



**EFEKTIFITAS SHAKER EXERCISE TERHADAP KEMAMPUAN MENELAN
PADA PASIEN STROKE DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI**

Firzy alvian*, Ikrima Rahmasari, Marni

Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Jl. Pinang Raya No. 47, Jati, Cemani, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah 57552, Indonesia

*alvianfirzy18@gmail.com

ABSTRAK

Stroke merupakan gangguan fungsi otak yang terjadi dengan cepat dan berlangsung lebih dari 24 jam karena gangguan suplai darah ke otak. Kesulitan menelan merupakan salah satu penurunan fungsi yang disebabkan oleh kerusakan saraf. Stroke yang terjadi di daerah vertebrobasilar yang mengakibatkan terjadinya kesulitan menelan. Adapula latihan yang bisa diberikan untuk pasien yang mengalami kesulitan menelan atau disfagia yaitu dengan memberikan teknik latihan shaker exercise dapat meningkatkan kemampuan menelan serta dapat mencegah aspirasi dan meningkatkan asupan oral pada pasien stroke dengan disfagia. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran efektifitas shaker exercise terhadap kemampuan menelan. Metode pada penelitian ini menggunakan pre experiment dengan rancangan penelitian pretest and posttest group design. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 36 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan non random sampling dengan purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisa data menggunakan uji wilcoxon hasil dari penelitian berdasarkan uji statistic wilcoxon didapatkan nilai signifikansi yang di peroleh 0,000 ($p < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulannya shaker exercise efektif terhadap kemampuan menelan.

Kata kunci: disfagia; shaker exercise; stroke kemampuan menelan

**EFFECTIVENESS OF SHAKER EXERCISE ON SWALLOWING ABILITY
IN STROKE PATIENTS AT PANDAN ARANG HOSPITAL
BOYOLALI**

ABSTRACT

Stroke is a disorder of brain function that occurs quickly and lasts more than 24 hours due to disruption of blood supply to the brain. Difficulty swallowing is one of the declines in function caused by nerve damage. A stroke that occurs in the vertebrobasilar area results in difficulty swallowing. There are also exercises that can be given to patients who have difficulty swallowing or dysphagia, namely by providing the shaker exercise technique which can improve swallowing ability and can prevent aspiration and increase oral intake in stroke patients with dysphagia. The aim of this study was to determine the effectiveness of shaker exercise on swallowing ability. The method in this research uses a pre-experiment with a pretest and posttest group design research design. The number of samples used in this research was 36 respondents. The sampling technique in this study used non-random sampling with purposive sampling in accordance with inclusion and exclusion criteria. Data analysis using the Wilcoxon test results from research based on the Wilcoxon statistical test obtained a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), so H_0 was rejected and H_a was accepted. In conclusion, shaker exercise is effective on swallowing ability

Keywords: dysphagia; shaker exercise; swallowing ability stroke

PENDAHULUAN

Stroke merupakan gangguan fungsi otak yang terjadi dengan cepat dan berlangsung lebih dari 24 jam karena gangguan suplai darah ke otak. Jaringan otak yang mengalami kekurangan aliran darah dapat menyebabkan serangkaian reaksi bio-kimia yang bisa merusak atau mematikan sel-sel dalam otak. Kematian jaringan otak dapat menyebabkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan (Rahmanti & D, 2020). Kesulitan menelan merupakan salah satu penurunan fungsi yang disebabkan oleh kerusakan saraf. Stroke yang terjadi di daerah vertebrobasilar yang mengakibatkan terjadinya kesulitan menelan (Rahmanti & D, 2020). Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2018 stroke adalah salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia. Menurut data World Stroke Organization kasus stroke didunia setiap tahunnya mengalami peningkatan sebanyak 13,7 juta kasus stroke dan 5,5 juta mengalami kematian karena stroke. Kasus stroke di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 2,5 juta jiwa. Prevalensi penyakit stroke berdasarkan diagnosa dokter pada tahun 2018 dengan populasi penduduk usia diatas 15 tahun diatas sebanyak 10%. (Winandari, 2022)

