

GAMBARAN FAKTOR RISIKO STROKE DI MASA PANDEMI COVID-19 MELALUI LAYANAN FISIOTERAPI DETEKSI DINI DAN ASESMEN STROKE DI DUSUN 2 DESA CIANGSANA BOGOR

Zahra Sativani, Nia Kurniawati

Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III

zsativani@gmail.com

ABSTRACT

In order to carry out community service in the midst of the Covid-19 Pandemic, the authors innovated in the form of physiotherapy service activities for early detection and assessment of stroke risk factors as an effort to reduce the morbidity caused by stroke and complications that can trigger stroke. This activity aims to provide physiotherapy services in the form of early detection and stroke assessment to improve the ability of cadres and the community in preventing stroke risk factors. This community service uses the interview method and measurement of stroke risk factors which refers to the stroke risk check card issued by the Indonesia Association of Neurological Physiotherapy (PFNI). The initial identification activity found that 45% of the residents of RW 30 Dusun 2 Desa Ciangsana had a potential risk of being alert to a high occurrence of stroke. Examination of the pre and post-test of stroke prevention exercise in subsequent activities showed an increase in blood sugar during the pre-test with a value of $93,61 \pm 26,25$ and a post-test of $96,65 \pm 15,6$ and 2 out of 23 residents had a risk of being alert to the high incidence of stroke is 30,4%. The community service that was carried out was able to improve the ability of early detection and stroke assessment in Desa Ciangsana, especially cadres and was recommended to be a long-term work program by involving the health office office through Puskesmas Desa Ciangsana to conduct health surveys as well as monitor and evaluate stroke risk.

Keywords: covid-19; early detection; assessmen; stroke; physiotherapy

ABSTRAK

Dalam rangka melaksanakan pengabdian kepada masyarakat di tengah Pandemi Covid-19 penulis melakukan inovasi berupa kegiatan pelayanan fisioterapi deteksi dini dan asesmen faktor risiko stroke sebagai upaya menurunkan angka kesakitan yang ditimbulkan akibat stroke maupun komplikasi yang dapat memicu terjadinya stroke. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelayanan fisioterapi berupa deteksi dini dan asesmen stroke untuk meningkatkan kemampuan kader dan masyarakat dalam pencegahan faktor risiko stroke. Pengabdian mayarakat ini menggunakan metode wawancara dan pengukuran faktor risiko stroke yang mengacu pada kartu periksa risiko stroke yang dikeluarkan oleh Perhimpunan Fisioterapi Neurologi Indonesia (PFNI). Kegiatan identifikasi awal didapatkan 45% warga RW 30 Dusun 2 Desa Ciangsana memiliki potensi risiko waspada hingga tinggi terjadinya stroke. Pemeriksaan *pre* dan *post-test* senam pencegahan stroke pada kegiatan selanjutnya menunjukkan peningkatan pada gula darah

sewaktu dengan nilai *pre-test* $93,61 \pm 26,25$ dan *post-test* $96,65 \pm 15,6$ serta 2 dari 23 warga memiliki risiko waspada hingga tinggi terjadinya stroke sebesar 30,4%. Pengabdian masyarakat yang dilakukan mampu meningkatkan kemampuan deteksi dini dan asesmen stroke pada masyarakat desa ciangsana terutama kader dan direkomendasikan menjadi program kerja jangka panjang dengan melibatkan dinas kesehatan melalui Puskesmas Ciangsana untuk melakukan survey kesehatan maupun *monitoring* dan evaluasi risiko stroke.

Kata kunci: covid-19; deteksi dini; asesmen; stroke; fisioterapi

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 (Coronavirus Disease-2019) yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2) telah melanda dunia sejak awal tahun 2020. Sejak saat itu, WHO telah menetapkan pandemi Covid-19 sebagai keadaan darurat kesehatan masyarakat. Peningkatan kasus terkonfirmasi positif Covid-19 disebabkan oleh adanya faktor komorbid, salah satunya penyakit tidak menular atau PTM. PTM merupakan penyakit yang bukan disebabkan oleh proses infeksi. PTM merupakan penyakit kronis yang meliputi stroke, penyakit jantung, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes. PTM menjadi penyebab tertinggi kematian di dunia di tahun 2016 yakni mencapai 71%, 80% kematian terjadi di negara berpenghasilan menengah dan rendah.

