



## **PEM BERDAYAAN MASYARAKAT DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN FAKTOR RISIKO STROKE DI DESA NAMBO KECAMATAN KLAPANUNGGAL KABUPATEN BOGOR TAHUN 2024**

**Ari Sudarsono<sup>1</sup>, Restu Arya Pambudi<sup>2</sup>, Aulia Rachma<sup>3</sup>, Faiza Khansa Khairunnisa<sup>4</sup>,  
Muhammad Rafi Ryananda<sup>5</sup>, Rheina Rifda Maitsa<sup>6</sup>, Utari Maharani<sup>7</sup>, Wahyu  
Sigrowati<sup>8</sup>**

12345678 Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail: [restuarya35@gmail.com](mailto:restuarya35@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.333>

### **Abstract**

Stroke is a clinical sign that occurs rapidly or suddenly with focal (or global) worsening of brain function, with symptoms lasting 24 hours or more or causing death, without an obvious cause other than vascular. Data from the Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) in 2019 shows that stroke is the leading cause of death in Indonesia (19.42% of all deaths). The purpose of this community physiotherapy is to find out the physiotherapy process in community empowerment of stroke risk factors to increase knowledge and awareness of the Nambo Village community. The types of activities carried out in the form of conducting pre and post tests regarding the level of knowledge of stroke risk factors, counselling in the form of education, and practising exercises to reduce symptoms. Based on the results of data collection conducted in Nambo Village, it was found that there was still a lack of community knowledge about health. In addition, based on data collection as many as 89 people have Non-Communicable Diseases (NCDs) including hypertension, diabetes, and stroke risk factors, so further screening was carried out to determine the category of stroke risk factors for 45 people, with a high risk category of 26 people, caution as many as 12 people, and low risk as many as 7 people. After the questionnaire was given and analysed, the level of knowledge of the residents of Nambo Village increased significantly with an average of (20.89%). With a comparison of the average level of community knowledge before empowerment in the pretest of (58.89%) and after empowerment in the post-test (79.78%). With these results, it can be said that Community Physiotherapy in Nambo Village is effective in increasing the level of community knowledge about stroke risk factors.

Keywords: Stroke Risk Factors; Non-Communicable Diseases; Knowledge Level

### **Abstrak**

Stroke merupakan suatu tanda klinis yang terjadi secara cepat atau tiba-tiba dengan perburukan fokal (atau global) fungsi otak, dengan gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih atau menyebabkan kematian, tanpa penyebab yang jelas selain vaskular. Data Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) tahun 2019 menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian utama di Indonesia (19,42% dari seluruh kematian). Tujuan fisioterapi komunitas ini adalah untuk mengetahui proses fisioterapi dalam pemberdayaan masyarakat terhadap faktor risiko stroke untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Nambo. Jenis kegiatan yang dilakukan berupa melakukan pre dan post test mengenai tingkat pengetahuan faktor risiko stroke, penyuluhan berupa edukasi, dan mempraktikkan latihan untuk mengurangi gejala. Berdasarkan hasil pendataan yang dilakukan di Desa Nambo, didapati masih kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap kesehatan. Selain itu, berdasarkan pendataan sebanyak 89 orang mengidap Penyakit Tidak Menular (PTM) diantaranya terdapat hipertensi, diabetes, dan faktor risiko stroke, sehingga dilakukan screening lebih lanjut untuk mengetahui kategori faktor risiko stroke sebanyak 45 orang, dengan kategori risiko tinggi sebanyak 26 orang, hati-hati sebanyak 12 orang, dan risiko rendah sebanyak 7

orang. Setelah diberikan kuesioner dan dianalisis, tingkat pengetahuan penduduk Desa Nambo mengalami peningkatan secara signifikan dengan rata-rata (20,89%). Dengan perbandingan rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dilakukan pemberdayaan pada pre-test sebesar (58,89%) dan setelah dilakukan pemberdayaan pada post-test (79,78%). Dengan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa Fisioterapi Komunitas di Desa Nambo efektif untuk meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat tentang faktor risiko stroke.

Kata Kunci: Faktor Risiko Stroke; Penyakit Tidak Menular; Tingkat Pengetahuan

---

## **Pendahuluan**

Stroke merupakan penyebab utama kecacatan dan penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung dan kanker, baik di negara maju maupun berkembang. Data Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) tahun 2019 menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian utama di Indonesia (19,42% dari seluruh kematian). Berdasarkan hasil Riskesdas, angka stroke di Indonesia meningkat sebesar 56%, dari 7 per 1.000 penduduk pada tahun 2013 menjadi 10,9 per 1.000 penduduk pada tahun 2018 (Kemenkes, 2023).