Beberapa dampak stroke yang biasa terjadi yaitu kelumpuhan atau kelemahan ekstermitas, kehilangan rasa separuh badan, gangguan pengelihatian, berkurangnya kemampuan kognitif, perubahan emosi seperti kecemasan dan depresi, aphasia dan disatria, serta kesulitan menelan (Rahmanti & D, 2020).Beberapa dampak dari kesulitan menelan apabila tidak segera ditangani akan membahayakan pasien seperti meningkatkan risiko pneumonia, dehidrasi, malnutrisi dan mempengaruhi kualitas hidup pasien. Dampak tersebut, pada pasien stroke memerlukan sebuah intervensi keperawatan yang dapat meningkatkan fungsi otot menelan pada pasien stroke. Salah satu intervensi yang sering digunakan dan direkomendasikan oleh para ahli patologi bicarabahasa untuk menangani kesulitan menelan salah satunya latihan Shaker exercise (DeJong, 2023). Shaker exercise merupakan suatu rehabilitasi yang digunakan untuk memperkuat otot suprahyoid di leher yang meningkatkan gerakan ke atas dan ke depan dari tulang hyoid dan laring saat menelen kemudian terjadi peningkatan pembukaan sfingter esofagus bagian atas sehingga makanan masuk ke saluran pencernaan bagian bawah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan shaker exercise dapat meningkatkan kemampuan menelan serta dapat mncegah aspirasi dan meningkatkan asupan oral pada pasien stroke dengan disfagia (Siyamti et al., 2019)

Latihan shaker exercise digunakan untuk meningkatkan tonus otot dan menambah kekuatan menelan faring. Dua jenis latihan dapat disarankan untuk pasien dengan kesulitan menelan tidak langsung dan langsung (Rahmanti & D, 2020).Berdasarkan hasil studi kasus pendahuluan di RSUD Pandan Arang Boyolali didapatkan hasil wawancara dengan perawat dan data dari rekam medis, pasien stroke di poli rehabilitasi medik dan bangsal daun sirih dari bulan oktober sampai desember 2023 sebanyak 212 pasien diantara 212 pasien terdapat pasien dengan gangguan menelan sebanyak 60 pasien dengan gangguan menelan di poli rehabilitasi medik ruang poli wicara. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran pelaksanaan efektifitas shaker exercise terhadap kemampuan menelan pada pasien stroke. Studi kasus ini adalah untuk upaya melatih fungsi menelan pada pasien stroke dengan intervensi shaker exercise.

METODE

Desain penelitian ini adalah pre experiment dengan rancangan penelitian pretest and posttest group design. Pada rancangan penelitian ini, kelompok responden diberikan intervensi manuver shaker exercise dilakukan selama 10-15 menit, 2-3 kali seminggu untuk mendapatkan hasil yang optimal dan meningkatnya secara bertahap dengan kriteria inklusi : pasien stroke iskemik, pasien stroke dengan disfagia dan kesadaran composmentis, pasien stroke yang bersedia menjadi responden, gangguan menelan yang terjadi pada fase oral/ derajat I dan

faringeal/ derajat II. Sedangkan kriteria eksklusi : gangguan menelan derajat III, yaitu gangguan menelan berat di mana gejalanya parah dan memerlukan perhatian medis intensif. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon

HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan responden yang akan diteliti meliputi : usia dan jenis kelamin.

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Usia

Karakteristik Responden	f	%
Usia	41-50 tahun	5
	51-60 tahun	16
	61-70 tahun	12
	71-80 tahun	3
		13,9
		44,4
		33,3
		8,3

Berdasarkan pada tabel 1 mayoritas usia yang paling banyak adalah 51-60 tahun dengan presentase 44,4% (16 responden). Dan paling sedikit usia rentang 71-80 dengan presentase 8,3%(3 responden).

Tabel 2.
Tabel Distribusi Jenis Kelamin

Karakteristik Responden	f	%
Jenis kelamin	perempuan	17
	Laki-laki	19
		47,2
		52,8

Berdasarkan pada Tabel 2 mayoritas jenis kelamin laki-laki lebih banyak dengan presentase 52,8%(19 responden). Dan responden perempuan dengan presentase 47,2(17 responden).

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Pre-Test

	f	%
Valid	6	2
	7	5
	8	15
	9	14
		13.9
		41.7
		38.9

Berdasarkan pada tabel 3 menjelaskan bahwa sebelum dilakukan tindakan terapi shaker exercise terlebih dahulu dilakukan skrining disfagia menggunakan lembar massey bedside swallowing screen, hasil rata-rata mayoritas mendapatkan skor 8 (41,7%) skor tersebut termasuk kedalam kategori disfagia berat dengan jumlah 15 responden.

