlemak, merokok, konsumsi alkohol, dan atrium fibrilasi (Meschia et al., 2014). Dampak stroke dapat menyebabkan kecacatan tergantung pada jenis dan tingkat keparahan stroke dan bagian otak yang terkena (Tsao et al., 2022).

Meningkatnya prevalensi stroke di Indonesia disebabkan oleh pencegahan stroke yang rendah. Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa mayoritas (65,7%) penderita hipertensi (faktor risiko stroke) di Indonesia memiliki pencegahan stroke yang rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan stroke adalah pengetahuan dan kesadaran tentang stroke menjadi salah satunya (Setyopranoto et al., 2022). Peningkatan kesadaran masyarakat tentang stroke akan bermanfaat untuk strategi pencegahan stroke yang lebih baik, terutama untuk populasi berisiko. Sekitar 80% kejadian stroke baru dapat dihindari dengan menambah pengetahuan terkait faktor stroke. Pengetahuan tentang tanda-tanda peringatan terkait stroke dan faktor risiko sangat penting untuk mengurangi kejadian stroke dan mencegah kematian berikutnya (Dar et al., 2019).

Upaya penurunan kejadian stroke yaitu pencegahan primer didefinisikan sebagai pencegahan yang dilakukan pada orang sehat atau kelompok berisiko yang belum pernah mengalami stroke untuk mencegah kemungkinan stroke pertama, dengan mengendalikan faktor risiko dan mendeteksi stroke sejak dini, serta menerapkan pola hidup sehat (Meschia et al., 2014; Taft et al., 2021). Program pemerintah dalam mendukung pencegahan stroke dengan meluncurkan program pencegahan primer CERDIK meliputi pemeriksaan kesehatan rutin, merokok, aktivitas fisik teratur, pola makan sehat, istirahat cukup, dan mengelola stres. Program ini perlu dilaksanakan oleh setiap masyarakat dalam upaya pencegahan stroke. Pencegahan stroke tergantung pada faktor risiko, menerapkan perubahan gaya hidup yang tepat, dan intervensi untuk mengendalikan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Pencegahan primer dapat mengurangi risiko stroke (Jeon & Jeong, 2015).

Pentingnya pencegahan primer sebagai upaya pencegahan terhadap stroke, namun banyak orang yang belum menerapkannya. Masyarakat di Meruya Utara Jakarta Barat masih belum mengetahui langkah-langkah pencegahan primer dan banyak masyarakat mempraktikkan perilaku tidak sehat seperti merokok, kurangnya kontrol kesehatan bagi orang yang memiliki komorbid, makan makanan asin dan manis, serta kurangnya aktivitas fisik. Berdasarkan data yang diperoleh, beberapa pasien stroke memiliki perilaku yang tidak sehat. Salah satu kondisi saat ini adalah karena rendahnya tingkat

pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan stroke primer. Studi menjelaskan bahwa pengetahuan adalah salah satu faktor dalam pencegahan primer (Setyopranoto et al., 2022).

Upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya pencegahan primer adalah dengan memberikan edukasi kepada masyarakat. Salah satu program yang dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuan masyarakat dalam upaya mengurangi perkembangan stroke adalah pendidikan kesehatan yang terhubung dengan deteksi dini dan Tindakan penanganan awal stroke. Beberapa penelitian menemukan bahwa pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran seseorang akan gejala stroke, keadaan darurat stroke, dan manajemen pencegahan stroke (Khan et al., 2021; Zhong et al., 2020). Selain itu, pendidikan dapat meningkatkan sikap seseorang dalam pencegahan primer (Sarfo et al., 2023).

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengidentifikasi masyarakat terkait risiko stroke di wilayah Meruya Utara Jakarta Barat. Kegiatan pengabdian ini dilakkan pada bulan Januari 2025. Tujuan lain adalah meningkatkan pengetahuan warga terkait stroke yang mencakup tanda dan gejala, Tindakan pencegahan dan penanganan pertama.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan berupa kegiatan penyuluhan tentang deteksi dini stroke dan tindakan awal penanganan awal stroke. Pelaksanaan ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Tahapan persiapan pembuatan proposal kegiatan PKM, dan pembuatan media edukasi dengan tema deteksi dini dan Tindakan awal penanganan awal stroke.
2. Tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi dua tahap yaitu; 1) deteksi risiko stroke menggunakan *Stroke Risk Scorecard* (SRS), Mengukur tekanan darah dan berat badan, serta kadar glukosa darah dan kolesterol 2) Pemberian edukasi deteksi dini stroke dan Tindakan awal penanganan stroke.
3. Tahap evaluasi adalah penyusunan laporan dan tindak lanjut positif dari lapangan berupa peningkatan pengetahuan warga tentang deteksi dini dan Tindakan awal penanganan stroke, terbentuk perilaku positif dalam pola hidup sehat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil deteksi resiko stroke dapat dilihat pada table 1 dan 2.

