

PROGRAM REHABILITASI PADA STROKE DENGAN DISFAGIA: TINJAUAN SISTEMATIS

¹Annisa Fitri Dewi*, ²Wanda Kurnia Yuda*

¹Program Studi Magister Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta,

²Program Studi Magister Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

j128230009@student.ums.ac.id, j128230008@student.ums.ac.id

*Penulis Korespondensi

ABSTRAK

Stroke merupakan komplikasi dari banyak penyakit pada pasien dan merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan di seluruh dunia, frekuensi disfagia pada pasien stroke mencapai 80%. Hanya sedikit penelitian yang berfokus pada disfagia pasca stroke dan pengobatan yang sesuai. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui intervensi yang tepat untuk pasien stroke dengan disfagia. Metode dalam penelitian ini review artikel ini menggunakan analisa data secara sederhana (simplified approach). Hasil bahwa rehabilitasi pada pasien pasca stroke dengan disfagia memiliki manfaat. Simpulan program rehabilitasi dapat meningkatkan kemampuan menelan, aktivitas fisik serta dapat mengurangi gejala depresi dan meningkatkan kualitas hidup.

Kata Kunci : disfagia, stroke, rehabilitasi, kualitas hidup

ABSTRACT

Stroke is a complication of many diseases in patients and is the leading cause of death and disability worldwide, the frequency of dysphagia in stroke patients reaches 80%. Few studies have focused on post-stroke dysphagia and its appropriate treatment. The aim in this study is to determine the appropriate intervention for stroke patients with dysphagia. The method in this research review article uses data analysis in a simplified approach. The results that rehabilitation in post-stroke patients with dysphagia has benefits. The conclusion of the rehabilitation program can improve swallowing ability, physical activity and can reduce symptoms of depression and improve quality of life.

Keyword : dysphagia, stroke, rehabilitation, quality of life

PENDAHULUAN

Stroke merupakan komplikasi dari banyak penyakit pada pasien dan merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan di seluruh dunia (Kumar, Selim and Caplan, 2010). Stroke dapat menyebabkan infark serebral disertai kerusakan saraf fokal dan kematian jaringan di otak. Kehilangan ini dapat menyebabkan gangguan aktivasi pada korteks serebral (Zhao *et al.*, 2022). Lebih lanjut, proses menelan merupakan refleksi yang memerlukan rangsangan spesifik, yang melibatkan aktivasi korteks serebral dan orkestrasi beberapa kelompok otot (Wilkinson, Codipilly and Wilfahrt, 2021). Oleh karena itu, stroke dapat menyebabkan gangguan deglutisi. Seperti diberitakan, frekuensi disfagia pada pasien stroke mencapai 80%. Hanya sedikit penelitian yang berfokus pada disfagia pasca stroke dan pengobatan yang sesuai.

Gangguan menelan (disfagia) diketahui terjadi pada sejumlah besar pasien pasca stroke, mempengaruhi hingga 76% pasien stroke akut. Karena bertambahnya usia penduduk AS, pada tahun 2030 prevalensi stroke diperkirakan meningkat sebesar 21%, (Go *et al.*, 2013) menunjukkan bahwa jumlah orang dewasa di AS yang mungkin mengalami disfagia terkait stroke kemungkinan besar akan meningkat. meningkat secara eksponensial. Komplikasi kesehatan yang serius dapat terjadi akibat adanya disfagia setelah stroke, dan dapat mencakup perkembangan pneumonia aspirasi, malnutrisi, dan kematian (Crary *et al.*, 2013). Perkembangan pneumonia setelah stroke meningkatkan risiko relatif (2,99) kematian dalam waktu 30 hari setelah keluar dari rumah sakit.

Lebih lanjut, pasien yang mengalami aspirasi tujuh kali lebih mungkin terkena pneumonia dibandingkan mereka yang tidak melakukan aspirasi (Krekeler *et al.*, 2023).

