
PENGARUH TELEREHABILITASI SELF CARE OREM TERHADAP MOBILISASI PASIEN PASCA STROKE

(The Effect of Orem's Self Care Telerehabilitation on Mobilization of Post Stroke Patients)

Mohammad Fahrul Arifin^{1*}, Heri Kristianto²⁾, Loeki Enggar Fitri²⁾, Ahmad Fauziansyah¹⁾

¹Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia

*Email: fahrularifin95@gmail.com

²Universitas Brawijaya Malang, Indonesia

Email: heri.kristianto@ub.ac.id

Email: lukief@ub.ac.id

Email: ahmadfauziansyah1@gmail.com

Abstract

Post-stroke patients need to receive telerehabilitation to increase mobility, telerehabilitation approaches Orem's Self Care Theory to increase mobility so that recurrent strokes will be greatly minimized. The research method for this research is Quasi Experimental with a pre-post test design approach and purposive sampling technique. The population is post-stroke patients in the Neurology Polyclinic and Orchid Room at RSUD Dr. R Koesma Tuban numbered 50 patients. 25 people in the control group were given education and 25 people in the intervention group were given a rehabilitation video. The chi square test and normality test were carried out and data analysis used the Mann Whitney test. Mobilization during the pre test with the average score in the control group was 23.72 and the intervention group was 27.28. The Std value. Deviation 10.016 with p value = 0.381. Mobilization during the post test with the average score in the control group was 31.8 and the intervention group was 19.2. The Std value. Deviation 16.427 with p value = 0.002. Based on the results of this study, it was found that there was a significant increase in mobilization scores after being given telerehabilitation in the intervention group.

Keywords: Mobilization; Orem's Self Care; Telerehabilitation

1. PENDAHULUAN

Penyakit stroke adalah kurangnya aliran darah di dalam jaringan otak menyebabkan serangkaian reaksi yang merusak atau mematikan sel-sel saraf otak. Kematian jaringan otak dapat menyebabkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan dan aliran darah yang berhenti juga membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga berhenti, sehingga sebagian otak tidak bisa berfungsi sebagaimana mestinya (Daulay et al., 2021)

Hasil dari Riskesdas yang menyebutkan bahwa prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat seiring bertambahnya umur, kasus stroke tertinggi yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah usia 75 tahun keatas (50,2%) dan terendah pada kelompok usia 15-24 tahun yaitu sebesar (0,6%). Prevalensi stroke berdasarkan jenis kelamin lebih banyak pada laki-laki (11,0%) dibandingkan dengan perempuan (10,9%). Berdasarkan tempat tinggal, prevalensi stroke di perkotaan lebih tinggi (12,6%) dibandingkan perdesaan (8,8%) (Riskesdas, 2018). Berdasarkan

data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban tahun 2020 didapatkan jumlah pasien stroke yang tercatat pada tahun 2017 sebesar 815 orang, 2018 sebesar 728 orang, dan pada tahun 2019 sebanyak 970 orang.

Stroke menyebabkan kecatatan permanen yang berdampak tergantungnya pasien stroke kepada keluarga. Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang berdampak tidak hanya pada individu namun juga pada keluarga dan masyarakat. Stroke juga dapat menimbulkan depresi, sehingga dibutuhkan dukungan keluarga agar pasien stroke dapat melakukan aktivitas dan diharapkan keluarga menciptakan situasi yang tenang, serta menciptakan aktivitas yang bermanfaat untuk kemandirian orang pasca stroke (Syafni, 2020). Dampak dari stroke salah satunya adalah gangguan pada mobilitas fisik hingga kelumpuhan pada anggota tubuh (Kasrin et al. 2024). Pasien pasca stroke mengalami kesulitan dalam mobilisasi dan akan membutuhkan bantuan orang lain dalam melakukan kehidupan sehari-hari. akan mengalami stroke berulang jika tidak

mendapatkan rehabilitasi yang tepat dan optimal. Aplikasi *telerehabilitation* yang sangat tepat digunakan pasien pada saat berada di rumah untuk mengontrol pasca stroke tersebut.

Rehabilitasi pasca stroke adalah proses yang berpusat pada pasien dan dilakukan dengan tujuan memaksimalkan kemandirian fungsional pasien yang menderita berbagai kecacatan akibat stroke (Fauzia, Ahyana, and Kasih 2022). Saat ini, ketidakpatuhan pasien dalam mengikuti program rehabilitasi masih menjadi masalah serius bagi para pemberi layanan medis (Nadila et al. 2021). Proses penyembuhan dan rehabilitasi yang memakan waktu yang lama terkadang membuat pasien stroke merasa malas dalam melakukan rehabilitasi Program *telerehabilitation* dengan menggunakan pendekatan Teori *Self Care Orem* adalah untuk meningkatkan mobilitas pasien stroke agar kejadian stroke tidak berulang kembali.

2. METODE PENELITIAN

Rancangan pada penelitian ini adalah *Quasi Experimental* dengan pendekatan *pre-post test design*. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* menggunakan teknik *Purposive sampling*. Kelompok kontrol dan intervensi dilakukan penilaian *pretest* dan *posttest*, untuk mengetahui perbandingan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. *Pretest* dikerjakan sebelum diberikan intervensi dan *posttest* dikerjakan setelah dilakukan intervensi.

