

COMMUNITY-BASED STROKE EMERGENCY EDUCATION AND RISK SCREENING AMONG ADULTS: A ONE-GROUP PRETEST-POSTTEST STUDY

Deni Susyanti^{(1)✉}, Handerman Vitu Gea⁽²⁾, Endang Roswati Simamora⁽³⁾, Ika Ariyanti⁽⁴⁾, Husny Manurung⁽⁵⁾, Gabriella Elisabeth Zega⁽⁶⁾

^{(1),(2),(3),(4),(5),(6)}Diploma III Keperawatan, Akper Kesdam I/Bukit Barisan Medan, Indonesia

ARTICLE INFO	ABSTRAK
Artikel history Submitted : 16 april 2026 Accepted : 23 mei 2026 Publish : 30 juni 2026	Stroke merupakan penyebab utama kematian dan disabilitas di Indonesia yang sebagian besar dipengaruhi oleh faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai stroke menyebabkan keterlambatan penanganan dan rendahnya deteksi dini faktor risiko. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh edukasi kegawatdaruratan stroke terhadap peningkatan pengetahuan dan deteksi dini risiko stroke pada masyarakat. Penelitian menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan one group pre-test dan post-test yang dilaksanakan di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Kota Medan pada bulan April 2026. Populasi penelitian adalah seluruh masyarakat dewasa yang berdomisili di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII, dengan sampel sebanyak 40 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran tingkat pengetahuan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah pemberian edukasi kegawatdaruratan stroke serta pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah, glukosa darah, kolesterol total, dan asam urat untuk mengidentifikasi faktor risiko stroke. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji Paired t-test dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan rerata skor pengetahuan meningkat dari $5,2 \pm 1,4$ menjadi $8,6 \pm 1,1$ dengan perbedaan yang bermakna secara statistik ($p < 0,001$). Hasil skrining menunjukkan bahwa 29 responden (72,5%) memiliki sedikitnya satu faktor risiko stroke, dengan faktor risiko terbanyak berupa dislipidemia sebanyak 21 responden (52,5%) dan hipertensi sebanyak 18 responden (45%). Edukasi kegawatdaruratan stroke efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat sekaligus mendukung deteksi dini risiko stroke. Program edukasi dan skrining kesehatan perlu dilakukan secara berkelanjutan sebagai upaya promotif dan preventif dalam pencegahan stroke di masyarakat.
Kata Kunci: Edukasi, Stroke, Pengetahuan, Deteksi Dini, Faktor Risiko	
Keywords: Education, Stroke, Knowledge, Early Detection, Risk Factors	ABSTRACT <i>Stroke is a leading cause of mortality and disability in Indonesia, with most cases associated with modifiable risk factors. Limited public knowledge regarding stroke contributes to delays in treatment and inadequate early detection of stroke risk factors. This study aimed to analyze the effect of stroke emergency education on improving knowledge and facilitating the early detection of stroke risk among community members. A quasi-experimental study using a one-group pre-test and post-test design was conducted in Mabar Village, Neighborhood VIII, Medan City, in April 2026. The study population consisted of adults residing in Mabar Village, Neighborhood VIII, and a total of 40 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected through knowledge assessments using questionnaires administered before and after the stroke emergency education intervention, as well as health screenings including blood pressure, blood glucose, total cholesterol, and uric acid measurements to identify stroke risk factors. Data were analyzed using descriptive statistics and the Paired t-test with a 95% confidence level. The results showed that the mean knowledge score significantly increased from 5.2 ± 1.4 to 8.6 ± 1.1 ($p < 0.001$). Health screening findings revealed that 29</i>

respondents (72.5%) had at least one stroke risk factor, with dyslipidemia identified in 21 respondents (52.5%) and hypertension in 18 respondents (45.0%). Stroke emergency education was effective in improving community knowledge while supporting the early detection of stroke risk factors. Continuous implementation of education and health screening programs is recommended as a promotive and preventive strategy for stroke prevention in the community.