Berdasarkan data analisis RS. Pusat Otak Nasional, tersangka Covid-19 berdasarkan komorbid terbanyak adalah stroke iskemik, hipertensi dan diabetes mellitus. Dalam studi lainnya pasien dengan Covid-19 memiliki komorbiditas hipertensi 23,7%, diabetes mellitus 16,2%, penyakit jantung koroner 5,8%, dan penyakit serebrovaskuler 2-3%. (Asmaria et al., 2020; Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2019; Lyna S., et al., 2020; Tamburian et al., 2020) Sebuah penelitian meta-analisis retrospektif membuktikan bahwa subjek dengan penyakit kardioserebrovaskuler memiliki risiko tertular Covid-19 lebih tinggi 11,7% dibanding penyakit lain, dan menyebabkan penyakit yang lebih parah hingga kematian ketika terinfeksi Covid-19 jika dibandingkan dengan pasien tanpa penyakit penyerta. Pada penelitian di RS. PON menyimpulkan bahwa pasien dengan komorbid meninggal 42,7% dengan RR 1,75 (1,45 – 2,11) dibandingkan dengan pasien tanpa komorbid. Secara keseluruhan didapatkan gambaran data, persentase kelompok pasien yang meninggal lebih banyak pada kelompok usia lanjut usia, jenis kelamin laki-laki dengan komorbid antara lain stroke iskemik, stroke perdarahan, hipertensi, diabetes mellitus, gangguan jantungm gangguan ginjal, dan infeksi (Lyna, et al., 2020; Sanyaolu et al., 2020)

Berdasarkan penelitian (Kurniawati et al., 2021) pandemi Covid-19 menyebabkan keterbatasan mobilitas bagi penderita penyakit tidak menular. Hal tersebut menyebabkan penurunan produktivitas akibat keterbatasan fisik yang disebabkan oleh kelemahan ekstremitas dan penurunan fungsi pemenuhan aktivitas sehari-hari serta ketidakmandirian penderita dalam melakukan perawatan diri. Untuk meminimalkan dampak krisis kesehatan masyarakat khususnya penderita penyakit tidak menular, maka tenaga kesehatan khususnya fisioterapis harus beradaptasi dan melakukan pendekatan sebagai upaya pencegahan terjadinya penyakit tidak menular.

Berdasarkan studi pendahuluan di lokasi mitra yaitu Dusun 2 Desa Ciangsana yang dilakukan dengan cara wawancara kepada Ketua RW 30 dan Kader menyatakan bahwa angka kematian akibat stroke pada periode Januari-Maret 2022 sebanyak 3 orang yang semuanya memiliki riwayat Covid-19. Sebagai tambahan bahwa angka kejadian stroke maupun faktor risiko stroke di RW 30 Dusun 2 Desa Ciangsana belum ada. Hal ini menjadi dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yang ditujukan untuk memberikan gambaran warga yang memiliki faktor risiko stroke sehingga mampu mengurangi angka kesakitan dan mencegah timbulnya gejala stroke akibat faktor risiko. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan cara meningkatkan pengetahuan tentang cara deteksi dini dan asesmen stroke yang melibatkan warga dan terutama kader melalui *training of trainer* (ToT). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki target mengeluarkan panduan deteksi dini dan asesmen faktor risiko stroke yang telah di HKI kan dengan nomor sertifikat EC00202287754 tanggal 11 November 2022 dan/atau diseminasi artikel pengabmas.