Disfagia pada pasien stroke mempunyai konsekuensi psikososial karena menelan merupakan bagian penting dari proses makan, dan makan adalah hal yang menyenangkan dan merupakan bagian dari gerakan sosial (van Hoeken and Hoek, 2020). Ini adalah tindakan psikologis dan sehari-hari yang diperlukan untuk kesehatan optimal yang dapat dilakukan sendiri atau dalam kelompok. Sejumlah kuesioner dikembangkan untuk menguji dampak disfagia terhadap kualitas hidup (Farahat *et al.*, 2014). The Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QoL) adalah yang paling umum digunakan (McHorney *et al.*, 2002). Terdiri dari 44 item yang didistribusikan ke dalam 10 subskala: durasi makan, keinginan makan, pemilihan makanan, komunikasi, beban, ketakutan, peran sosial, kesehatan mental, kelelahan, dan tidur (McHorney *et al.*, 2002). Kuesioner umum lainnya adalah Dysphagia Handicap Index (DHI). Ini adalah kuesioner berisi 25 item dalam tiga subbagian: fisik (9 item), fungsional (9 item), dan emosional (7 item) (Silbergleit *et al.*, 2012).

METODE

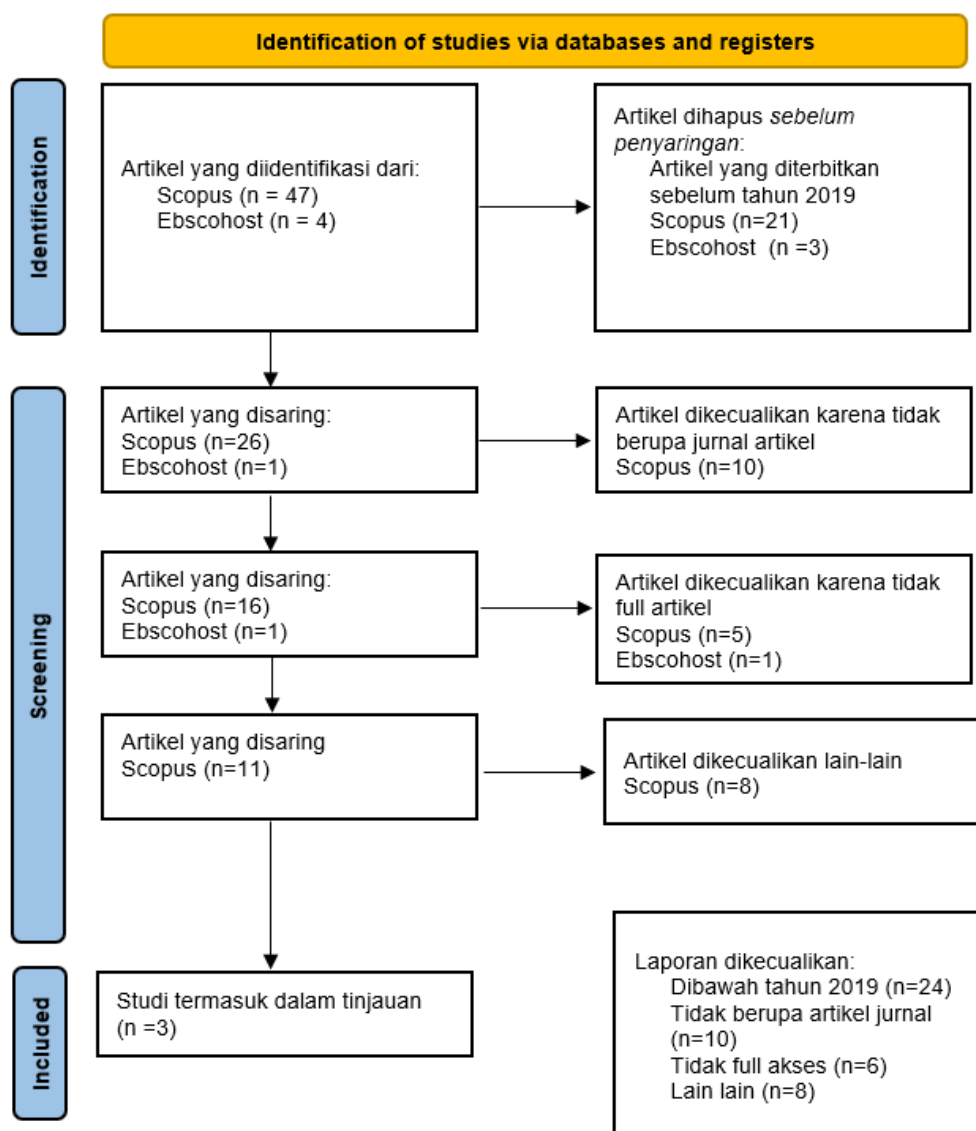
Metode review artikel ini menggunakan analisa data secara sederhana (*simplified approach*). Pencarian artikel disesuaikan dengan *Medical Subject Heading (MeSH)*. Pencarian ini dilakukan dengan melihat judul artikel yang memiliki kata kunci seperti berikut:

Dysphagia	Stroke	Quality of Life	Exercise
Swallowing	-	-	Treatment
Or	-	-	Or
Swallowing function	-	-	Therapy

Pencarian artikel didapatkan dari situs EBSCO dan Scopus. Pencarian jurnal tertentu terdapat inklusi dan eksklusi dari pencarian jurnal tertentu terdapat inklusi dan eksklusi dari pencarian artikel. Inklusi dan eksklusi dari penelitian ini sebagai berikut:

Inklusi	Eksklusi
Penelitian berupa eksperimental, <i>randomized controlled trial</i>	Tinjauan pustaka penelitian korelasional
Sampel pasien stroke dengan dysphagia	Artikel tidak <i>full access</i>
Artikel jurnal terbit dari tahun 2019 sampai 2024	Artikel jurnal terbit kurang dari 2019
Artikel jurnal dalam bahasa inggris	Artikel bukan menggunakan bahasa inggris

Sistem penyaringan artikel menggunakan *Prisma Checklist (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)* seperti berikut:



HASIL DAN PEMBAHASAN

Tiga artikel terpilih berasal dari beberapa negara yaitu 1 artikel dari negara Inggris, United States 1 artikel, artikel berasal dari Tiongkok 1 artikel. Tema bahasan yang didapatkan dari tinjauan sistematis ini adalah manfaat dari intervensi pada dysphagia terhadap *quality of life*. Berikut hasil pencarian jurnal dapat dilihat pada tabel 3.

Table 1 Hasil Pencarian Jurnal

Penelitian & Jurnal	Judul Penelitian	Metode	Kesimpulan
Chen Yang, Fei Zhao, Chunqing Xie, Yaowen Zhang, Zulin Dou1 and Xiaomei Wei	Community-based group rehabilitation program for stroke patients with dysphagia on quality of life, depression symptoms, and	64 pasien stroke dengan diagnosa disfagia. <i>Randomized controlled training</i> dalam kelompok intervensi atau	Program rehabilitasi kelompok berbasis komunitas untuk pasien stroke dengan disfagia secara signifikan meningkatkan <i>function swallowing</i> , mengurangi

Penelitian & Jurnal	Judul Penelitian	Metode	Kesimpulan
	swallowing function: a randomized controlled trial	kelompok kontrol. Kelompok intervensi menerima <i>swallowing function training</i> di publik komunitas selama 5 hari per minggu selama 8 minggu, sedangkan kelompok kontrol menerima <i>swallowing rehabilitation training</i> dan informasi pendidikan tentang disfagia. Ukuran hasil meliputi <i>Swallowing function (Functional Oral Intake Scale (FOIS) dan Standardized Swallowing Assessment (SSA), Depressive Symptoms (Geriatric Depression Scale-15)</i> , dan <i>quality of life (Swallowing-Quality of Life, SWAL-QOL)</i> , yang dinilai sebelum dan sesudah intervensi.	gejala depresi, dan meningkatkan kualitas hidup, sekaligus merupakan intervensi yang hemat biaya dibandingkan dengan pengobatan standar.
Brittany Krekeler, Joanne Yee, Atsuko Kurosu, Fauzia Osman, Rodolfo Peña-Chávez, Glen Levenson, B	Device-Facilitated Lingual Strengthening Therapy on Dysphagia Related Outcomes in Patients Post-Stroke: A Randomized	<i>Randomized Controlled Trial</i> dimasukkan ke dalam kelompok intervensi yang menerima <i>lingual strengthening exercise</i> selama 12	Artikel ini melaporkan hasil <i>Randomized Controlled Trial</i> yang menguji <i>progresif lingual strengthening exercise</i> terhadap <i>lingual pressure generative capacity and swallowing</i>