✉Corresponding Author:

Deni Susyanti

Diploma III Nursing Program, Akper Kesdam I/Bukit Barisan

Medan, Indonesia

Telp. 0813 9635 6639

Email: denisusyanti11@gmail.com

PENDAHULUAN

Stroke termasuk penyakit tidak menular dengan kontribusi signifikan terhadap mortalitas dan disabilitas global. Di Indonesia, kondisi ini menjadi penyebab utama kematian sekaligus kecacatan, sehingga merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting (Kementerian Kesehatan RI, 2018; World Health Organization, 2022). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi stroke di Indonesia mencapai 10,9 per 1.000 penduduk dan menunjukkan peningkatan dibandingkan periode sebelumnya. Peningkatan kejadian stroke berkaitan dengan tingginya prevalensi faktor risiko yang dapat dimodifikasi, seperti hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, kebiasaan merokok, serta rendahnya aktivitas fisik (World Health Organization, 2021). Kondisi tersebut menegaskan perlunya intervensi promotif dan preventif yang terencana di tingkat komunitas.

Secara patofisiologis, hipertensi berperan dalam kerusakan lapisan endotel pembuluh darah yang kemudian mempercepat pembentukan plak aterosklerosis yang berujung pada gangguan perfusi serebral. Hiperglikemia kronis berperan dalam kerusakan vaskular melalui mekanisme inflamasi dan stres oksidatif, sedangkan dislipidemia berkontribusi terhadap pembentukan plak aterosklerosis yang dapat menyebabkan obstruksi aliran darah otak (Whelton et al., 2018; American Diabetes Association, 2022; Grundy et al., 2019). Kombinasi faktor-faktor tersebut meningkatkan risiko terjadinya stroke, baik iskemik maupun hemoragik.

Stroke merupakan kondisi kegawatdaruratan medis yang memerlukan penanganan segera, karena keterlambatan penanganan dapat meningkatkan kerusakan jaringan otak secara bertahap (*time is brain*) (American Heart Association, 2020). Namun demikian, pada praktik di masyarakat masih ditemukan rendahnya pengetahuan mengenai tanda dan gejala stroke serta keterbatasan dalam mengenali kondisi kegawatdaruratan. Hal ini berdampak pada keterlambatan pencarian pertolongan medis dan menurunkan peluang keberhasilan terapi. Edukasi kegawatdaruratan menjadi penting karena pengetahuan masyarakat yang baik mengenai pengenalan dini stroke dan tindakan awal yang tepat dapat mempercepat akses ke pelayanan kesehatan serta meningkatkan peluang keberhasilan terapi.

Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap pemeriksaan kesehatan rutin juga masih rendah, sehingga banyak faktor risiko stroke tidak terdeteksi secara dini. Pemeriksaan sederhana seperti tekanan darah, kadar gula darah, dan profil lipid merupakan metode skrining yang efektif untuk mengidentifikasi risiko penyakit kardiovaskular (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Deteksi dini menjadi kunci dalam mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Kota Medan, masih ditemukan masyarakat yang belum memahami faktor risiko, tanda dan gejala stroke, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Sebagian masyarakat juga belum pernah melakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah, maupun

kolesterol secara rutin. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya peningkatan pengetahuan sekaligus deteksi dini faktor risiko stroke di masyarakat.

