

PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN FAKTOR RISIKO UNTUK MENCEGAH KEJADIAN STROKE ISKEMIK

K.Tini¹, A.A.A.A. Pramaswari¹, I.M.O. Adnyana¹, N.M. Susilawathi¹, I.A. Wijayanti¹, N.P.A Mahadewi¹, I.B.K. Putra¹, I.A.S. Indrayani¹, N.A.K. Pramana², E.P. Laban³, I.K.R. Sutama³

ABSTRAK

Stroke iskemik merupakan penyakit neurologi yang dapat menyebabkan kecacatan permanen serta menghambat aktivitas dan kemandirian pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Mengingat tingginya risiko kecacatan yang menetap hingga terjadinya kematian, menurunkan angka kejadian stroke menjadi salah satu poin penting dalam penanganan stroke. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendukung upaya menurunkan angka kejadian stroke dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai upaya pencegahan kejadian stroke. Kegiatan dilaksanakan di Desa Ayunan Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung pada tanggal 18 Agustus 2023 dengan total 62 orang peserta. Kegiatan terdiri dari penyuluhan mengenai pencegahan stroke iskemik, diikuti pemeriksaan faktor risiko stroke, dan sesi konsultasi bersama dokter spesialis neurologi. Antusiasme masyarakat terhadap kegiatan sangat tinggi, serta pemeriksaan faktor risiko stroke iskemik telah terlaksana dan dapat menjadi acuan bagi masyarakat untuk mencegah kejadian stroke.

Kata Kunci: Faktor Risiko Stroke, Pencegahan Primer, Pencegahan Sekunder, Stroke Iskemik

ABSTRACT

Ischemic stroke is a neurologic problem that can caused permanent disabilities and affect daily activities. Considering the high risk of permanent disability and even mortality, reducing the incidence of stroke is an important approach. This community service purpose to reduce the incidence of stroke by increasing public knowledge and awareness to prevent strokes. This activity was held in Ayunan village, Abiansemal subdistrict, Badung regency in August 18th 2023 with 62 participants. This act consists of health education regarding prevention of ischemic stroke, followed by examination of stroke risk factors, and ends with a consultation session with neurologist. Participant enthusiasm is very high and examination of risk factors for ischemic stroke has been carried out and can be a motivation for the participant to prevent strokes.

Keyword: Ischaemic Stroke, Primary Prevention, Risk Factor, Secondary Prevention

1. PENDAHULUAN

Stroke iskemik, yang dikenal dengan istilah awam sebagai stroke penyumbatan, merupakan suatu penyakit pembuluh darah otak yang timbul akibat adanya sumbatan pada aliran darah otak secara

¹ Dosen Program Studi Neurologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

² Staf Program Studi Neurologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

³ Peserta didik Program Studi Neurologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Submitted: 7 Desember 2023

Revised: 12 Maret 2024

Accepted: 13 Maret 2024

tiba-tiba dan berlangsung lebih dari 24 jam (Sacco, 2013). Sumbatan yang disebabkan oleh proses trombosis atau emboli menyebabkan adanya oklusi pembuluh darah di otak sehingga terjadi iskemik fokal maupun global. Infark serebri terjadi bila aliran darah ke otak menurun sampai bawah kadar kritis sehingga sel mengalami kematian (Kemenkes, 2019; Powers dkk, 2019).

Stroke iskemik memiliki penyebab yang kompleks dan sering mengakibatkan kecacatan permanen yang menghambat aktivitas dan kemandirian pasien dalam beraktivitas sehari-hari bahkan hingga kematian (Feigin dkk, 2009; Leasure dkk, 2022). Faktor risiko stroke iskemik sendiri dibagi menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, riwayat stroke pada keluarga, ras. Faktor risiko yang dapat diubah seperti merokok, alkohol, diabetes melitus, hipertensi, penyakit kardiovaskular, dislipidemia, atrial fibrilasi, obesitas (Boehme dkk, 2017; Venketasubramanian dkk, 2018).

Pencegahan stroke dibagi menjadi pencegahan primer dan pencegahan sekunder (Kalkonde dkk, 2018). Pencegahan primer merupakan pencegahan yang dilakukan pada pasien yang belum pernah mengalami stroke iskemik, sedangkan pencegahan sekunder merupakan pencegahan yang dilakukan pada seseorang yang sudah pernah mengalami stroke sehingga mencegah berulangnya serangan stroke. Pencegahan primer difokuskan pada pengendalian pada faktor risiko yang dapat diubah, sedangkan pada pencegahan sekunder berfokus tidak hanya mengendalikan faktor risiko namun juga mengkonsumsi obat-obatan pencegah sumbatan pada aliran darah otak (Kleindorfer dkk, 2021; Tadi dkk, 2023).