Stroke adalah gangguan saraf yang terjadi karena adanya penyumbatan pembuluh darah di otak. Penyumbatan menyebabkan terbentuknya gumpalan, mengganggu aliran darah pada arteri yang menuju ke otak, dan mengakibatkan pecahnya pembuluh darah. Pecahnya pembuluh darah arteri di otak akan menyebabkan kematian sel-sel otak secara mendadak karena kekurangan oksigen (Kuriakose, 2020).

Gejala stroke dapat diketahui dengan melihat tanda dan gejala seperti senyum tidak simetris (mencong ke satu sisi), gerak sebagian anggota tubuh melemah secara tiba-tiba, tidak dapat berbicara atau kesulitan mengerti kata-kata, kebas atau baal serta kesemutan pada separuh tubuh, pandangan satu mata kabur secara tiba-tiba, rasa sakit kepala yang hebat yang tidak pernah dirasakan sebelumnya (Kemenkes, 2023), dysarthria, vertigo, afasia, dan penurunan kesadaran mendadak (Budianto et al., 2021)

Terdapat beberapa kondisi yang dapat menyebabkan faktor risiko stroke. Faktor risiko stroke sendiri terbagi menjadi 2 yaitu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras-etnis, dan riwayat keluarga. Faktor risiko stroke yang dapat dimodifikasi meliputi hipertensi, fibrilasi atrium, riwayat merokok, kolesterol, diabetes mellitus, aktivitas fisik, serta obesitas (Sabih et al., 2023).

Berdasarkan hasil pendataan yang dilakukan di Desa Nambo, Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Jawa Barat didapati masih kurangnya kesadaran, pengetahuan, dan pemahaman masyarakat terhadap kesehatan. Selain itu, berdasarkan pendataan di desa tersebut sebanyak 89 orang mengidap Penyakit Tidak Menular (PTM) diantaranya terdapat hipertensi, diabetes, dan faktor risiko stroke. Dari 89 orang yang memiliki Penyakit Tidak Menular (PTM), dilakukan screening lebih lanjut untuk mengetahui kategori faktor risiko stroke yang mengacu pada kuesioner PFNI sebanyak 45 orang. Didapatkan bahwa kategori risiko tinggi sebanyak 26 orang, kategori hati-hati sebanyak 12 orang, dan kategori risiko rendah sebanyak 7 orang. Dengan jumlah tersebut, sebagian besar disertai dengan keluhan pusing, mual, mudah lelah, dan tidak dapat berjalan

jauh. Dalam hal ini, keluhan tersebut juga dipengaruhi oleh pola hidup masyarakat yang masih belum baik, salah satunya masih mengonsumsi makanan yang memicu keluhan timbul seperti makanan bergula tinggi. Berdasarkan kondisi tersebut, masyarakat masih belum memiliki kesadaran bagaimana cara mencegah gejala-gejala tersebut. Berdasarkan hasil pendataan tersebut kegiatan fisioterapi komunitas ini bertujuan untuk mengetahui proses fisioterapi dalam pemberdayaan masyarakat terhadap faktor risiko stroke untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Nambo.

## **Metode**

Metode kegiatan fisioterapi komunitas dilaksanakan dalam dua tahapan utama, meliputi:

### **A. Tahapan Pre-Test**

*Screening* awal dilaksanakan dengan melakukan survey. Pada tahap ini, dilakukan survey kepada warga terindikasi Penyakit Tidak Menular (PTM) melalui wawancara terhadap beberapa pihak, seperti kepala desa, kepala puskesmas, RW, RT, dan para kader Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal. Berdasarkan kajian terhadap hasil survey, menunjukkan bahwa terdapat 89 orang yang memiliki Penyakit Tidak Menular (PTM) disertai dengan keluhannya. kemudian dilakukan pendataan lanjutan untuk mengetahui tingkat risiko stroke dan pengetahuan warga terhadap faktor risiko stroke. Pendataan tingkat risiko stroke dilakukan dengan cara pemeriksaan kepada warga menggunakan kuesioner faktor risiko stroke dari Perhimpunan Fisioterapi Neurologi Indonesia (PFNI) yang berjumlah delapan substansi, diantaranya: tekanan darah, denyut jantung, riwayat merokok, kolesterol, diabetes, aktivitas fisik/olahraga, berat badan, dan riwayat serangan stroke di keluarga. Data hasil dikelompokkan ke dalam tiga kategori menjadi risiko stroke rendah, hati-hati, dan tinggi.