Edukasi kegawatdaruratan yang dikombinasikan dengan skrining kesehatan merupakan pendekatan promotif dan preventif yang komprehensif. Edukasi berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, sedangkan pemeriksaan kesehatan memberikan data objektif terkait kondisi fisiologis individu (Notoatmodjo, 2018). Pendekatan integratif ini diharapkan mampu meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi stroke serta mendorong perubahan perilaku kesehatan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai stroke. Namun, penelitian yang mengombinasikan edukasi kegawatdaruratan dengan pemeriksaan faktor risiko stroke melalui skrining kesehatan pada masyarakat masih terbatas, khususnya di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Kota Medan. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dalam mengintegrasikan edukasi kegawatdaruratan dan pemeriksaan kesehatan sebagai upaya peningkatan pengetahuan sekaligus deteksi dini risiko stroke pada masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi kegawatdaruratan terhadap peningkatan pengetahuan dan deteksi dini risiko stroke pada masyarakat di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII. Upaya pemecahan masalah dilakukan melalui pemberian edukasi kegawatdaruratan tentang stroke disertai pemeriksaan tekanan darah, glukosa darah, kolesterol, dan asam urat sebagai bentuk skrining faktor risiko stroke. Hipotesis penelitian ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi kegawatdaruratan mengenai stroke.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* menggunakan pendekatan *one-group pre-test-post-test*. Desain ini digunakan untuk mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan responden mengenai stroke sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa edukasi kegawatdaruratan stroke. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pre-test*) dan setelah intervensi (*post-test*), tanpa kelompok kontrol pembandingan.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII, Kecamatan Medan Deli, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 1 bulan, yaitu pada bulan April 2026, yang meliputi tahap persiapan instrumen penelitian, koordinasi dengan perangkat kelurahan, pengumpulan data melalui *pre-test*, pemberian edukasi kegawatdaruratan stroke, pemeriksaan kesehatan, pelaksanaan *post-test*, serta pengolahan dan analisis data. Kegiatan intervensi dan pengumpulan data lapangan dilaksanakan pada tanggal 09 April 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah masyarakat usia ≥ 35 tahun yang berdomisili di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Kota Medan. Kelompok usia tersebut dipilih karena memiliki risiko lebih tinggi mengalami faktor risiko stroke dibandingkan kelompok usia yang lebih muda. Sampel penelitian berjumlah 40 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*.

Kriteria inklusi:

1. Masyarakat yang berdomisili di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII minimal 6 bulan.

2. Berusia ≥ 35 tahun.
3. Mampu berkomunikasi secara verbal dengan baik.
4. Bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).
5. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian mulai dari pre-test, edukasi, pemeriksaan kesehatan, hingga post-test.

Kriteria eksklusi:

1. Mengalami gangguan kognitif atau gangguan komunikasi yang menghambat proses pengisian kuesioner.
2. Sedang mengalami kondisi sakit berat saat pelaksanaan penelitian.
3. Tidak menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan penelitian.
4. Menolak dilakukan pemeriksaan kesehatan.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 09 April 2026 di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Kota Medan. Sebelum pelaksanaan penelitian, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

Tahap pertama adalah pelaksanaan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal responden mengenai stroke. Pre-test dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan meliputi pengertian stroke, faktor risiko, tanda dan gejala stroke, prinsip penanganan awal stroke, serta upaya pencegahan stroke. Kuesioner diisi secara mandiri oleh responden dengan waktu pengerjaan sekitar 10–15 menit.

Setelah pre-test selesai, responden diberikan edukasi kegawatdaruratan stroke sebanyak satu kali pertemuan dengan durasi ± 60 menit. Edukasi dilakukan oleh peneliti menggunakan metode ceramah, diskusi, dan simulasi metode FAST (*Face, Arm, Speech, Time*). Materi edukasi meliputi definisi stroke, faktor risiko stroke, tanda dan gejala stroke, pentingnya penanganan segera (*time is brain*), langkah awal yang harus dilakukan ketika menemukan penderita stroke, serta upaya pencegahan stroke melalui pengendalian faktor risiko.

Setelah kegiatan edukasi selesai, responden mengikuti post-test menggunakan kuesioner yang sama dengan pre-test untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan setelah diberikan intervensi edukasi. Pengisian post-test dilakukan dalam waktu sekitar 10–15 menit.