Salah satu upaya menurunkan angka kejadian stroke iskemik adalah dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk mencegah kejadian stroke (Kalkonde dkk, 2018). Salah satu bentuk kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat adalah dengan melakukan penyuluhan dan diskusi langsung, dimana dapat dilakukan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat. Desa Ayunan sendiri merupakan desa binaan UPTD Puskesmas Abiansemal I di kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, provinsi Bali, yang memiliki penduduk lanjut usia cukup tinggi. Sehingga penting untuk melakukan penyuluhan di daerah dengan jumlah penduduk lansia tinggi dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang stroke dan pencegahannya serta mencegah kejadian stroke iskemik di daerah tersebut.

2. METODE PELAKSANAAN

Pada tahap persiapan, langkah awal yang dilakukan adalah meninjau daerah sasaran yang dituju untuk mengetahui kondisi keadaan dan gambaran dari daerah yang akan digunakan sebagai tempat berlangsungnya program. Daerah sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat binaan di wilayah UPTD. Puskesmas Abiansemal I Kabupaten Badung, dimana proses perizinan dilakukan dengan pihak dinas kesehatan, pihak puskesmas, dan pihak banjar.

Pada tahap pembuatan rancangan program, hal yang dilakukan adalah pembuatan materi edukasi mengenai pencegahan stroke iskemik, dimana di dalamnya mencakup definisi, etiologi, faktor risiko, langkah awal pengobatan, dan penekanan khususnya pada pencegahan stroke iskemik. Selain materi edukasi juga disiapkan produk luaran berupa *flyer* yang akan dibagikan kepada peserta penyuluhan dan *X-Banner* yang akan dibagikan kepada pihak desa dan puskesmas.

Pada tahap pelaksanaan, peserta akan diberikan penyuluhan tentang pencegahan stroke iskemik dan dilakukan sesi tanya jawab atau diskusi. Selain penyuluhan, juga dilakukan pemeriksaan faktor risiko primer stroke iskemik terhadap peserta penyuluhan. Pemeriksaan tersebut berupa pemeriksaan

tekanan darah, indeks masa tubuh (IMT), lingkaran pinggang, serta pemeriksaan parameter laboratorium seperti kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta pengabdian masyarakat berupa penyuluhan pencegahan stroke iskemik merupakan masyarakat awam yang dominansi berusia lanjut (lansia). Karakteristik peserta dapat dilihat pada Tabel 3.1. Peserta yang mengikuti penyuluhan dan pemeriksaan faktor risiko stroke berjumlah 62 peserta, dengan jumlah peserta laki-laki sejumlah 22 orang dan perempuan 40 orang. Rentang usia peserta antara 42 hingga 82 tahun. Berdasarkan wawancara peserta, didapatkan 25 peserta memiliki riwayat hipertensi, 6 peserta memiliki riwayat diabetes melitus, dan 4 pasien memiliki riwayat dislipidemia.

Tabel 3.1. Karakteristik Peserta Penyuluhan

PARAMETER		N	%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	22	35,5%
	Perempuan	40	64,5%
Usia	≥60 tahun	52	83,9%
	<60 tahun	10	16,1%
Pendidikan Terakhir	>SMA	6	9,7%
	≤SMA	56	90,3%
Pekerjaan	Bekerja	43	69,4%
	Tidak Bekerja	19	30,6%
Riwayat Merokok	Ya	4	6,5%
	Tidak	56	93,5%
Riwayat konsumsi alkohol	Ya	1	1,6%
	Tidak	61	98,4%
Riwayat diabetes Melitus tipe 2	Ya	6	9,7%
	Tidak	56	90,3%
Riwayat hipertensi	Ya	25	40,3%
	Tidak	37	59,7%
Riwayat Dislipidemia	Ya	4	6,5%
	Tidak	58	93,5%
Riwayat Stroke	Ya	0	0%
	Tidak	62	100%

Peserta kemudian dilakukan pemeriksaan faktor risiko, dan hasil pemeriksaan ditemukan 28 peserta memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, 2 peserta dengan kadar gula darah sewaktu lebih dari 200 mg/dl, dan 32 peserta memiliki kadar kolesterol diatas 200 mg/dl. Data lengkap dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Hasil Pemeriksaan Faktor Risiko Stroke Iskemik