**Gambar 1 Pendataan Warga**  
Sumber: Dokumentasi pribadi

Pendataan tingkat pengetahuan warga sebelum pemberdayaan terhadap penyakit stroke dan cara pencegahannya dilakukan dengan kuesioner yang terdiri dari 10 butir soal berupa pilihan ganda dan mencakup pengetahuan umum tentang pengertian stroke, penyebab stroke, faktor risiko stroke, dan upaya pencegahan stroke. Setiap butir soal terdapat tiga opsi pilihan jawaban dengan masing-masing poinnya secara berurutan 4, 6, dan 10 poin. Hasil pendataan lanjutan mengenai tingkat risiko stroke dan pengetahuan warga terhadap faktor

risiko stroke menunjukkan terdapat 45 orang berisiko stroke dengan tingkat pengetahuan mengenai penyakit stroke yang beragam.

#### B. Tahapan Post-Test

Kegiatan penyuluhan kesehatan dilakukan dengan penyampaian materi oleh kelompok mengenai pengetahuan penyakit stroke secara umum, mencakup pengertian stroke, penyebab stroke, faktor risiko stroke, dan upaya pencegahan stroke. Penyuluhan dilakukan sebagai upaya promotif sehingga menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai faktor risiko stroke dan hal-hal yang harus diwaspadai maupun diperhatikan untuk pertolongan pertama stroke. Selanjutnya, dilakukan pemberdayaan berupa *exercise*, *Active Stretching Exercise*, yang bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah sehingga dapat mencegah peningkatan gula darah yang terlalu tinggi. Kemudian, dilakukan *Slow Deep Breathing* yang bertujuan untuk mengontrol kadar tekanan darah sehingga dapat terus di ambang batas. Dalam kegiatan ini, fisioterapis memandu dan memperagakan gerakan *active stretching exercise* serta *slow deep breathing* sambil mengoreksi masyarakat jika ada gerakan yang kurang tepat.



Gambar 2 Penyuluhan dan Melakukan *Exercise*  
Sumber: Dokumentasi pribadi

Kemudian, dilakukan pembuatan video. Kegiatan ini terdapat dua jenis video, yaitu Video Penyuluhan Faktor Risiko Stroke dan Video *Exercise*. Video Penyuluhan Faktor Risiko Stroke dibuat sebagai bentuk upaya untuk penyampaian materi yang telah disampaikan dan dapat diulang, diingat, dipahami serta ditonton kembali jika diperlukan oleh masyarakat yang bisa diakses melalui kanal *youtube* FT Komunitas Kelompok 7 2024, sehingga warga bisa tetap mengingat dan tidak lupa terhadap apa yang sudah disampaikan. Setelah melakukan kegiatan-kegiatan yang sudah disebutkan diatas, dilakukan pendataan akhir sebagai upaya monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan setelah dilakukannya pemberdayaan. Hal-hal yang dilakukan saat kegiatan ini yaitu seperti saat pendataan akhir tetap menggunakan alat pemeriksaan yang sama dengan *pre-test*, kemudian dilakukan analisis terhadap hasil yang didapat, lalu terakhir, kelompok menyusun dan menyajikan data dari hasil yang didapat selama dilakukannya pemberdayaan.



Active Streching - Fisioterapi Komunitas 2024 Poltekkes...

Faktor Risiko Stroke - Fisioterapi Komunitas 2024...

Gambar 3 Pembuatan Video Edukasi dan *Exercise*  
Sumber: Dokumentasi pribadi

**Hasil**

Tabel 1  
Hasil Pendataan Penyakit Tidak Menular Dengan Kuesioner PFNI

<b>Faktor Risiko Stroke</b>	<b>Banyak Pengidap (Jiwa)</b>	<b>Persentase</b>
Risiko Rendah	7 jiwa	15%
Risiko Hati-Hati	12 jiwa	27%
Risiko Tinggi	26 jiwa	58%
Total	45 jiwa	100%