Tabel 1. Karakteristik Demografu dan Faktor Resiko Stroke (n = 15)

Variabel	Golongan	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	6	40
	Perempuan	9	60
Umur	>46 tahun	10	66
	<46 tahun	5	34
Tekanan darah	>140/90	5	34
	120-139/80-89	8	53
	<120/80	2	13
Denyut nadi	Biasa	9	60
	Saya tidak tahu	0	0
	Tidak teratur	6	40

Glukosa Darah	>200	8	53
	Batas	3	20
	<200	4	27
Kolesterol	>240	7	46
	200-239	5	33
	<200	3	21
Rokok	Perokok	6	40
	Mencoba berhenti	0	0
	Tidak	9	60
Berat	Kelebihan berat badan	2	13
	Sedikit kelebihan berat badan	8	53
	Berat badan yang sehat	5	34
Latihan	Biasa	4	26
	Kadang-kadang	9	60
	Tidak pernah	2	14
Riwayat dalam keluarga	Ya	2	14
	Tidak yakin	9	60
	Tidak	4	26

Berdasarkan hasil pada Tabel 1, menunjukkan 15 peserta yang berpartisipasi, yang mayoritas adalah perempuan dalam kategori lansia. Faktor risiko stroke ditemukan pada 34% dengan tekanan darah tinggi (hipertensi), 46% dengan kadar kolesterol > 200 mg/dl, dan 14% tidak melakukan latihan fisik.

Table 2. Hasil dari resiko stroke

Variabel	golongan	n	%
Resiko Stroke	Tinggi	2	14
	Sedang	5	34
	Rendah	8	53
Jumlah		15	100

Hasil deteksi dini stroke menunjukkan bahwa banyak orang memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi) dan tidak melakukan latihan fisik. Mayoritas partisipan adalah partisipan dengan risiko stroke rendah dan risiko stroke tinggi sebanyak 4 orang. Stroke dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi (usia, jenis kelamin, dan keturunan) dan faktor yang dapat dimodifikasi (hipertensi, diabetes mellitus (DM), dislipidemia, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, dan kurangnya latihan fisik) (Boehme et al., 2017). Menurut data hipertensi adalah faktor risiko paling umum untuk stroke dan hadir pada 64% pasien stroke (Feigin, 2021).

Tabel 2 menunjukkan hasil deteksi risiko stroke, ditemukan bahwa 2 orang (14%) memiliki kategori risiko stroke tinggi dan 8 orang (53%) memiliki kategori risiko stroke rendah.

Salah satu upaya pencegahan stroke adalah dengan memberikan edukasi pencegahan primer stroke (Bam et al., 2022; Boden-Albala & Quarles, 2013). Pencegahan primer, yang berusaha mengurangi faktor risiko pada orang tanpa riwayat stroke atau transient ischemic attack (TIA) dengan tujuan mencegah kejadian serebrovaskular pertama (Boehme et al., 2017).

Tabel 3. Hasil Pengetahuan deteksi dini stroke dan tindakan awal penanganan Stroke (n = 15)

Variable	Sebelum pemberian edukasi		Setelah pemberian edukasi	
	Rerata	Min-max	Rerata	Min-max
Pengetahuan tentang deteksi dini stroke dan tindakan awal penanganan Stroke	59.41	20-100	74.41	30-100

Pengetahuan peserta meningkat setelah diberikan edukasi deteksi dini dan Tindakan awal penanganan stroke, yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata yaitu 15.

Memberikan edukasi tentang deteksi dini stroke dan Tindakan awal penanganan stroke meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta secara signifikan. Hasil ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai hasil post-test. Pendidikan kesehatan tentang pencegahan stroke pada penderita hipertensi cukup efektif dan efisien dalam mempengaruhi pengetahuan (Brunström et al., 2022). Salah satu metode untuk menerapkan promosi kesehatan dan rencana pencegahan penyakit adalah pendidikan kesehatan. Kesempatan belajar yang berhubungan dengan kesehatan disediakan oleh pendidikan kesehatan. Target audiens diperhitungkan ketika mengembangkan inisiatif pendidikan kesehatan. Salah satu tujuan pendidikan kesehatan adalah menambah pengetahuan (Hou, 2014).