METODE

Lokasi pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat Program Kemitraan Masyarakat yang dipilih adalah Desa Ciangsana, Kabupaten Bogor. Berdasarkan kondisi saat ini di era pandemi Covid-19 diketahui masyarakat kesulitan untuk melakukan deteksi dini dan asesmen stroke ke layanan kesehatan. Metode yang digunakan yaitu dengan mewawancarai 23 masyarakat dan 5 perangkat desa terkait gaya hidup, Riwayat penyakit sekarang, Riwayat penyakit dahulu, dan Riwayat penyakit keluarga. Kemudian dilakukan pemeriksaan *vital sign* yang terdiri dari pemeriksaan tekanan darah, denyut antung, glukosa darah sewaktu, dan total kolesterol. Setelah pemeriksaan untuk mengindikasikan kearah kasus *Stroke*, dilakukan pelatihan untuk kader terkait deteksi dini dan asesmen *Stroke* serta dilakukan senam pencegahan *Stroke*. Penyuluhan dilakukan satu kali setiap bulan selama 5 bulan dan dievaluasi dengan kuesioner yang dibagikan secara luring.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengambilan data dilakukan dalam beberapa rangkaian kegiatan yang dimulai sejak Mei hingga September 2022. Pelaksanaan kegiatan pertama ditujukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh warga. Hasil kegiatan tersebut diketahui sebanyak 15 warga dan 5 kader memiliki faktor risiko stroke.

Tabel 1. Deskripsi Karakteristik Faktor Risiko pada Identifikasi Awal (N=20)

Faktor Risiko	Frekuensi	Persentase (%)
Tekanan Darah		
Rendah < 120/80 mmHg	5	25
Waspada 120-139 atau 80-89 mmHg	13	65
Tinggi > 140-159 atau 90-99 mmHg	2	10
Denyut Nadi		
Normal 60-100 bpm	20	100
Takikardi >100 bpm	0	0

Faktor Risiko	Frekuensi	Persentase (%)
Ritme HR		
Tidak Beraturan	0	0
Tidak Tahu	0	0
Teratur	20	100
Riwayat Merokok		
Perokok	0	0
Telah Berhenti	0	0
Bukan Perokok	20	100
Total Kolesterol		
Rendah < 200	13	65
Waspada 200-239	5	25
Tinggi > 240	2	10
Gula Darah Sewaktu		
Normal 80-139 mg/dl	15	75
Sedang 140-149 mg/dl	5	25
Aktivitas Fisik/Olahraga		
Tidak Pernah	5	25
1-2 kali seminggu	10	50
3-4 kali seminggu	5	25
Indeks Massa Tubuh		
Obesitas (25,0 – 29,9 atau ≥ 30)	5	25
Kegemukan /overweight (> 23 – 24,9)	10	50
Ideal (18,5 – 22,9)	5	25
Riwayat Serangan Stroke di Keluarga		
Ada	3	15
Tidak Tahu	4	20
Tidak Ada	13	65

Data yang tersaji pada tabel 1 menunjukkan adanya potensi warga memiliki faktor risiko stroke. Hal tersebut tampak pada data tekanan darah kategori tinggi, gula darah sewaktu kategori sedang dan total kolesterol kategori waspada dan tinggi. Data ini menjadi dasar pelaksanaan kegiatan berikutnya yaitu pelaksanaan senam pencegahan stroke dan pelatihan kader untuk meningkatkan pemahaman bahaya faktor risiko stroke.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Penilaian Faktor Risiko Stroke pada Kegiatan Identifikasi Awal (N=20)

Hasil Penilaian	Frekuensi	Persentase (%)
Risiko Tinggi > 3	3	15
Waspada 4-6	6	30
Risiko Rendah	12	60

Tabel 2 menyimpulkan data hasil interpretasi penilaian faktor risiko stroke pada kegiatan identifikasi awal yang dilakukan pada tanggal 24 Juni 2022. Dari 20 warga RW 30 Dusun 2 Desa Ciangsana yang terlibat dalam kegiatan ini 45% memiliki risiko waspada hingga tinggi terjadinya stroke. Potensi terjadinya stroke tampak pada penilaian tekanan darah, total kolesterol, aktivitas fisik, dan indeks massa tubuh yang termasuk kategori tinggi. Data tersebut tertuang pada Tabel 1. Hasil ini menjadi dasar pelaksanaan senam pencegahan stroke dan pemeriksaan pre post senam pada kegiatan mendatang.

