

Edukasi Pencegahan Stroke pada Masyarakat Desa Cigugur Girang

Stroke Prevention Education in Cigugur Girang Village

Hanna Goenawan ^{1,2*}

Vita Murniati Tarawan ¹

Putri Teesa Radhiyanti ^{1,2}

Julia Ramadhanti ¹

Ronny Lesmana ^{1,2}

¹Department of Basic Medical Sciences, Faculty of Medicine, Padjadjaran University, Bandung, West Java, Indonesia

²Center for Sport Science, Wellness and Longevity Studies, Postgraduate Faculty, Padjadjaran University, Bandung, West Java, Indonesia

email: hanna@unpad.ac.id

Kata Kunci

Stroke

Faktor Risiko

Edukasi

Hipertensi

Keywords:

Stroke

Risk Faktor

Education

Hypertension

Received: May 2024

Accepted: June 2024

Published: August 2024

Abstrak

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian utama di Indonesia. Penderita stroke dapat menderita disabilitas yang menurunkan kualitas hidup. Stroke disebabkan oleh berbagai penyakit komorbid seperti hipertensi, kenaikan gula darah, dan dislipidemia. Pencegahan stroke dapat dilakukan dengan cara mengendalikan faktor-faktor risiko stroke. Pencegahan stroke pada masyarakat perlu dilakukan agar angka kejadian stroke dapat ditekan. Oleh karena itu, program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengurangi risiko terjadinya stroke dengan metode melakukan skrining faktor risiko stroke (yaitu melalui pengukuran tekanan darah dan pengukuran kadar gula darah sewaktu) dan pemberian edukasi pada masyarakat desa Cigugur Girang kabupaten Bandung Barat. Pemberian edukasi mengenai faktor risiko stroke dan komplikasi akibat stroke disampaikan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengendalian faktor risiko stroke. Hasil skrining pengukuran tekanan darah menunjukkan lebih dari 40% penduduk desa Cigugur Girang memiliki tekanan darah lebih dari normal, dan 5% penduduk memiliki kadar gula darah lebih dari normal. Faktor risiko untuk terjadinya stroke pada penduduk Desa Cigugur Girang terutama adalah tekanan darah tinggi. Dengan demikian, diharapkan melalui program pengabdian kepada masyarakat ini, masyarakat memiliki kesadaran untuk memiliki gaya hidup sehat untuk menurunkan risiko terjadinya stroke.

Abstract

Stroke patients could get sequelae, and it will decrease the patient's quality of life. Stroke could be caused by comorbid diseases such as hypertension, diabetes mellitus, and dyslipidemia. Thus, stroke could be prevented by reducing the comorbid diseases. The prevention of stroke is necessary to be done in order to reduce stroke cases, especially in Bandung's rural area. Villagers have limited access to health information and health services. In this community service, the methods we used were to screen the two risk factors of stroke (blood pressure and blood glucose at random measurement) in Cigugur Girang Village, West Bandung area. The aim of this community service is to find comorbid factors of stroke and give education to people who have one or more stroke risk factors. The results of the blood pressure measurement screening showed that more than 40% of the residents of Cigugur Girang village had blood pressure above normal, and 5% of the population had blood sugar levels higher than normal. The risk factor for stroke in residents of Cigugur Girang Village mainly is high blood pressure. In this community service, people with high blood pressure were educated on how to maintain normal blood pressure and how to change their lifestyle. On the other hand, some participant has high blood glucose level. High blood glucose levels will develop into diabetes mellitus. In this education program, we gave information about the complications of high blood glucose, including stroke. Thus, this education program could increase community awareness to prevent stroke.