Penelitian & Jurnal	Judul Penelitian	Metode	Kesimpulan
	Controlled Trial	minggu menggunakan perangkat Swallow STRONG, atau kelompok kontrol yang menerima perawatan biasa. Kelompok treatment melakukan <i>lingual strengthening exercise</i> sebanyak 20 kali pengulangan (10 pada sensor anterior, 10 pada sensor posterior) 3 kali sehari, 3 hari seminggu, selama 12 minggu. - Target nilai latihan adalah 60% dari 1RM peserta pada minggu pertama, kemudian ditingkatkan menjadi 80% dari 1RM pada 11 minggu tersisa.	<i>outcomes</i> pada individu dengan disfagia pasca stroke.
Nicola Martindale, John Stephenson, Sue Pownall	Neuromuscular Electrical Stimulation Plus Rehabilitative Exercise as a Treatment for Dysphagia in Stroke and Non-Stroke Patients in an NHS Setting: Feasibility and Outcomes	Penelitian ini menggunakan desain <i>randomized controlled Trial</i> di mana pasien stroke dan non-stroke dengan disfagia dan penurunan <i>laryngeal elevation</i> menerima 20 sesi program terapi NMES selama 45 menit selama 4-7,5 minggu, yang menargetkan otot suprahyoid dan mencakup <i>swallowing training</i> yang	Studi ini menunjukkan bahwa mungkin untuk menyediakan program terapi intensif yang menggabungkan Neuromuscular electrical Stimulation (NMES) dengan latihan melawan resistensi dalam treatment disfagia di lingkungan layanan kesehatan publik, dan menggabungkan data hasil baru dengan data yang dipublikasikan sebelumnya untuk menganalisis kemanjuran terapi tersebut. Program

Penelitian & Jurnal	Judul Penelitian	Metode	Kesimpulan
		disesuaikan.	terapi NMES.

Intervensi fisioterapi disfagia pada penderita stroke

Disfagia adalah ketidakmampuan menelan dan nyeri pada tenggorokan yang jika menderita ini dibutuhkan latihan yang dapat meningkatkan kemampuan menelan. Intervensi Program fisioterapi dilakukan evaluasi pengaruh program terhadap kualitas hidup, gejala, depresi, dan fungsi menelan pada pasien disfagia. Program rehabilitasi kelompok terdiri dari sesi harian 60 menit, lima kali seminggu selama 8 minggu. Tidak lebih dari lima peserta dan dua SLP ditugaskan ke setiap tim. SLP memiliki pengalaman praktik profesional lebih dari 5 tahun. Selain itu, anggota keluarga atau pengasuh lainnya diizinkan menjadi pengamat selama sesi berlangsung. Program rehabilitasi kelompok meliputi: 1) Latihan rehabilitasi mulut dan wajah, 2) *Game-based surface electromyographic biofeedback training (GBsEMGBF)*, 3) *Participant activity sharing*, 4) Pelatihan pemberian makan langsung kepada individu meliputi volume, tekstur makanan, *posture compensation training* (Yang *et al.*, 2023). Dalam penelitian (Yang *et al.*, 2023) latihan kelompok yang diadakan di komunitas secara signifikan dan juga untuk meningkatkan aktivitas fisik pada individu dengan disfagia, serta rehabilitasi dengan berbasis kelompok dan juga latihan fisik dapat menjaga hubungan sosial yang positif sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan emosional. meningkatkan fungsi menelan, mengurangi gejala depresi, dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien stroke dengan disfagia.