Kegiatan selanjutnya dilakukan kembali pemeriksaan faktor risiko stroke menggunakan formulir asesmen yang dikeluarkan oleh Perhimpunan Fisioterapi Neurologi Indonesia (PFNI) pada kegiatan kelima tanggal 17 September 2022. Pemeriksaan dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan senam pencegahan stroke. Data registrasi menunjukkan bahwa total responden yang mengikuti kegiatan ke lima berjumlah 23 masyarakat dan 5 kader yang bertugas melakukan pemeriksaan dengan dipandu oleh tim pengabmas. Hasil pemeriksaan pre dan post menyatakan adanya perubahan pada nilai tekanan darah, denyut jantung dan glukosa darah sewaktu.

Tabel 3. Deskripsi Karakteristik Kategori Faktor Risiko Pada Pemeriksaan *Pre* dan *post-test* Senam Pencegahan Stroke (N=27)

Kategori	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tekanan Darah				
Rendah < 120/80 mmHg	4	17,4	5	21,7
Waspada 120-139 atau 80-89 mmHg	18	78,3	15	65,2
Tinggi > 140-159 atau 90-99 mmHg	1	4,3	3	13
Denyut Nadi				
Normal 60-100 bpm	23	100	6	26,1
Takikardi >100 bpm	0	0	17	73,9
Ritme HR				
Tidak Beraturan	0	0	0	0
Tidak Tahu	0	0	0	0
Teratur	23	100	23	100
Gula Darah Sewaktu				
Normal 80-139 mg/dl	21	91,3	23	100
Sedang 140-149 mg/dl	2	8,7		

Kategori	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Aktivitas Fisik/Olahraga				
Tidak Pernah	3	13		
1-2 kali seminggu	16	69,6		
3-4 kali seminggu	4	17,4		
Indeks Massa Tubuh				
Obesitas (25,0 – 29,9 atau ≥ 30)	12	52,1		
Kegemukan /overweight (> 23 – 24,9)	4	17,3		
Ideal (18,5 – 22,9)	8	34,7		
Riwayat Serangan Stroke di Keluarga				
Ada	6	26,1		
Tidak Tahu	4	17,4		
Tidak Ada	13	56,5		

Tabel 3 menyatakan hasil deskripsi faktor risiko *pre* dan *post-test* atau sebelum dan sesudah pelaksanaan senam pencegahan stroke. Dari tabel tersebut didapatkan pada *pre-test* bahwa mayoritas responden tergolong memiliki tekanan darah waspada atau pra hipertensi sejumlah 78,3%. *Post-test* memberikan gambaran bahwa terjadinya penurunan kadar gula darah sewaktu yang ke semua responden masuk ke dalam kategori normal. Sedangkan, tekanan darah dan denyut nadi mengalami peningkatan paska senam.

Tabel 4. Deskripsi Hasil Penilaian Faktor Risiko Stroke Pada Kegiatan *Pre-Test* Senam (N=23)

Hasil Penilaian	Frekuensi	Persentase (%)
Risiko Tinggi > 3	2	8,7
Waspada 4-6	5	21,7
Risiko Rendah	16	69,8

Tabel 4 menyajikan data hasil penilaian faktor risiko stroke pada kegiatan *pre-test* senam. Dua puluh tiga warga terlibat dalam kegiatan ini. Hasil penilaian menunjukkan 30,4% warga memiliki potensi faktor risiko stroke waspada hingga tinggi.

Tabel 5. Nilai Rerata dan Simpangan Deviasi Perubahan Faktor Risiko Pre dan Post-test Senam Pencegahan Stroke

Faktor Risiko	Mean \pm SD	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
Tekanan Darah Sistolik	117,83 \pm 10,8	125,91 \pm 12,8

Faktor Risiko	Mean±SD	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
Diastolik	79,13 ± 5,1	79,22 ± 6,8
Denyut Jantung	83,35 ± 9,6	115,22 ± 18,3
Kadar Gula Darah Sewaktu	93,61 ± 26,25	96,65 ± 15,6

Berdasarkan tabel 5 ditemukan bahwa seluruh faktor risiko *pre* dan *post-test* mengalami peningkatan nilai. Faktor risiko yang mengalami peningkatan tertinggi yaitu pada denyut jantung.