Sumber: Data pribadi

Berdasarkan hasil pendataan dengan kuesioner PFNI tersebut, jumlah masing-masing faktor risiko sebagai berikut: Tekanan darah dengan faktor risiko rendah sebanyak 2 jiwa (2%) , warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 11 jiwa (33%), dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 32 jiwa (65%). Denyut jantung dengan faktor risiko rendah sebanyak 0%, warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 22%, dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 78%. Riwayat merokok dengan faktor risiko rendah sebanyak 43 jiwa (96%), warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 1 jiwa (2%), dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 1 jiwa (2%). Kolesterol dengan faktor risiko rendah sebanyak 6 jiwa (13%), warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 8 jiwa (18%), dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 31 jiwa (69%). Diabetes dengan kategori yang sebanyak 13 warga (28,9%), kategori ambang batas sebanyak 10 jiwa (22,2%), dan kategori tidak sebanyak 22 jiwa (48,9%). Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kategori Underweight sebanyak 3 warga (6,7%), kategori Normal 18 jiwa (40,0%), kategori Gemuk sebanyak 12 jiwa (24,4%), dan kategori Obesitas sebanyak 13 jiwa (28,9%). Aktivitas Fisik dengan kategori Tidak pernah atau jarang sebanyak 37 jiwa (82%), dan kategori Kadang-kadang sebanyak 8 jiwa (12%). Riwayat stroke di keluarga dengan kategori tidak terdapat riwayat stroke di keluarga atau risiko rendah sebanyak 13 jiwa (29%), ragu atau

risiko sedang sebanyak 31 jiwa (69%), dan terdapat riwayat stroke di keluarga sebanyak 1 jiwa (2%). Berdasarkan distribusi masing-masing faktor risiko didapati bahwa tekanan darah merupakan salah satu faktor risiko stroke tertinggi dengan jumlah persentase sebesar 32 jiwa (65%).

Tabel 2  
Hasil Kuesioner

No	Soal	Rata-Rata 45 Responden	
		Pre	Post
1	Apa yang Anda ketahui tentang stroke?	57,78%	90,22%
2	Salah satu penyebab terjadinya stroke adalah	53,33%	81,33%
3	Orang yang terkena stroke biasanya mempunyai riwayat penyakit apa?	68,89%	76,44%
4	Apa yang Anda ketahui tentang cara untuk menurunkan darah tinggi?	50,67%	65,78%
5	Apa yang Anda lakukan pertama kali saat mengetahui gula darah tinggi?	49,78%	67,11%
6	Berapa kali aktivitas fisik yang dilakukan dalam waktu 1 minggu?	58,22%	79,56%
7	Apa yang harus dilakukan untuk mencegah risiko stroke?	55,11%	79,11%
8	Makanan manakah yang paling berpotensi dapat menyebabkan terjadinya stroke?	64,89%	85,33%
9	Berapa tekanan darah yang berisiko terkena stroke?	67,11%	92,89%
10	Berapa jumlah kolesterol yang berisiko terkena stroke?	63,11%	80,00%
Rata-rata tingkat pengetahuan		58,89%	79,78%
Peningkatan rata-rata tingkat pengetahuan		20,89%	

Sumber: Data pribadi

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan sebelum pemberdayaan, tingkat pengetahuan terendah terdapat pada tingkat pengetahuan mengenai tindakan mandiri pertama saat mengetahui gula darah tinggi, yaitu (49,78%). Pengetahuan masyarakat mengenai tindakan mandiri pertama saat mengetahui gula darah tinggi meningkat sebanyak (17,33%) berdasarkan perbandingan sebelum dilakukan pemberdayaan pada pre-test (49.78%) dan setelah dilakukan pemberdayaan pada post test (67,11%).

Tingkat pengetahuan masyarakat desa Nambo RW 07 setelah dianalisis, mengalami peningkatan secara signifikan dengan rata-rata (20,89%). Dengan perbandingan rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dilakukan pemberdayaan pada pre-test sebesar (58,89%) dan setelah dilakukan pemberdayaan pada post-test (79,78%).

Dari hasil tersebut dapat dilihat perbedaan skala pada kuesioner pretest dan post test bahwa setelah dilakukan penyuluhan terdapat peningkatan pengetahuan pada hasil skala kuesioner, dengan ini dapat diharapkan bahwa dengan melakukan penyuluhan dan monitoring mengenai pengetahuan faktor risiko stroke dapat membantu optimalisasi upaya meningkatkan pengetahuan faktor risiko stroke pada warga RW 07 desa Nambo.