Selain pengukuran pengetahuan, dilakukan pemeriksaan kesehatan sebagai upaya deteksi dini faktor risiko stroke. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan menggunakan tensimeter digital dengan responden berada dalam posisi duduk dan istirahat selama minimal 5 menit sebelum pengukuran. Pemeriksaan kadar glukosa darah, kolesterol total, dan asam urat dilakukan menggunakan alat *Point of Care Testing* (POCT) melalui pengambilan sampel darah kapiler pada ujung jari responden dengan prosedur aseptik. Hasil pemeriksaan dicatat pada lembar observasi dan digunakan untuk mengidentifikasi faktor risiko stroke pada masing-masing responden.

Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan proses editing, coding, entry data, dan cleaning data sebelum dianalisis menggunakan program statistik komputer.

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin, tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, serta distribusi faktor risiko stroke yang meliputi hipertensi, hiperglikemia, dislipidemia, dan hiperurisemia. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum.

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh edukasi kegawatdaruratan terhadap tingkat pengetahuan responden. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data diuji normalitas terlebih dahulu. Karena data berdistribusi normal, maka digunakan uji Paired T-Test untuk membandingkan rerata skor pengetahuan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pemberian edukasi. Hasil analisis dinyatakan bermakna secara statistik apabila diperoleh nilai $p < 0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

HASIL

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik demografi responden menunjukkan bahwa jumlah responden sebanyak 40 orang dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan. Responden berada pada rentang usia dewasa hingga lansia, yang mencerminkan kelompok usia dengan risiko tinggi terhadap penyakit tidak menular, khususnya stroke. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini melibatkan populasi yang relevan dengan tujuan deteksi dini faktor risiko stroke di masyarakat.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di Kelurahan Marar Lingkungan VIII Kota Medan Tahun 2026 (n=40)

Karakteristik	f	(%)
Usia (tahun)		
26–35	3	7,5
36–45	8	20,0
46–55	11	27,5
56–65	12	30,0
>65	6	15,0
Total	40	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	10	25,0
Perempuan	30	75,0
Total	40	100

Berdasarkan Tabel 1, jumlah responden yang mengikuti penelitian sebanyak 40 orang. Mayoritas responden berada pada kelompok usia 56–65 tahun yaitu sebanyak 12 orang (30,0%), diikuti kelompok usia 46–55 tahun sebanyak 11 orang (27,5%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 30 orang (75,0%), sedangkan laki-laki sebanyak 10 orang (25,0%). Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar peserta penelitian berada pada kelompok usia dewasa hingga lansia yang merupakan kelompok dengan risiko lebih tinggi mengalami stroke dan faktor risiko kardiovaskular lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa responden yang terlibat dalam penelitian sesuai dengan tujuan penelitian untuk meningkatkan pengetahuan dan melakukan deteksi dini faktor risiko stroke pada masyarakat.

Tingkat Pengetahuan

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Kegawatdaruratan Stroke (n=40)

Kategori	Pre-test		Post-test	
	f	(%)	f	(%)
Baik	6	15	28	70
Cukup	14	35	10	25
Kurang	20	50	2	5

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum intervensi mayoritas berada pada kategori kurang (20 orang atau 50%) dan cukup (14 orang atau 35%), sedangkan kategori baik hanya sebanyak 6 orang (15%). Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada kategori baik menjadi 28 orang (70%), sementara kategori cukup menurun menjadi 10 orang (25%) dan kategori kurang menjadi 2 orang (5%). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan responden setelah dilakukan edukasi kegawatdaruratan.

Tabel 3. Perbandingan Rerata Skor Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Kegawatdaruratan Stroke (n=40)

Variabel	Mean $\pm$ SD	Min-Max
Pre-test	5,2 $\pm$ 1,4	2–8
Post-test	8,6 $\pm$ 1,1	6–10

Hasil uji Paired t-test menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik ($p < 0,001$)

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata skor pengetahuan responden mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi edukasi. Rerata skor pre-test sebesar 5,2 $\pm$ 1,4 dengan rentang nilai 2–8, sedangkan rerata skor post-test meningkat menjadi 8,6 $\pm$ 1,1 dengan rentang nilai 6–10. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi kegawatdaruratan.