Penelitian dilakukan menggunakan program *telerehabilitasi* yang sudah menggunakan aplikasi yang sudah di install di *handphone* masing-masing dan di kawal oleh pendamping atau keluarga pasien sehingga pasien dapat mengikuti seluruh kegiatan *telerehabilitasi* yang ada di aplikasi tersebut. Responden saat pertama kali mengisi harus login terlebih dahulu menggunakan nomer telepon dan harus mengisi kuesioner sebelum mendapatkan program rehabilitasi berupa mobilisasi dengan metode *self care orem* selama 30 hari dan dilanjutkan mengisi kuesioner mobilisasi kembali yang berada di aplikasi tersebut. Kelompok kontrol dan intervensi di lakukan secara acak berdasarkan aplikasi dengan penomoran ganjil dan genap.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskriptive Mobilisasi pasien pasca stroke saat dilakukan *pre test* dan *post test*.

Tabel 1. Deskriptive Mobilisasi

Variabel	Kontrol		Intervensi	
	Mean (Sd)		Mean (Sd)	
Mobilisasi	Pre	77,28 (17,196)	78,80 (17,154)	
	Post	75,32 (16,708)	66,64 (15,250)	

Berdasarkan tabel 1 Hasil analisis descriptive Mobilisasi pada saat *pre test* dengan nilai rata-rata saat *pre test* 78,80 dan SD 17,154 dan Mobilisasi pada saat *post test* nilai rata-rata 66,64 dan SD 15,250.

Hasil analisis descriptive Mobilisasi pada saat *pre test* kelompok kontrol dengan nilai rata-rata saat *pre test* 77,28 dan SD 17,196 dan Mobilisasi pada saat *post test* kelompok kontrol nilai rata-rata 75,32 dan SD 16,708.

Hasil analisis descriptive Mobilisasi pada saat *pre test* kelompok intervensi dengan nilai rata-rata saat *pre test* 78,80 dan SD 17,154 dan Mobilisasi pada saat *post test* kelompok intervensi nilai rata-rata 66,64 dan SD 15,250.

Uji normalitas data hasil penelitian dilakukan dengan uji *Shapiro-Wilk* terhadap kelompok kontrol dan kelompok intervensi. dimana signifikansi (p) ≥ 0,05 menunjukkan data bersifat normal dan bila (p) ≤ 0,05 menunjukkan data bersifat tidak normal

Tabel 2. Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

Variabel	Kelompok	N	<i>Shapiro-Wilk</i> (Nilai p)	
			<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Mobilisasi	Intervensi	25	0,021	0,004
	Kontrol	25	0,005	0,001

Pada variable mobilisasi didapatkan *pre-test* kelompok intervensi dengan nilai p=0,021 (p<0,05), *post test* kelompok intervensi dengan nilai p=0,004 (p<0,05), *pre-test* kelompok kontrol dengan nilai p=0,005 (p<0,05), *post test* kelompok kontrol dengan nilai p=0,001 (p<0,05)

Data variabel mobilisasi menunjukkan terdistribusi tidak normal. Untuk mengetahui perbedaan pada tiap kelompok sebelum dan sesudah intervensi, dilakukan analisis statistik menggunakan *Mann Whitney* untuk kelompok dengan nilai yang berdistribusi tidak normal.

*Korespondensi Author: Mohammad Fahrul Arifin, Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia
Email: fahrularifin95@gmail.com , 082234779406

Hubungan *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Mobilisasi.

Tabel 3. Hubungan *Pre Test* serta *Post Test* Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Mobilisasi

Variabel	Kontrol	Intervensi	P Value
	Mean (Sd)	Mean (Sd)	
Mobilisasi	Pre 23,72 (10,016)	27,28 (10,016)	0,381
	Post 31,8 (16,427)	19,2 (16,427)	0,002*

Hasil analisis mobilisasi pada saat *pre test* kelompok kontrol dengan rata-rata nilai pada kelompok kontrol adalah 23,72. Hasil analisis mobilisasi pada saat *pre test* kelompok intervensi dengan rata-rata nilai pada kelompok intervensi adalah 27,28. Adapun nilai *Std. Deviation* 10,016 dengan *p value* = 0,381 artinya tidak ada perbedaan nilai *pre test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil analisis mobilisasi pada saat *post test* kelompok kontrol dengan rata-rata nilai pada kelompok kontrol adalah 31,8. Hasil analisis mobilisasi pada saat *post test* kelompok intervensi dengan rata-rata nilai pada kelompok intervensi adalah 19,2. Adapun nilai *Std. Deviation* 16,427 dengan *p value* = 0,002 artinya ada perbedaan nilai *post-test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Analisis skor mobilisasi pasien pasca stroke sesudah diberikan edukasi pada kelompok kontrol dan intervensi.