© 2024 Hanna Goenawan, Vita Murniati Tarawan, Putri Teesa Radhiyanti, Julia Ramadhanti, Ronny Lesmana. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i8.7058>

PENDAHULUAN

Angka kejadian penyakit neurodegeneratif mengalami peningkatan di seluruh dunia dan Indonesia. Stroke merupakan salah satu penyakit neurodegeneratif yang sempat menjadi penyebab kematian tertinggi di Indonesia pada tahun 2014. (Riskesdas 2018) Menurut data Riskesdas 2018, prevalensi stroke di Indonesia pada penduduk berumur lebih dari 15 tahun adalah sebesar 10,9% atau mencapai 2.120.362 orang. Stroke terjadi akibat gangguan pada pembuluh darah otak yang pada akhirnya berdampak pada proses iskemik pada sel-sel saraf. (Philip, 2020). Stroke dapat menimbulkan komplikasi berupa disabilitas. Berbagai gangguan pergerakan seperti inkonsistensi urine, gangguan kognitif, nyeri, kekakuan sendi dan depresi. (Chohan, 2019) Beberapa gangguan pergerakan terjadi secara langsung, namun beberapa gangguan seperti dystonia dan tremor terjadi beberapa bulan pasca stroke.

Komplikasi yang diakibatkan oleh stroke merupakan hal yang sangat serius sehingga pencegahan merupakan satu-satunya cara terbaik untuk menghindari terjadinya stroke. Insidensi stroke yang tinggi pada negara berkembang disebabkan oleh kegagalan pengendalian faktor risiko stroke. (Avan 2019) Pencegahan dapat dilakukan dengan baik bila berbagai faktor risiko stroke dapat dikendalikan dengan tepat. (Suri, 2018) Sehingga sangat penting untuk memberikan edukasi kepada masyarakat untuk dapat mengendalikan faktor risiko stroke. (Nichols, 2022) Pencegahan stroke berbasis pada komunitas sangat penting untuk dapat mengatasi permasalahan kesehatan yang menjadi prioritas pada masyarakat. (Nichols, 2022)

Faktor risiko untuk stroke dapat dibagi menjadi dua kategori utama: faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah yaitu tekanan darah tinggi, merokok, diabetes, obesitas dan kurangnya aktivitas fisik, hiperlipidemia dan gangguan jantung lain. (Boeheme, 2017) Hipertensi adalah faktor risiko yang menduduki peringkat tertinggi dalam target modifikasi gaya hidup. Disamping itu, pasien hipertensi memiliki kecenderungan untuk menderita stroke perdarahan. (Boeheme, 2017) Pencegahan stroke dapat melibatkan perubahan gaya hidup yaitu peningkatan aktivitas fisik, dan pengaturan pola makan. (Prior, 2018, Virginia, 2015) Selain itu mengontrol tekanan darah juga sangat penting dalam mengendalikan faktor risiko stroke. Tujuan pencegahan stroke adalah memodifikasi faktor risiko baik single atau multipel. Pencegahan ini dapat bersifat individual ataupun pendekatan masyarakat.

Desa Cigugur Girang adalah salah satu desa di Kabupaten Bandung Barat, yang terletak di Kecamatan Parongpong, yang memiliki lahan perkebunan luas dan memiliki berbagai objek wisata. Pekerjaan masyarakat desa Cigugur Girang didominasi oleh petani. Untuk mengetahui tingkat risiko stroke pada penduduk Desa Cigugur Girang, tim Staf Departemen Ilmu Kedokteran Dasar (IKD) FK UNPAD mengadakan skrining hipertensi dan diabetes pada masyarakat Desa Cigugur Girang yang merupakan faktor risiko stroke. Kegiatan skrining kemudiandilanjutkan dengan edukasi sesuai dengan masalah kesehatan yang ditemukan.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan dengan metode skrining tekanan darah dan pemeriksaan gula darah, yang dilaksanakan pada tanggal 9 September 2023. Pemeriksaan faktor risiko stroke dilaksanakan untuk dapat memberikan penyuluhan secara individu sesuai dengan permasalahan yang diderita oleh subjek. Peserta adalah penduduk desa Cigugur Girang yang berusia 45-75 tahun sejumlah 71 orang. Tim pelaksana PKM terdiri dari dosen sejumlah 4 orang dan mahasiswa FK yang berjumlah 16 orang.