Hasil pemeriksaan dan pelatihan kader yang telah dilaksanakan pada kegiatan sebelumnya dipresentasikan ke hadapan Ketua RW 30 dan warga setempat dengan tujuan untuk memberikan gambaran kondisi warga terkait faktor risiko stroke. Tahapan deteksi dini dan asesmen faktor risiko stroke dijadikan *booklet* panduan yang telah di HKI kan dan kegiatan ini disusun menjadi manuskrip untuk dipresentasikan pada kegiatan diseminasi pengabmas.

Keterbukaan dan akses mudah dalam mendapatkan kondisi angka kejadian stroke pada warga yang diberikan oleh Ketua RW dan kader menjadi faktor pendukung terlaksananya kegiatan pengabmas ini. Namun, kondisi Covid-19 yang belum stabil dan kesibukan warga yang tidak sama menjadi penghambat dalam menyusun terlaksananya kegiatan pengabmas sehingga harus dilakukan *door to door* untuk mengajak warga terlibat aktif dalam kegiatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan dilaksanakan dengan lancar dan kader serta perangkat desa memberikan apresiasi yang tinggi terhadap rangkaian kegiatan pengabmas ini. Warga dan Kader RW 30 Dusun 2 Desa Ciangsana berharap kegiatan ini dapat terus berlanjut dengan kolaborasi dengan Puskesmas setempat ataupun dinkes. Rekomendasi bagi kader dan warga dapat menggunakan *booklet* penilaian faktor risiko stroke yang telah diberikan dapat menjadi panduan untuk melakukan *monitoring* dan evaluasi kondisi kesehatan warga terkait potensi terjadinya stroke. Sedangkan rekomendasi bagi Ketua RW 30 yakni data yang telah terkumpul pada kegiatan ini dapat menjadi dasar kolaborasi peningkatan *awareness* dinas kesehatan melalui Puskesmas Ciangsana melakukan survey lanjutan dan penanganan secara komprehensif warga yang memiliki faktor risiko stroke.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmaria, M., Yessi, H., & Hidayati. 2020. PKM peningkatan kemampuan deteksi dini stroke metode ACT fast di masa pandemi COVID-19 pada masyarakat desa pakasai wilayah kerja puskesmas kota pamiaran. *Jurnal Abdimas Saintika*, 2(2), 109–114. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/abdimas/article/view/853>
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2019. Buku Pedoman Penyakit Tidak Menular. *Kementerian Kesehatan RI*, 101. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2019/03/Buku_Pedoman_Manajemen_PTM.pdf
- Erawantini, F., & Lia Chairina, R. R. 2016. Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 16(2), 102–104. <https://doi.org/10.25047/jii.v16i2.292>

- Hawks, B. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Edited by R. Nampira. Jakarta: Salemba Emban Patria.
- Irfan, M. 2012. *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kemenkes RI (2018) 'Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar'.
- Kurniawati, N., Aulia, D. A., Sativani, Z., & Pandini, E. A. 2021. Pengaruh Tele-Fisioterapi Terhadap Kualitas Hidup Pasien Stroke Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 21(April), 37–50. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/Fisio/article/view/4157>.
- Lyna,S., Anna, M.R, Rizka, L.S., Andi, B.P.B, Mursyid, B. A. N. 2020. *Profil Pasien Tersangka Coronavirus Disease (COVID-19) di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr.dr. Mahar Mardjono Jakarta*. April, 5–8.
- Permatasari, N. 2020. Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 11(1), pp. 298–304. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.273.
- Renita Sanyasi, R. D. L., & Ardi Pramudita, E. 2020. Ischemic stroke in coronavirus disease 19 (COVID-19) positive patient: a case report. *Journal of Thee Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*, 52(03), 166–172. <https://doi.org/10.19106/jmedscisi005203202015>
- Sanyaolu, A., Okorie, C., Marinkovic, A., Patidar, R., Younis, K., Desai, P., Hosein, Z., Padda, I., Mangat, J., & Altaf, M. 2020. Comorbidity and its Impact on Patients with COVID-19. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 2(8), 1069–1076. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00363-4>
- Tamburian, A. G., Ratag, B. T., & Nelwan, J. E. 2020. Hubungan antara hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia dengan kejadian stroke iskemik. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1, 27–33.
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. 2016. Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3), 17–21. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1030>