Berdasarkan hasil analisis skor mobilisasi pada saat *post test* kelompok kontrol dengan rata-rata nilai pada kelompok kontrol adalah 31,8 dan hasil analisis mobilisasi pada saat *post test* kelompok intervensi dengan rata-rata nilai pada kelompok intervensi adalah 19,2. Adapun nilai *Std. Deviation* 16,427 dengan *p value* = 0,002 artinya ada perbedaan nilai *post test* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Adanya perbedaan nilai rata-rata uji *mann whitney* pada skor mobilisasi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi adalah menunjukkan bahwa kelompok intervensi lebih signifikan hasil nya daripada hasil dari kelompok

kontrol. Perbedaan rata-rata tersebut terjadi dikarenakan pasien pasca stroke di dalam kelompok kontrol hanya mendapatkan leaflet di dalam aplikasi yang tidak ada proses rehabilitasi untuk memperbaiki nilai dari mobilisasi, dari sudut pandang teoritis, program *telerehabilitasi* stroke untuk gangguan motorik ekstremitas harus mencakup rehabilitasi motorik global yang melibatkan multisensori (melibatkan saraf sensori seperti visual) (Hatem et al., 2016). Hal tersebut dikarenakan saat menjalani penelitian sampai 30 hari hanya menggunakan leaflet dan tidak ada pemberian reward, pujian dan proses rehabilitasi, sehingga pasien merasa kurang bersemangat untuk mengikuti latihan. Kurangnya semangat akan mempengaruhi motivasi pasien, dalam hal ini perlu adanya rehabilitasi dan dukungan keluarga untuk meningkatkan semangat pasien menjalani latihan sehingga akan memperbaiki tingkat mobilisasi.

Dari penilaian mobilisasi pada kelompok intervensi didapatkan bahwa skor penilaian rata-rata didapatkan adanya penurunan nilai signifikan yang artinya ada perbaikan skor mobilisasi pasien pasca stroke didalam penelitian yang dilakukan. Adanya perbaikan didapatkan karena pasien mengikuti latihan yang ada di dalam program *telerehabilitation* yang menganjurkan pasien untuk melatih gerak pasien sehingga mobilitas pasien pasca stroke dapat perlahan-lahan dapat dilakukan walaupun masih dalam bantuan keluarga. Ketika melakukan latihan akan terjadi kontraksi pada otot sehingga muncul ketegangan pada panjang otot. Adanya kontraksi dan pergerakan aktif dari otot dapat menghasilkan peningkatan tonus otot, massa, dan kekuatan otot, serta fleksibilitas persendian (Rahma, 2021).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan adanya peningkatan yang signifikan pada mobilisasi setelah diberikan *telerehabilitation* pada kelompok intervensi. Dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang efektif adalah dengan pemberian *telerehabilitasi* dengan aplikasi video rehabilitasi pasien pasca stroke. Langkah yang dilakukan agar intervensi efektif meningkatkan hasil *post test* adalah dengan melibatkan keluarga yang merawat pasien tersebut.

*Korespondensi Author: Mohammad Fahrul Arifin, Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia
Email: fahrularifin95@gmail.com , 082234779406

5. REFERENSI

- Asmawani, A. (2021). Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Untuk Meningkatkan Pengetahuan Caregiver Tentang Pemberian Latihan Fisik Dan Mobilisasi Pada Pasien *Post Stroke: Delphi Study* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Daulay, N. M., & Hidayah, A. (2021). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Sendi Ekstremitas Pada Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(1), 22-26.
- Fauzia, Intan Elia, Ahyana, And Laras Cyntia Kasih. 2022. "Kepatuhan Rehabilitasi Pasien Pasca Stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh." *Jim Fkep* Vi:1-9.
- Hatem, S. M. et al. 2016. Rehabilitation of motor function after stroke: a multiple systematic review focused on techniques to stimulate upper extremity recovery. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10, 1-22. doi: 10.3389/fnhum.2016.00442.
- Karno, W. O. Y. U. (2023). Menjelajahi Telerehabilitasi Sebagai Pemanfaatan Teknologi Dalam Rehabilitasi Pasien Stroke: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Unggul Gemilang*, 7(12).
- Kasrin, Rinawati, Ida Suryati, Yendrizal Jafri, And Lilisa Murni. 2024. "Pendampingan Keluarga Sebagai Caregiver Dalam Pelaksanaan Rehabilitasi Stroke Di Rumah." *Journal Of Human And Education* 4(3):415-21.
- Nadila, Islah, Syahrul, Suherman, Teuku Mamfaluti, And Sarah Firdausa. 2021. "Rehabilitation-Related Knowledge Correlate To Visit Compliance In Post-Ischemic Stroke Patients In An Outpatient
- Rahmawati, D., Kurniawan, T., & Hartati, S. (2019). Gambaran Self-Management Pada Pasien Stroke Yang Menjalani Rawat Jalan. *Jurnal Keperawatan'Aisyiyah*, 6(1), 13-25.
- Riskesdas, Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2018:1- 200.
- Syafni, A. N. (2020). Post Stroke Patient Medical Rehabilitation. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 873-877.
- Rehabilitation Clinic." *Bali Medical Journal* 10(2):549-52. Doi: 10.15562/Bmj.V10i2.2409.