Tabel 4.
Tabel Distribusi Frekuensi Post-Test

	f	%
Valid	12	5
	13	5
	14	12
	15	8
	16	5
	17	1
		13.9
		33.3
		22.2
		13.9
		2.8

Berdasarkan pada tabel 4 menjelaskan bahwa setelah dilakukan terapi shaker exercise terdapat kemampuan menelan dengan hasil rata-rata mayoritas mendapatkan skor 14 (33.3%) skor tersebut termasuk kedalam kategori disfagia sedang dengan jumlah 12 responden.

Tabel 5.
Tabel Uji Normalitas

Variabel	Shapiro Wilk statistic	Df	Sig
Pre-Test	.817	36	.000
Post-Test	.928	36	.022

Berdasarkan pada tabel 5 menjelaskan tentang bahwa sebelum dilakukan Analisa bivariat, hasil uji normalitas yang telah dilakukan menggunakan uji shapiro wilk didapatkan nilai Sig dari Pre-Test menunjukkan Sig sebesar 0.000 dan Post-Test Sig sebesar 0.022 karena Sig <0,05 yang artinya data tersebut berdistribusi tidak normal maka dilakukan uji wilcoxon untuk menguji data sebelum dan setelah diberikan shaker exercise.

Tabel 6.
Tabel Uji Wilcoxon

kelompok	mean± SD		Z	P value
	Pre-Test	Post-Test		
intervensi	8,14± .867	14,28± 1.344	-5.257	0.000

Berdasarkan pada tabel 6 menjelaskan bahwa hasil perbedaan skor disfagia sebelum dan setelah diberikan terapi shaker exercise menggunakan uji wilcoxon signed rank test didapatkan hasil analisis rata-rata sebelum diberikan shaker exercise adalah 8,14 dan setelah diberikan shaker exercise didapatkan rata-rata 14,28 dengan nilai p value 0.000 (p value <0,05) maka disimpulkan bahwa Ho ditolak.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Usia

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas usia responden adalah 51-60 tahun(masa lansia awal dan akhir) sebesar 16 responden, kemudian disusul usia 61-70 tahun (masa manula) 12 responden, 41-50 tahun (masa lansia awal) 5 responden, dan yang terakhir 71-80 (masa manula) 3 responden. Berdasarkan klasifikasi usia menurut Kemenkes dalam Al-Amin (2017) sebagai berikut : 1) Masa Balita : 0-5 tahun; 2) Masa kanak-kanak : 5-11 tahun ; 3) Masa remaja awal : 12-16 tahun ; 4) Masa remaja akhir : 17-25 tahun ; 5) Masa dewasa awal : 26-35 tahun ; 6) Masa dewasa akhir ; 36-45 tahun ; 7) Masa lansia awal : 46-55 tahun ; 8) Masa lansia akhir : 56-65 tahun, dan Masa manula >65 tahun.Responden pada penelitian ini paling banyak berusia antara 51-60 tahun dengan rerata presentase 44,4% (16 responden) termasuk kedalam kategori masa lansia awal dan akhir. Tidak ada pengaruh signifikan rerata usia terhadap pasien stroke dengan gangguan kemampuan menelan.

Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin responden pada penelitian ini adalah lebih banyak laki-laki daripada perempuan. Responden laki-laki 19 orang dengan presentase (52,8%), sedangkan responden perempuan lebih sedikit yaitu 17 responden dengan presentase (47.2%) sehingga terdapat perbedaan antara responden laki-laki dengan responden perempuan.Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang menyatakan, bahwa meskipun serangan stroke lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan, namun setelah menopause perempuan lebih beresiko terkena serangan stroke karena penurunan hormone estrogen.Berdasarkan tabel distribusi responden di atas hasilnya yaitu laki-laki (52,8%) dan perempuan (47,2%), faring laki-laki lebih panjang dan akan memanjang seiring pertambahan usia dan juga laki-laki memiliki onset rileksasi sfingter esofagus atas lebih lambat secara signifikan dibandingkan dengan perempuan pada saat menelan saliva.