Edukasi kesehatan yang diberikan kepada peserta menggunakan metode ceramah dengan media power point writing (PPT), booklet serta diskusi. Ceramah merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam pendidikan kesehatan (Hou, 2014). Materi diberikan dengan menggunakan gambar yang memudahkan peserta memahami materi dan informasi yang diterima (Schubbe et al., 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini didapatkan hasil untuk faktor risiko stroke ditemukan pada 34% dengan tekanan darah tinggi (hipertensi), 46% dengan kadar kolesterol > 200 mg/dl, dan 14% tidak melakukan latihan fisik. Serta untuk resiko stroke sedang sebanyak 34% dan tinggi sebanyak 14%. Setelah diberikan edukasi didapatkan peningkatan nilai rata-rata peserta tentang deteksi dini dan Tindakan awal penanganan stroke.

Saran yang direkomendasikan meliputi

1. monitoring dan deteksi dini secara rutin
 - a) Lakukan skrining tekanan darah dan kadar kolesterol secara berkala (misalnya setiap 3 bulan) melalui posyandu lansia atau posbindu PTM.
 - b) Sediakan alat tensi digital di lingkungan RT/RW atau posyandu untuk pemantauan mandiri.
 - c) Gunakan kartu monitoring kesehatan untuk pencatatan pribadi warga.
2. Pemberdayaan Masyarakat melalui Edukasi Berkelanjutan
 - a) Lakukan kelas edukasi rutin bulanan tentang gaya hidup sehat, diet DASH, dan pengendalian stres.
 - b) Libatkan kader kesehatan lokal sebagai fasilitator edukasi.
 - c) Gunakan media sederhana seperti infografis, poster, dan simulasi cara penanganan stroke (FAST: Face, Arm, Speech, Time).

3. Program Latihan Fisik Terjadwal

- a) Bentuk kelompok senam rutin mingguan (misalnya senam lansia, jalan pagi bersama).
- b) Bekerja sama dengan puskesmas atau karang taruna untuk memfasilitasi pelatih/pendamping.
- c) Dorong penggunaan alat bantu terapi murah (misalnya pedal exerciser untuk lansia di rumah).

4. Pendampingan Bagi Warga Berisiko Tinggi

- a) Data warga dengan risiko tinggi stroke dapat dijadikan sasaran kunjungan rumah oleh kader/tenaga kesehatan.
- b) Sediakan panduan praktis untuk manajemen tekanan darah dan kolesterol di rumah (termasuk pemantauan pola makan dan pengobatan rutin).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan **financial** terhadap pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bam, K., Olaiya, M. T., Cadilhac, D. A., Donnan, G. A., Murphy, L., & Kilkenny, M. F. (2022). Enhancing primary stroke prevention: A combination approach. *The Lancet Public Health*, 7(8), e721-e724. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00156-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00156-6)
- Benjamin, E. J., Muntner, P., Alonso, A., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Das, S. R., Delling, F. N., Djousse, L., Elkind, M. S. V., Ferguson, J. F., Fornage, M., Jordan, L. C., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Kwan, T. W., Lackland, D. T., Lewis, T. T., Lichtman, J. H., Longenecker, C. T., Loop, M. S., Lutsey, P. L., Martin, S. S., Matsushita, K., Moran, A. E., Mussolino, M. E., O'Flaherty, M., Pandey, A., Perak, A. M., Rosamond, W. D., Roth, G. A., Sampson, U. K. A., Satou, G. M., Schroeder, E. B., Shah, S. H., Spartano, N. L., Stokes, A., Tirschwell, D. L., Tsao, C. W., Turakhia, M. P., VanWagner, L. B., Wilkins, J. T., Wong, S. S., & Virani, S. S. (2019). Heart disease and stroke statistics-2019 update: A report from the american heart association. *Circulation*, 139(10), e56-e528. <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000659>
- Boden-Albala, B., & Quarles, L. W. (2013). Education strategies for stroke prevention. *Stroke*, 44(6 Suppl 1), S48-51. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.111.000396>
- Boehme, A. K., Esenwa, C., & Elkind, M. S. V. (2017). Stroke risk factors, genetics and prevention. *Circulation Research*, 120, 472-495.
- runström, M., Ng, N., Dahlström, J., Lindholm, L. H., Norberg, M., Nyström, L., Weinehall, L., & Carlberg, B. (2022). Association of education and feedback on hypertension management with risk for stroke and cardiovascular disease. *Blood Pressure*, 31(1), 31-39. <https://doi.org/10.1080/08037051.2022.2041393>
- Dar, N. Z., Khan, S. A., Ahmad, A., & Maqsood, S. (2019). Awareness of stroke and health-seeking practices among hypertensive patients in a tertiary care hospital: A cross-sectional survey. *Cureus*, 11(5), e4774. <https://doi.org/10.7759/cureus.4774>
- Feigin. (2021). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: A systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *Lancet Neurol*, 20(10), 795-820. [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(21\)00252-0](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(21)00252-0)
- Hou, S.-I. (2014). Health education: Theoretical concepts, effective strategies and core competencies. *Health Promotion Practice*, 15(5), 619-621. <https://doi.org/10.1177/1524839914538045>
- Jeon, M. Y., & Jeong, H. (2015). Effects of a stroke primary prevention program on risk factors for at-home elderly. *Med Sci Monit*, 21, 3696-3703. <https://doi.org/10.12659/msm.895519>