PARAMETER		N	%
Tekanan Darah	< 140/90 mmHg	28	45,2%
	≥140/90 mmHg	34	54,8%
Kadar Gula darah sewaktu	≥200mg/dL	2	3,2%
	<200mg/dL	60	96,8%
Kadar Kolesterol	≥200mg/dL	32	51,6%
	<200mg/dL	30	48,4%

Penyuluhan dan Pemeriksaan Faktor Risiko untuk Mencegah Kejadian Stroke Iskemik

Kadar Asam Urat	≥7 mg/dL	33	53,2%
	<7 mg/dL	29	46,8%
Indeks Massa Tubuh (IMT)	Underweight (<18.5)	13	21%
	Normal (18.5-24.9)	41	66,1%
	Overweight (>24.9-29.9)	8	12,9%

Pencegahan primer merupakan pencegahan yang dilakukan pada pasien yang belum pernah mengalami stroke. Pencegahan primer berupa pengendalian pada faktor risiko yang dapat diubah, seperti kebiasaan merokok, alkohol, penyakit diabetes melitus, hipertensi, peningkatan kolesterol darah, peningkatan asam urat, serta status gizi. Penghentian merokok, alkohol, dan perbaikan pola hidup merupakan cara yang dapat dilakukan sebagai pencegahan primer stroke, serta kontrol yang baik terhadap penyakit hipertensi, diabetes melitus, kolesterol tinggi, asam urat tinggi, serta menjaga status gizi normal dapat mencegah terjadinya stroke.

Karakteristik dasar peserta pada penyuluhan ini adalah didominasi wanita (64,5%), berusia diatas 60 tahun (83,9%), berpendidikan rendah (56%), dan masih aktif bekerja (43%). Jenis kelamin wanita yang mendominasi menunjukkan jika wanita memiliki tingkat kepedulian lebih tinggi terhadap kesehatan sehingga wanita lebih banyak yang hadir pada acara pengabdian masyarakat ini. Menurut World Stroke Organization 2022, jenis kelamin wanita sendiri menjadi salah satu faktor risiko, dimana angka kejadian stroke iskemik pada wanita lebih tinggi dibandingkan pada pria (55% : 45%). Usia tua diatas 70 tahun juga merupakan faktor risiko stroke yang tidak dapat diubah, dimana 58% kejadian stroke iskemik terjadi pada usia diatas 70 tahun (Feigin dkk, 2022). Tingginya faktor risiko yang tidak dapat diubah terkait demografi ini perlu diperhatikan bagi masyarakat desa Ayunan, dimana masyarakat harus menjaga faktor risiko lainnya agar angka kejadian stroke tidak meningkat.

Riwayat kebiasaan yang meningkatkan risiko stroke seperti riwayat merokok dan konsumsi alkohol, secara umum baik dimana peserta didominasi oleh riwayat tidak merokok (93,5%) dan riwayat tidak mengkonsumsi minuman beralkohol (98,4%). Menurut publikasi Owolabi dkk di tahun 2022 terkait rekomendasi prevensi stroke primer di dunia, riwayat merokok dan alkohol merupakan salah satu faktor yang meningkatkan kejadian kardiovaskular. Negara Indonesia sendiri tercatat memiliki kebiasaan tertinggi merokok di Asia Tenggara (Venketasubramanian dkk, 2018). Beberapa faktor risiko stroke lainnya terkait kebiasaan yaitu kebiasaan mengkonsumsi makanan siap saji, makanan tinggi garam dan gula, kebiasaan jarang berolahraga yang berujung pada peningkatan tekanan darah dan obesitas (Owolabi dkk, 2022).

Dilihat dari riwayat penyakit yang meningkatkan risiko kejadian stroke, didapatkan seluruh peserta tidak pernah mengalami kejadian stroke, sehingga pencegahan primer merupakan sasaran yang paling tepat pada kelompok ini. Pencegahan primer ditujukan untuk mencegah kejadian stroke pada seseorang yang belum pernah menderita stroke, terutama pada orang-orang yang memiliki riwayat kesehatan seperti hipertensi, kencing manis, kolesterol tinggi, jantung, obesitas (Tini dkk, 2020). Peserta juga didominasi oleh tidak memiliki riwayat penyakit DM, hipertensi, dan kolesterol sehingga memiliki riwayat kesehatan yang baik.

Namun pada pemeriksaan faktor risiko, didapatkan sekitar 45,2% peserta memiliki tekanan darah diatas 140/80 mmHg, 51,6% peserta memiliki kadar kolesterol tinggi diatas 200mg/DL, serta 53,2% peserta memiliki kadar asam urat tinggi. Hal ini menandakan jika masyarakat masih membutuhkan perhatian khusus untuk mencegah angka kejadian stroke dengan cara mengontrol segala kelainan yang ditemukan (Boehme dkk, 2017). Namun dominansi pasien memiliki kadar gula darah yang normal (96,5%) dan indeks massa tubuh yang normal (66,1%) menandakan kontrol glikemik dan asupan nutrisi pada masyarakat desa ayunan cukup baik.