Tahapan pelaksanaan PKM ini adalah:

Tahap persiapan: Tim PKM melaksanakan studi wilayah, pendekatan pada perangkat desa setempat. Selain itu, tahap persiapan juga menentukan rentang usia masyarakat yang akan menjadi sasaran program PKM. Penentuan kuesioner pemeriksaan, pembuatan poster dan leaflet penyuluhan mengenai faktor risiko stroke dan pencegahannya.

Tahap sosialisasi: Tim PKM melakukan finalisasi pelaksanaan kegiatan bersama petugas perangkat desa dan kader posyandu setempat. Sosialisasi ini bertujuan untuk mempersiapkan masyarakat untuk melaksanakan pemeriksaan kesehatan pada waktu yang telah ditetapkan.

Tahap Pelaksanaan: Pelaksanaan PKM “*Say no to Stroke*” dilaksanakan di Desa Cigugur Girang pada hari Sabtu, 9 September 2023 pada pukul 09.00-13.00. Kegiatan dimulai dengan wawancara faktor risiko stroke, dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah menggunakan sphygmomanometer Omron dan pemeriksaan gula darah (*Easy Touch*). Masyarakat yang memiliki faktor risiko tinggi terhadap stroke akan diberikan sesi konsultasi khusus dengan dokter untuk menurunkan faktor risiko stroke.

Tindak lanjut PKM: Masyarakat belum mengetahui faktor risiko stroke. Sebagian masyarakat menderita hipertensi namun masih mengalami kesulitan dalam mengendalikan faktor risiko. Edukasi diberikan dengan topik “Gaya hidup sehat untuk pencegahan stroke”. Selanjutnya, diperlukan pemeriksaan faktor risiko stroke secara berkala di masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya stroke dan cara pengendaliannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta PKM adalah masyarakat desa Cigugur Girang yang berusia 45 tahun ke atas. Peserta PKM didominasi oleh kaum wanita. Total jumlah peserta PKM adalah 62 orang dengan rentang usia 20-70 tahun. PKM ini dimulai dengan pemeriksaan kesehatan dan dilanjutkan dengan penyuluhan pada subjek yang memiliki faktor risiko stroke. Agenda pertama diawali dengan pengisian identitas pasien dan pendataan faktor risiko berupa penyakit komorbid..

Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan bahwa terdapat 44 orang (55,6 %) memiliki tekanan darah normal. Sebanyak 18 orang (22,8%) memiliki tekanan darah antara 140-160 mmHg dan 16 orang menderita hipertensi grade 2 dengan tekanan darah diatas 160 mmHg (Tabel 1). Sementara hasil pengukuran gula darah sewaktu menunjukkan bahwa terdapat 4% peserta yang memiliki gula darah sewaktu diatas 200 mg/dL.

Tabel I Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah Pada Masyarakat Desa Cigugur Girang

Tekanan Darah	Jumlah Subjek	Persentase	Sistolik (Mean)	Diastolik (Mean)
<140 mmHg	44	55,69	121,58	81,25
140-160 mmHg	18	22,78	145,61	91,16
>160 mmHg	16	20,25	169,625	97,62

Pemeriksaan dilanjutkan dengan pemeriksaan gula darah. Hasil pemeriksaan gula darah menunjukkan bahwa penduduk desa Cigugur girang memiliki kadar gula darah sewaktu yang normal. Hanya 4 orang penduduk ditemukan memiliki kadar gula darah lebih dari 200 mg/d L (Tabel 2).