Pre-Test Dan Post-Test Kemampuan menelan

Berdasarkan hasil analisa kemampuan menelan sebelum dan setelah dilakukan terapi shaker exercise menggunakan lembar massey bedside swallowing screen (mbss) diketahui bahwa sebelum diberikan terapi hasil rata-rata mayoritas mendapatkan skor 8 (41.7%) skor tersebut termasuk kedalam kategori disfagia berat dengan jumlah 15 responden. Dan setelah diberikan terapi shaker exercise kemampuan menelan meningkat dengan hasil rata-rata mayoritas mendapatkan skor 14 (33.3%) skor tersebut termasuk kedalam kategori disfagia sedang dengan jumlah 12 responden.

Efektifitas Shaker exercise terhadap kemampuan menelan pada pasien stroke

Berdasarkan hasil wilcoxon pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa dengan nilai P value sebesar $0,000 < 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh efektifitas shaker exercise terhadap kemampuan menelan pada pasien stroke. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Tarihoran Yusrial, 2019) dari hasil uji analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan menelan sebelum diberikan intervensi yaitu 85,38 dan setelah diberikan intervensi yaitu 92,50 peningkatan tersebut terdapat perbedaan yang bermakna dan didapatkan nilai ($p= 0,000$) disimpulkan bahwa pada penelitian Yusrial Tariharon menunjukkan adanya perbedaan kemampuan menelan sebelum dan setelah diberikan intervensi.

SIMPULAN

mayoritas usia yang paling banyak adalah 51-60 tahun dengan presentase 44,4% (16 responden). Dan paling sedikit usia rentang 71-80 dengan presentase 8,3% (3 responden). Dan mayoritas jenis kelamin responden laki-laki lebih banyak dengan presentase 52,8% (19 responden). Dan responden perempuan dengan presentase 47.2 (17 responden). Hasil perbedaan rata-rata pada pre-test dan post-test skor disfagia menggunakan uji wilcoxon didapatkan hasil rata-rata sebelum diberikan shaker exercise adalah 8,14 dan setelah diberikan shaker exercise didapatkan hasil rata-rata 14,28 dengan nilai P value sebesar $0,000$ ($P < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak H_a di terima artinya terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara skor disfagia sebelum dan sesudah dilakukan intervensi shaker exercise.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, Wibowo A, Anshary N. Penatalaksanaan Latihan Menelan pada Pasien Stroke dengan Disfagia di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 2019;13(6).
- Dejong, Julie. M.Cl.Sc SLPCandidate. Is the Shaker exerciseeffective in rehabilitating swallowing function in individuals with dysphagia due to upper esophageal dysfunction. Akademi Keperawatan Widya Husada Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan* vol , No 1
- Guyton AC, Hall JE, 2014. Guyton dan Hall buku ajar fisiologi kedokteran edisi keduabelas. Singapore : Elsevier Saunders
- Harsono. (2015). Buku Ajar NeurologisKlinis: Perhimpunan Dokter Saraf Indonesia. Yogyakarta : Gajah Madha University Press.
- Kesehatan, J., & Vol, T. (2017). Gambaran Penurunan Disfagia Yang Menjalani Pemeriksaan Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing DI RSUP DR . Kariadi Semarang Periode 2015 – 2016. Christin Rony Nayoan

- Kusuma, L. T., & Antono, D. (2021). 400-Article Text-2436-1-10-20210329. 8(1), 7–14.
- Mulyatsih, M. E. (2009). Pengaruh Latihan..., MG Enny Mulyatsih, FIK UI, 2009.
- Rahmanti, A., & D, A. F. (2020). Penerapan Shaker Exercise Dan Latihan Menelan Dengan Jelly Terhadap Kemampuan Menelan Pada Pasien Stroke Di Rsud Sunan Kalijaga Demak. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 6(1), 66–79.
<https://doi.org/10.47859/jmu.v6i1.195>
- Siyanti, D., Pudjonarko, D., & Mardiyono, M. (2019). Pengaruh Akupresur Dan Shaker Exercise Terhadap Kemampuan Menelan Pasien Stroke Akut Dengan Disfagia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 8(2), 142.
<https://doi.org/10.31596/jcu.v8i2.413>
- Tarihoran Yusrial. (2019). Pengaruh Shaker Exercise Terhadap Kemampuan Menelan Pada Pasien Stroke Dengan Disfagia Di Rumah Sakit Kota Medan Yusrial Tarihoran. *Indonesian Trust Health Journal*, 1(2), 61–67.
- Winandari, F. (2022). Efektifitas Shaker exercise terhadap disfagia pada pasien stroke. 13(April), 290–297.