K.Tini, A.A.A.A. Pramaswari, I.M.O. Adnyana, N.M. Susilawathi, I.A. Wijayanti, N.P.A Mahadewi, I.B.K. Putra. I.A.S. Indrayani, N.A.K. Pramana, E.P. Laban, I.K.R. Utama



Gambar 3.1 Penyuluhan oleh Dr. dr. Kumara Tini, Sp.N (K), FINS, FINA



Gambar 3.2 Antusiasme peserta untuk bertanya dan diskusi saat penyuluhan



Gambar 3.3 Pemeriksaan faktor risiko stroke iskemik dan konsultasi dengan dokter spesialis neurologi

4. KESIMPULAN

Luaran yang dicapai dari penyuluhan ini adalah meningkatnya pengetahuan peserta mengenai stroke iskemik dan memahami upaya-upaya dalam pencegahan stroke sehingga angka kejadian serta kecacatan stroke dapat menurun kedepannya. Peningkatan pengetahuan peserta diharapkan akan mengurangi angka kejadian dan kecacatan stroke iskemik, serta hasil pemeriksaan faktor risiko stroke akan menjadi penanda awal bagi para peserta untuk menerapkan pola hidup sehat dan mengontrol faktor risiko stroke yang ada.

Pengabdian masyarakat ini telah berjalan dengan sangat baik, dimana antusiasme masyarakat sangat tinggi dan skrining faktor risiko stroke iskemik telah terlaksana dan dapat menjadi acuan bagi masyarakat untuk mengendalikan faktor risiko yang ada dan mencegah kejadian stroke iskemik kedepannya.

Diharapkan kegiatan ini dapat dilangsungkan secara berkesinambungan agar masyarakat mengingat terus pentingnya pencegahan stroke iskemik. Selain itu penting juga dilakukan peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan stroke iskemik kepada para tenaga kesehatan tingkat puskesmas serta kadernya agar dapat menjadi lini pertama dalam meningkatkan angka kesehatan di masyarakat daerah binaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana atas pembiayaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Tidak lupa tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Perbekel desa Ayunan, Kepala UPTD Puskesmas Abiansemal 1 Badung, seluruh anggota tim, serta seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Boehme, A.K., et al. (2017). Stroke risk factors, genetics, and prevention. *Circulation Research*. **Vol. 120**, pp. 472-495.
- Feigin, V. L., et al. (2009). Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol*. **Vol. 8**, pp. 355–369.
- Feigin, W.L., et al. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *Int J Stroke*. **Vol. 17**:1, 18-29
- Kalkonde, Y.V., et. Al (2018). Stroke Prevention Strategies in the Developing World. *Stroke*. **Vol. 49**:12, pp. 3092-3097.
- Kemenkes. (2019). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kleindorfer, D.O., et al. (2021). 2021 Guideline For The Prevention of Stroke in Patients With Stroke And Transient Ischemic Attack: A Guideline From The American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. **Vol. 52**: 7, E364-467.
- Leasure, A.C., et al. (2022). Abstract 103: Burden of Ischemic and hemorrhagic stroke across the US from 1990-2019: a global burden of disease study. Oral Abstract of International Stroke Conference 2022. **Vol. 53**:A103.
- Owolabi, M.O., et. al. (2022). Primary Stroke Prevention worldwide: translating evidence into action. *Health Policy*. **Vol. 7**:1, e74-85.
- Powers, W.J., et al. (2019). Guideline for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. **Vol. 50**, E344-e418.
- Sacco, R. L., et al. (2013). An Updated Definition Of Stroke For The 21st Century: A Statement For Healthcare Professionals From The American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, **Vol. 44**: pp. 2064-89.
- Tadi, P and Lui, F. (2023). Acute Stroke. Treasure Island: StatPearls Publishing. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535369/>
- Tini, K., et al. (2020). Clinical profile of patients with cerebrovascular disease at Stroke Unit, Sanglah General Hospital, Denpasar, Bali. *Bali Medical Journal*. **Vol. 9**:1, pp. 129-136.
- Venkatasubramanian, N., et. al. (2018). Stroke Epidemiology In South, East, And South-East Asia: A Review. *J Stroke*. **Vol. 19**, pp. 286-294.