Tabel II Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Pada Masyarakat Desa Cigugur Girang

Kadar Gula Darah Sewaktu	Jumlah Subjek	Persentase
<100 mg/dL	18	22,15
100-200 mg/dL	57	72,15
>200 mg/dL	4	5,06

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa masyarakat desa memiliki faktor risiko terjadinya stroke yaitu hipertensi dan diabetes. Dari hasil skrining ditemukan bahwa setidaknya 40% penduduk desa Cigugur Girang memiliki tekanan darah di atas normal, dimana 20% diantaranya merupakan hipertensi grade 2. Sedangkan dari hasil skrining kadar gula darah sewaktu, meskipun tidak sebanyak faktor risiko hipertensi, namun ditemukan sekitar 5% yang memiliki kadar gula darah sewaktu yang lebih dari normal. Hipertensi dan diabetes merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya stroke. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah, termasuk pembuluh darah kecil di otak. Selain melalui kerusakan pembuluh darah, hipertensi akan mengakibatkan stroke diantaranya melalui kejadian pembentukan plak aterosklerosis, penyumbatan aliran darah, dan hipertrofi ventrikel kiri. (Boeheme, 2017)

Edukasi yang komprehensif diberikan terutama kepada warga yang hasil pemeriksaan skriningnya menunjukkan adanya faktor risiko stroke, yaitu peningkatan tekanan darah ataupun kadar gula darah sewaktu. Hal ini dilakukan agar kejadian stroke dapat dicegah melalui peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengendalian faktor risiko stroke.



Gambar 1. Pemeriksaan Kesehatan dan Penyuluhan.

Peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pencegahan stroke dapat dilakukan melalui posbindu. Sehingga untuk kelanjutan program PKM ini, diperlukan kerjasama yang baik antara puskesmas setempat dengan para kader desa untuk melakukan penapisan faktor risiko stroke secara berkala. Sebagian responden telah mengetahui perlunya pemeriksaan secara berkala untuk mengendalikan faktor risiko stroke seperti hipertensi dan diabetes. Namun permasalahan utama adalah responden memiliki motivasi rendah untuk mengendalikan penyakit komorbid tersebut ataupun telah merasa bosan untuk kontrol terus menerus. Kelompok responden ini belum mengetahui bahwa penyakit yang dideritanya dapat berkaitan dengan stroke. Sehingga, proses edukasi dilakukan untuk memberikan informasi komplikasi apa saja yang dapat terjadi bila penyakit komorbid tersebut tidak dikendalikan dengan baik. Diharapkan dengan edukasi ini, dapat meningkatkan motivasi responden untuk mengendalikan faktor risiko hipertensi dan diabetes. Sebagian responden lain, baru pertama kali terdiagnosa hipertensi, sehingga pada kelompok ini disarankan untuk berobat ke puskesmas setempat untuk mendapatkan penanganan dan pengobatan lebih lanjut. Edukasi yang diberikan adalah perubahan pola hidup untuk mengendalikan penyakit serta komplikasi dari penyakit hipertensi dan diabetes. Pemberian edukasi diharapkan dapat meningkatkan motivasi responden untuk mengubah pola hidup dan mengendalikan penyakit tidak menularnya.

Selanjutnya perlu dilakukan pengendalian faktor risiko stroke dengan pendekatan komunitas. Pengendalian faktor risiko stroke di Uganda menunjukkan bahwa program *Self-management intervention* yaitu adanya intervensi kader kesehatan khusus untuk mengontrol secara berkala faktor risiko stroke pada masyarakat yang mempunyai faktor risiko tinggi terhadap stroke. (Kaddumusa, 2018) *Self management intervention* terbukti dapat menurunkan tekanan darah sebesar 10 mmHg dalam waktu 24 minggu. (Kaddumusa, 2018). Pendekatan pencegahan stroke berbasis komunitas sangat penting di negara berkembang untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bahaya stroke. Penelitian berbasis kesehatan masyarakat menyatakan keterlibatan tenaga kesehatan dalam proses edukasi masyarakat sangat diperlukan. Topik edukasi utama adalah untuk menurunkan tekanan darah dan kadar kolesterol. (Iffat, 2023)