- Kementrian Kesehatan. (2018). *Riskesdas 2018*. Kementrian Kesehatan Retrieved 28 Desember from Khan, F., Gaowgzeh, R. A. M., Saif, A. A., Chevidikunnan, M. F., Soman, A., Mazi, A., BinMulayh, E., Sahu, K. S., & Anjamparuthikal, H. (2021). Effect of community education program on stroke symptoms and treatment on school and college students from south india: A longitudinal observational study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(12). <https://doi.org/10.3390/healthcare9121637>
- Meschia, J. F., Bushnell, C., Boden-Albala, B., Braun, L. T., Bravata, D. M., Chaturvedi, S., Creager, M. A., Eckel, R. H., Elkind, M. S., Fornage, M., Goldstein, L. B., Greenberg, S. M., Horvath, S. E., Iadecola, C., Jauch, E. C., Moore, W. S., & Wilson, J. A. (2014). Guidelines for the primary prevention of stroke: A statement for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association. *Stroke*, 45(12), 3754-3832. <https://doi.org/10.1161/str.0000000000000046>
- Sarfo, F. S., Akinyemi, J. O., Obiako, R., Nichols, M., Fakunle, A. G., Adusei, N., Ampofo, M., Arulogun, O., Jenkins, C., Akpa, O. M., Aribisala, B., Abdulrasaq, S., Akinyemi, R., Ovbiagele, B., & Owolabi, M. O. (2023). Effect of an educational intervention for primary stroke risk reduction in ghana and nigeria: Pilot randomized controlled trial. *Stroke*, 54(6), 1660-1664. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.123.042618>
- Schubbe, D., Scalia, P., Yen, R. W., Saunders, C. H., Cohen, S., Elwyn, G., van den Muijsenbergh, M., & Durand, M. A. (2020). Using pictures to convey health information: A systematic review and meta-analysis of the effects on patient and consumer health behaviors and outcomes. *Patient Education and Counseling*, 103(10), 1935-1960. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.04.010>
- Setyopranoto, I., Upoyo, A. S., Isworo, A., Sari, Y., & Vidyanti, A. N. (2022). Awareness of being at risk of stroke and its determinant factors among hypertensive patients in banyumas, indonesia. *Stroke Res Treat*, 2022, 4891134. <https://doi.org/10.1155/2022/4891134>
- Taft, K., Laing, B., Wensley, C., Nielsen, L., & Slark, J. (2021). Health promotion interventions post-stroke for improving self-management: A systematic review. *JRSM Cardiovasc Dis*, 10, 204800402111004416.
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Alonso, A., Beaton, A. Z., Bittencourt, M. S., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Carson, A. P., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Ferguson, J. F., Generoso, G., Ho, J. E., Kalani, R., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Levine, D. A., Lewis, T. T., Liu, J., Loop, M. S., Ma, J., Mussolino, M. E., Navaneethan, S. D., Perak, A. M., Poudel, R., Rezk-Hanna, M., Roth, G. A., Schroeder, E. B., Shah, S. H., Thacker, E. L., VanWagner, L. B., Virani, S. S., Voecks, J. H., Wang, N.-Y., Yaffe, K., Martin, S. S., & null, n. (2022). Heart disease and stroke statistics—2022 update: A report from the american heart association. *Circulation*, 145(8), e153-e639. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001052>
- Zhong, X., Wang, J., He, L., & Xu, R. (2020). Recognition of stroke-related knowledge among community residents and the improvement after intensive health education: A cross-sectional study. *BMC Neurol*, 20(1), 373. <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01951-6>