### **Kesimpulan dan Saran**

Dari program pemberdayaan yang diberikan, hasil pre-test dan post-test menjadi acuan kami untuk mengetahui peningkatan serta pengetahuan mengenai penyakit tidak menular. Namun, kami mengalami beberapa kesulitan untuk melakukan program pemberdayaan ini seperti keterbatasan dalam berkomunikasi dengan bahasa daerah tersebut untuk menyampaikan program pemberdayaan ini agar masyarakat menjadi lebih paham dan mengerti dengan tujuan dilakukannya pemberdayaan ini tetapi dapat diatasi karena sebagian besar masyarakat dapat diajak berkomunikasi dengan bahasa Indonesia.

Persentase masyarakat yang mengetahui faktor stroke adalah 58,89% pada pre-test dan 20,89% setelah post-test, menghasilkan peningkatan persentase menjadi 79,78%. Berdasarkan peningkatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan efektif untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko stroke.

### **Daftar Pustaka**

- Abdul Rahman, L., Wabnitz, A. M., & Turan, T. N. (2020). Secondary Stroke Prevention and Management for the Neuro-Ophthalmologist. *Journal of neuro-ophthalmology : the official journal of the North American Neuro-Ophthalmology Society*, 40(4), 463–471. <https://doi.org/10.1097/WNO.0000000000001133>
- Banyas, P., & Jadhav, A. (2024). Stroke and Transient Ischemic Attack. *Primary care*, 51(2), 283–297. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2024.02.004>
- Budianto, P., Kurnia Mirawati, D., Riani Prabaningtyas, H., Erdana Putra, S., Muhammad, F., & Hafizhan, M. (2021). *STROKE ISKEMIK AKUT: DASAR DAN KLINIS*.
- Cao, C., Jain, N., Lu, E., Sajatovic, M., & Still, C. H. (2023). Secondary Stroke Risk Reduction in Black Adults: a Systematic Review. *Journal of racial and ethnic health disparities*, 10(1), 306–318. <https://doi.org/10.1007/s40615-021-01221-2>
- Clark, B., Whitall, J., Kwakkel, G., Mehrholz, J., Ewings, S., & BurrIDGE, J. (2021). The effect of time spent in rehabilitation on activity limitation and impairment after stroke. *The Cochrane database of systematic reviews*, 10(10), CD012612. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012612.pub2>

- Delgado, M., Rabin, G., Tudor, T., Tang, A. J., Reeves, G., & Connolly, E. S. (2023). Monitoring risk and preventing ischemic stroke in the very old. *Expert review of neurotherapeutics*, 23(9), 791–801. <https://doi.org/10.1080/14737175.2023.2244674>
- Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. (2023b). Kenali Stroke dan Penyebabnya. *Kemendes*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kenali-stroke-dan-penyebabnya>
- Kemendes. (2017). Gernas Cegah Stroke. *Kemendes*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/gernas-cegah-stroke>
- Kleindorfer, D. O., Towfighi, A., Chaturvedi, S., Cockcroft, K. M., Gutierrez, J., Lombardi-Hill, D., Kamel, H., Kernan, W. N., Kittner, S. J., Leira, E. C., Lennon, O., Meschia, J. F., Nguyen, T. N., Pollak, P. M., Santangeli, P., Sharrief, A. Z., Smith, S. C., Turan, T. N., & Williams, L. S. (2021). Guideline for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack (Vol. 52, Issue 7, pp. E364–E467). Wolters Kluwer Health. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000375>
- Kuriakose, D., & Xiao, Z. (2020). IMP para qué es el ictus, tipos y causas. También para datos epidemiológicos y tratamientos. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), 1–24.
- Ranta, A., Ozturk, S., Wasay, M., Giroud, M., Béjot, Y., & Reis, J. (2023). Environmental factors and stroke: Risk and prevention. *Journal of the neurological sciences*, 454, 120860. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2023.120860>
- Sabayan B. (2022). Primary Prevention of Ischemic Stroke. *Seminars in neurology*, 42(5), 571–582. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1758703>
- Sabih, A., Tadi, P., & Kumar, A. (2023). Stroke Prevention. *NCBI*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470234/>
- Saunders, D. H., Sanderson, M., Hayes, S., Johnson, L., Kramer, S., Carter, D. D., Jarvis, H., Brazzelli, M., & Mead, G. E. (2020). Physical fitness training for stroke patients. *The Cochrane database of systematic reviews*, 3(3), CD003316. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003316.pub7>