Deteksi Dini Risiko Stroke

Kriteria Faktor Risiko Stroke

Penentuan faktor risiko stroke dalam penelitian ini didasarkan pada hasil pemeriksaan kesehatan yang dilakukan saat kegiatan penelitian. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut: 1) Hipertensi ditetapkan apabila hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg berdasarkan hasil pemeriksaan saat kegiatan berlangsung, 2) Hiperglikemia ditetapkan apabila kadar glukosa darah sewaktu menunjukkan nilai ≥ 200 mg/dL. Pemeriksaan dilakukan menggunakan sampel darah kapiler dengan alat Point of Care Testing (POCT), 3) Dislipidemia ditetapkan apabila kadar kolesterol total menunjukkan nilai ≥ 200 mg/dL berdasarkan hasil pemeriksaan menggunakan alat POCT, dan 4) Hiperurisemia ditetapkan apabila kadar asam urat > 7 mg/dL pada laki-laki dan > 6 mg/dL pada perempuan. Responden dikategorikan memiliki risiko stroke apabila ditemukan minimal satu hasil pemeriksaan yang berada di atas nilai normal sesuai kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel 4. Distribusi Faktor Risiko Stroke Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Kesehatan Responden di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Tahun 2026 (n=40)

Parameter	f	(%)
Hipertensi	18	45%
Hiperglikemia	15	37,5%
Dislipidemia	21	52,5%
Hiperurisemia	16	40%

Keterangan: Hipertensi = tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg; hiperglikemia = glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dL; dislipidemia = kolesterol total ≥ 200 mg/dL; hiperurisemia = asam urat > 7 mg/dL pada laki-laki dan > 6 mg/dL pada perempuan.

Berdasarkan Tabel 4, faktor risiko stroke yang paling banyak ditemukan pada responden adalah dislipidemia sebanyak 21 orang (52,5%), diikuti hipertensi sebanyak 18 orang (45,0%), hiperurisemia sebanyak 16 orang (40,0%), dan hiperglikemia sebanyak 15

orang (37,5%). Selain itu, sebanyak 29 responden (72,5%) memiliki sedikitnya satu faktor risiko stroke. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki faktor risiko yang berpotensi meningkatkan kejadian stroke sehingga diperlukan upaya pencegahan dan deteksi dini secara berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi kegawatdaruratan stroke efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat. Sebelum intervensi, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori kurang (50%), sedangkan setelah intervensi mayoritas responden berada pada kategori baik (70%). Peningkatan tersebut juga terlihat dari rerata skor pengetahuan yang meningkat dari $5,2 \pm 1,4$ menjadi $8,6 \pm 1,1$. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi ($p < 0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan melalui metode ceramah dan simulasi FAST (*Face, Arm, Speech, Time*) efektif meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko, tanda dan gejala, serta penanganan awal stroke.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kim et al. (2021) dan Owolabi et al. (2022) yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan berbasis komunitas dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai stroke. Peningkatan pengetahuan memiliki peran penting dalam upaya pencegahan dan penanganan stroke karena masyarakat yang mampu mengenali tanda dan gejala stroke lebih cepat cenderung segera mencari pertolongan medis. Kondisi tersebut dapat mengurangi keterlambatan penanganan yang selama ini menjadi salah satu penyebab tingginya angka kecacatan dan kematian akibat stroke.

Selain peningkatan pengetahuan, penelitian ini menunjukkan bahwa 72,5% responden memiliki sedikitnya satu faktor risiko stroke. Faktor risiko yang paling banyak ditemukan adalah dislipidemia (52,5%), diikuti hipertensi (45%), hiperurisemia (40%), dan hiperglikemia (37,5%). Tingginya proporsi dislipidemia dan hipertensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki faktor risiko kardiovaskular yang berhubungan langsung dengan peningkatan kejadian stroke. Dislipidemia berperan dalam pembentukan plak aterosklerosis yang dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah serebral, sedangkan hipertensi merupakan faktor risiko utama stroke karena dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah dan meningkatkan risiko terjadinya stroke iskemik maupun hemoragik.