KESIMPULAN

Faktor risiko terbanyak yang ditemukan pada skrining kesehatan pada masyarakat desa Cigugur Girang adalah hipertensi (42%), hanya 4% responden yang memiliki kadar gula darah sewaktu tinggi. Peningkatan kesadaran masyarakat untuk

mengendalikan faktor risiko stroke perlu ditingkatkan melalui penyuluhan berkala dan peningkatan kegiatan yang bertema Gerakan Masyarakat Sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala Desa Cigugur Girang sebagai tuan rumah PKM dan masyarakat desa Cigugur Girang atas partisipasinya dalam kegiatan PKM ini. Terima kasih kepada mahasiswa blok NBSS kelompok 2 FK UNPAD (Amabel H, Amalia Utami Yasjudan, Amanda Salwa Fauzziyah, Wicaksono, Muhammad Adriand Rizky F, Neti Ayu Muliastari, Jocelyn Gennedy, Stefani S. Pangaribuan) atas peran sertanya dalam pelaksanaan PKM ini.

REFERENSI

- Avan A, Digaleh H, Di Napoli M, Stranges S, Behrouz R, Shojaeianbabaei G, Amiri A, Tabrizi R, Mokhber N, Spence JD, Azarpazhooh MR. 2019. Socioeconomic status and stroke incidence, prevalence, mortality, and worldwide burden: an ecological analysis from the Global Burden of Disease Study 2017. *BMC Med.* **24**;17(1):191 <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1397-3>
- Philip B. Gorelick, Paul K. Whelton, Farzaneh Sorond and Robert M. Carey. 2020. Blood Pressure Management in Stroke. *Hypertension.* **76**:1688–1695 <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.120.14653>
- Boehme AK, Esenwa C, Elkind MS. Stroke Risk Faktors, Genetics, and Prevention. *Circ Res.* **3**;120(3):472-495. <https://doi.org/10.1161%2FCIRCRESAHA.116.308398>
- Chohan SA, Venkatesh PK, How CH. 2019. Long-term complications of stroke and secondary prevention: an overview for primary care physicians. *Singapore Med J.* **60**(12):616-620. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019158>
- . Iffat Nowrin, Jeenat Mehareen, Dipika Shankar Bhattacharyya, KM Saif-Ur-Rahman. Community-based interventions to prevent stroke in low and middle-income countries: A systematic review. *Health Sciences Review* **9**(6):100123 <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063181>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. Laporan Nasional Risesdas 2018. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/3514/1/Laporan%20Risesdas%202018%20Nasional.pdf>
- Mark Kaddumukasa, Jane Nakibuuka, Levicatus Mugenyi, Olivia Namusoke, Doreen Birungi, Bryan Kabaala, Carol Blixen, Elly Katabira, Anthony Furlan, Martha Sajatovic. 2018. Feasibility study of a targeted self-management intervention for reducing stroke risk factors in a high-risk population in Uganda. *Journal of the Neurological Sciences.* **386**: 23-28 <https://doi.org/10.1016/j.jns.2017.12.032>
- Nichols M, Magwood G, Woodbury M, Brown K, Jenkins C, Owolabi M. 2022. Crafting Community-Based Participatory Research Stroke Interventions. *Stroke.* **53**(3):680-688. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.121.035306>
- Prior PL, Suskin N. 2018. Exercise for stroke prevention. *Stroke Vasc Neurol.* **26**;3(2):59-68. <https://doi.org/10.1136/svn-2018-000155>
- Spence JD. 2018. Diet for stroke prevention. *Stroke and Vascular Neurology.* **3**: <https://doi.org/10.1136/svn-2017-000130>
- Suri R, Rodriguez-Porcel F, Donohue K, Jesse E, Lovera L, Dwivedi AK, Espay AJ. 2018. Post-stroke Movement Disorders: The Clinical, Neuroanatomic, and Demographic Portrait of 284 Published Cases. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* **27**(9):2388-2397. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.04.028>
- Virginia J. Howard and Michelle N. McDonnell. 2015. Physical Activity in Primary Stroke Prevention; Just Do It!. *Stroke.* **46**:1735–1739. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.115.006317>