Menurut jurnal (Krekeler *et al.*, 2023) *lingual strengthening exercise* menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam asupan fungsional oral untuk pasien dengan disfagia pasca stroke, *lingual exercise* secara progresif akan meningkatkan ukuran kapasitas generatif tekanan lingual serta efisiensi dalam menelan, asupan oral, serta kualitas hidup menelan pada individu dengan disfagia pasca stroke. Program Nmes menunjukkan hasil yang signifikan dalam peningkatan menelan pasien stroke maupun non stroke. Kekurangan dalam penelitian ialah tidak adanya kelompok pembanding. namun, dalam pengukuran kemampuan menelan pada stroke cohort terlihat jelas peningkatan kemampuan menelan. sementara itu, tidak berkaitan dengan pemulihan sepenuhnya pada pasien stroke. RCT dimasa depan dibutuhkan dan penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan populasi mana kemungkinan besar mendapat manfaat dari pendekatan terapi ini (Martindale, Stephenson and Pownall, 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan artikel yang didapatkan dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa rehabilitasi pada pasien pasca stroke dengan disfagia memiliki manfaat. Manfaat tersebut berupa meningkatkan kemampuan menelan, aktivitas fisik serta dapat mengurangi gejala depresi dan meningkatkan kualitas hidup.

DAFTAR PUSTAKA

Crary, M. A. *et al.* (2013) 'Dysphagia, nutrition, and hydration in ischemic stroke patients at admission and discharge from acute care.', *Dysphagia*. United States, 28(1), pp. 69–76. doi: 10.1007/s00455-012-9414-0.

Farahat, M. *et al.* (2014) 'Development of the Arabic Version of Dysphagia Handicap Index (DHI).', *Dysphagia*. United States, 29(4), pp. 459–467. doi: 10.1007/s00455-014-9528-7.

Go, A. S. *et al.* (2013) 'Heart disease and stroke statistics--2013 update: a report from the American Heart Association.', *Circulation*. United States, 127(1), pp. e6–e245. doi:

10.1161/CIR.0b013e31828124ad.

van Hoeken, D. and Hoek, H. W. (2020) 'Review of the burden of eating disorders: mortality, disability, costs, quality of life, and family burden.', *Current opinion in psychiatry*, United States, 33(6), pp. 521–527. doi: 10.1097/YCO.0000000000000641.

Krekeler, B. N. *et al.* (2023) 'Effects of Device-Facilitated Lingual Strengthening Therapy on Dysphagia Related Outcomes in Patients Post-Stroke: A Randomized Controlled Trial.', *Dysphagia*, United States, 38(6), pp. 1551–1567. doi: 10.1007/s00455-023-10583-0.

Kumar, S., Selim, M. H. and Caplan, L. R. (2010) 'Medical complications after stroke.', *The Lancet. Neurology*, England, 9(1), pp. 105–118. doi: 10.1016/S1474-4422(09)70266-2.

Martindale, N., Stephenson, J. and Pownall, S. (2019) 'Neuromuscular electrical stimulation plus rehabilitative exercise as a treatment for dysphagia in stroke and non-stroke patients in an NHS setting: Feasibility and outcomes', *Geriatrics (Switzerland)*, 4(4). doi: 10.3390/geriatrics4040053.

McHorney, C. A. *et al.* (2002) 'The SWAL-QOL and SWAL-CARE outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III. Documentation of reliability and validity.', *Dysphagia*, United States, 17(2), pp. 97–114. doi: 10.1007/s00455-001-0109-1.

Silbergleit, A. K. *et al.* (2012) 'The Dysphagia handicap index: development and validation.', *Dysphagia*, United States, 27(1), pp. 46–52. doi: 10.1007/s00455-011-9336-2.

Wilkinson, J. M., Codipilly, D. C. and Wilfahrt, R. P. (2021) 'Dysphagia: Evaluation and Collaborative Management', *American family physician*, 103(2), pp. 97–106.

Yang, C. *et al.* (2023) 'Community-based group rehabilitation program for stroke patients with dysphagia on quality of life, depression symptoms, and swallowing function: a randomized controlled trial', *BMC Geriatrics*, 23(1), pp. 1–12. doi: 10.1186/s12877-023-04555-0.

Zhao, Y. *et al.* (2022) 'Neuronal injuries in cerebral infarction and ischemic stroke: From mechanisms to treatment (Review)', *International Journal of Molecular Medicine*, 49(2), pp. 1–9. doi: 10.3892/ijmm.2021.5070.