Hiperglikemia yang ditemukan pada 37,5% responden juga menunjukkan adanya gangguan metabolik yang dapat meningkatkan risiko stroke melalui kerusakan endotel dan percepatan proses aterosklerosis. Sementara itu, hiperurisemia yang ditemukan pada 40% responden tidak dapat dianggap sebagai faktor risiko utama stroke seperti hipertensi atau diabetes melitus, namun kondisi ini sering ditemukan bersamaan dengan berbagai gangguan metabolik dan faktor risiko vaskular lainnya. Oleh karena itu, tingginya proporsi hiperurisemia dalam penelitian ini perlu dipandang sebagai indikator adanya gangguan metabolik yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan risiko penyakit kardiovaskular.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol sehingga pengaruh faktor luar tidak dapat dikendalikan sepenuhnya. Selain itu, jumlah sampel relatif kecil dan berasal dari satu wilayah sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Meskipun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi kegawatdaruratan stroke yang dikombinasikan dengan skrining kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat serta mengidentifikasi faktor risiko stroke yang masih banyak ditemukan di komunitas.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi kegawatdaruratan stroke berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Kelurahan Mabar Lingkungan VIII Kota Medan. Berdasarkan analisis univariat, sebelum diberikan edukasi sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori kurang sebanyak 20 orang (50%), kategori cukup sebanyak 14 orang (35%), dan kategori baik sebanyak 6 orang (15%). Setelah diberikan edukasi, mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan kategori baik sebanyak 28 orang (70%), kategori cukup sebanyak 10 orang (25%), dan kategori kurang sebanyak 2 orang (5%).

Hasil deteksi dini faktor risiko stroke menunjukkan bahwa sebanyak 29 responden (72,5%) memiliki sedikitnya satu faktor risiko stroke. Faktor risiko yang paling banyak ditemukan adalah dislipidemia sebanyak 21 responden (52,5%), diikuti hipertensi sebanyak 18 responden (45%), hiperurisemia sebanyak 16 responden (40%), dan hiperglikemia sebanyak 15 responden (37,5%).

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji Paired T-Test, rerata skor pengetahuan meningkat dari $5,2 \pm 1,4$ pada pre-test menjadi $8,6 \pm 1,1$ pada post-test dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi kegawatdaruratan stroke efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat serta mendukung upaya deteksi dini faktor risiko stroke di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care*, 45(Suppl. 1), S1–S264.
- Feigin, V. L., Stark, B. A., Johnson, C. O., Roth, G. A., Bisignano, C., Abady, G. G., et al. (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. *The Lancet Neurology*, 20(10), 795–820.
- Grundey, S. M., Stone, N. J., Bailey, A. L., Beam, C., Birtcher, K. K., Blumenthal, R. S., et al. (2019). 2018 AHA/ACC guideline on the management of blood cholesterol. *Circulation*, 139(25), e1082–e1143.
- Hankey, G. J. (2017). Stroke. *The Lancet*, 389(10069), 641–654.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kim, J., Thayabaranathan, T., Donnan, G. A., Howard, G., Howard, V. J., Rothwell, P. M., et al. (2020). Global stroke statistics 2019. *International Journal of Stroke*, 15(8), 819–838.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- O'Donnell, M. J., Chin, S. L., Rangarajan, S., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., et al. (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.
- Owolabi, M. O., Thrift, A. G., Mahal, A., Ishida, M., Martins, S., Johnson, W. D., et al. (2022). Primary stroke prevention worldwide: Translating evidence into action. *The Lancet Public Health*, 7(1), e74–e85.
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., et al. (2019). Guidelines for the early management of acute ischemic stroke. *Stroke*, 50(12), e344–e418.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., et al. (2018). 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection,

evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*, 71(6), e13–e115.

World Health Organization. (2021). *Cardiovascular Diseases (CVDs)*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2022). *Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2022*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2022). *World Stroke Day 2022*. Geneva: World Health Organization.