



# Jurnal Keperawatan

Volume 15 Nomor 2, Juni 2023

e-ISSN 2549-8118; p-ISSN 2085-1049

<http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>

## PENGARUH SKRINING DISFAGIA PADA PASIEN STROKE AKUT: A SYSTEMATIC REVIEW

Elok Tamara<sup>1,2\*</sup>, Yurike Septianingrum<sup>1</sup>, Lono Wijayanti<sup>1</sup>, Umdatus Soleha<sup>1</sup>, Siti Nur Hasina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jl. Smea No.57, Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur 60243, Indonesia

<sup>2</sup>SMK Harapan Bhakti Balikpapan, Jl. Letjend Suprapto No.35, Balikpapan, Kalimantan Timur 76131, Indonesia

\*[1110022004@student.unusa.ac.id](mailto:1110022004@student.unusa.ac.id)

### ABSTRAK

Stroke merupakan gangguan neorologis yaitu gangguan disebabkan oleh tidak berfungsiya sistem saraf gangguan aliran darah serebral, yang bisa muncul tiba-tiba dalam beberapa kasus saat-saat yang gejala atau tandanya bergantung pada wilayah terganggu dan dapat menyebabkan disfagia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan validitas berbasis bukti dari item skrining disfagia menggunakan evaluasi instrumental sebagai standar referensi. karena pasien stroke mengalami Kerusakan saraf kranial, terutama saraf kranial trigeminal, facial, glossopharyngeal, plantar, hypoglossal, dialami oleh pasien stroke menyebabkan apopleksi-disfagia. Disfagia didefinisikan sebagai kesulitan menelan, yang dapat menyebabkan komplikasi seperti pneumonia, aspirasi dan malnutrisi. Pencarian literatur untuk tinjauan menggunakan database dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang, yaitu Pubmed, Sciencedirect dan Google Scholar. Mencari istilah screening disfagia yang digunakan adalah "Stroke akut" dan "Skrining disfagia" dan "fungsi menelan". Kata kunci yang sama digunakan dalam pencarian literatur di setiap database. Operator Boolean digunakan untuk menggabungkan kata kunci dan istilah indeks, dan hasil pencarian disempurnakan menggunakan filter tergantung pada setiap database. Kriteria artikel di pilih 1) di terbitkan tahun 2018-2023, 2) full teks, 3) artikel dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia 4) penelitian RTC, studi eksperimental. Artikel dipilih sesuai dengan kriteria, dari total 8.263 artikel artikel dengan prisma. Tinjauan sistematis ini ditemukan tentang jenis scrining disfagia yang dilakukan pada pasien stroke akut. pasien disarankan untuk mengikuti tes skrining disfagia.

Kata kunci: disfagia; screening; stroke

## EFFECT OF DISPHAGIA SCREENING IN ACUTE STROKE PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

### ABSTRACT

*Stroke is a neurological disorder, namely a disorder caused by a malfunction of the nervous system, disruption of cerebral blood flow, which can appear suddenly, in some cases, when the symptoms or signs depend on the area being disturbed, and can cause dysphagia. The aim of this study was to determine the evidence-based validity of dysphagia screening items using instrumental evaluation as a reference standard. because stroke patients experience cranial nerve damage, especially the trigeminal, facial, glossopharyngeal, plantar, hypoglossal cranial nerves, experienced by stroke patients causing apoplexy-dysphagia. Dysphagia is defined as difficulty swallowing, which can lead to complications such as pneumonia, aspiration and malnutrition. A literature search for reviews used databases with high and moderate quality criteria, namely Pubmed, Sciencedirect and Google Scholar. Look for the dysphagia screening terms used are: "Acute stroke" and "Dysphagia screening" and "swallowing function". The same keywords were used in the literature search in each database. Boolean operators are used to combine keywords and index terms, and search results are refined using filters depending on each database. The criteria for selecting articles are 1) published in 2018-2023, 2) full text, 3) articles in English and Indonesian 4) RTC research, experimental studies. Articles were selected according to the criteria, out of a total of 8,263 articles with prisms. This systematic review found about the types of dysphagia screening performed in acute stroke patients. Patients are advised to take a dysphagia screening test.*

Keywords: *dysphagia; screening; stroke*

## PENDAHULUAN

Stroke adalah kecacatan neorologis yaitu gangguan menyebabkan aktivitas saraf karena gangguan aliran darah otak dapat terjadi secara tidak terduga dalam beberapa detik dengan gejala atau tanda yang sesuai dengan sirkuit ini tergangu dan dapat menyebabkan disfagia karena terdapat Kerusakan saraf kranial, terutama saraf kranial sistem saraf trigeminal, wajah, glossofarigeal, vegal, hypoglossus yang berpengalaman pada stroke pasien dapat menyebabkan stroke disfagia. (Moes et al., 2023)

Disfagia diartikan sebagai berat menelan, yang dapat menyebabkan komplikasi seperti pneumonia, aspirasi dan malnutrisi. (Mhatre V. Ho, Ji-Ann Lee & Dien et al., 2008) Disfagia orofaringeal yaituya itu gejala pada gangguan fungsi menelan yang berhubungan dengan rongga mulut dan faring merupakan salah satu komplikasi yang paling umum berlangsung di stroke akut. (Liang et al., 2022) Disfagia secara klinis terjadi pada 42% sampai 67% pasien dalam tiga hari pertama stroke dan Efek aspirasi dalam 5 hari pertama bervariasi Dari 19,5 persen menjadi 42 persen. Sekitar 1,2 kali Pneumonia pada pasien stroke sering terjadi penggunaan sistematis dari layar disfagia bisa yang mengurangi risiko pneumonia secara signifikan dan meningkatkan hasil secara keseluruhan (Boaden et al., 2021). Menurut rata-rata AHA tahun 2019 seseorang meninggal karena stroke setiap 3,70 Semenit Sekitar 389,4 kematian akibat stroke setiap hari (bahasa sehari-hari AS Kuololitto, 2019). berdasarkan data Pemantauan indikator kesehatan internasional dan Evaluasi (IHME) 2017 di Indonesia, penyebab kematian pertama disebabkan oleh pitam. berdasarkan data Riskesdas 2018, Kehadiran Penyakit Stroke di Indonesia > Pada usia 15 tahun, Anda dapat melihat tahun 2013 menjadi 7 per seribu. pada tahun 2018 prevalensi naik menjadi 10,9 Permian (Lee & Kim, 2015). Metode ini telah digunakan berkali-kali peneliti yaitu (Trapl et al., 2007), (Asri et al., 2019), dan (Boaden et al., 2021), ketiga peneliti tersebut mengukapkan tentang pemberian skrining untuk disfagia pada pasien stroke dan menemukan adanya perbedaan kemajuan kesehatan pada pasien stroke. (Daniels et al., 2013)

## METODE

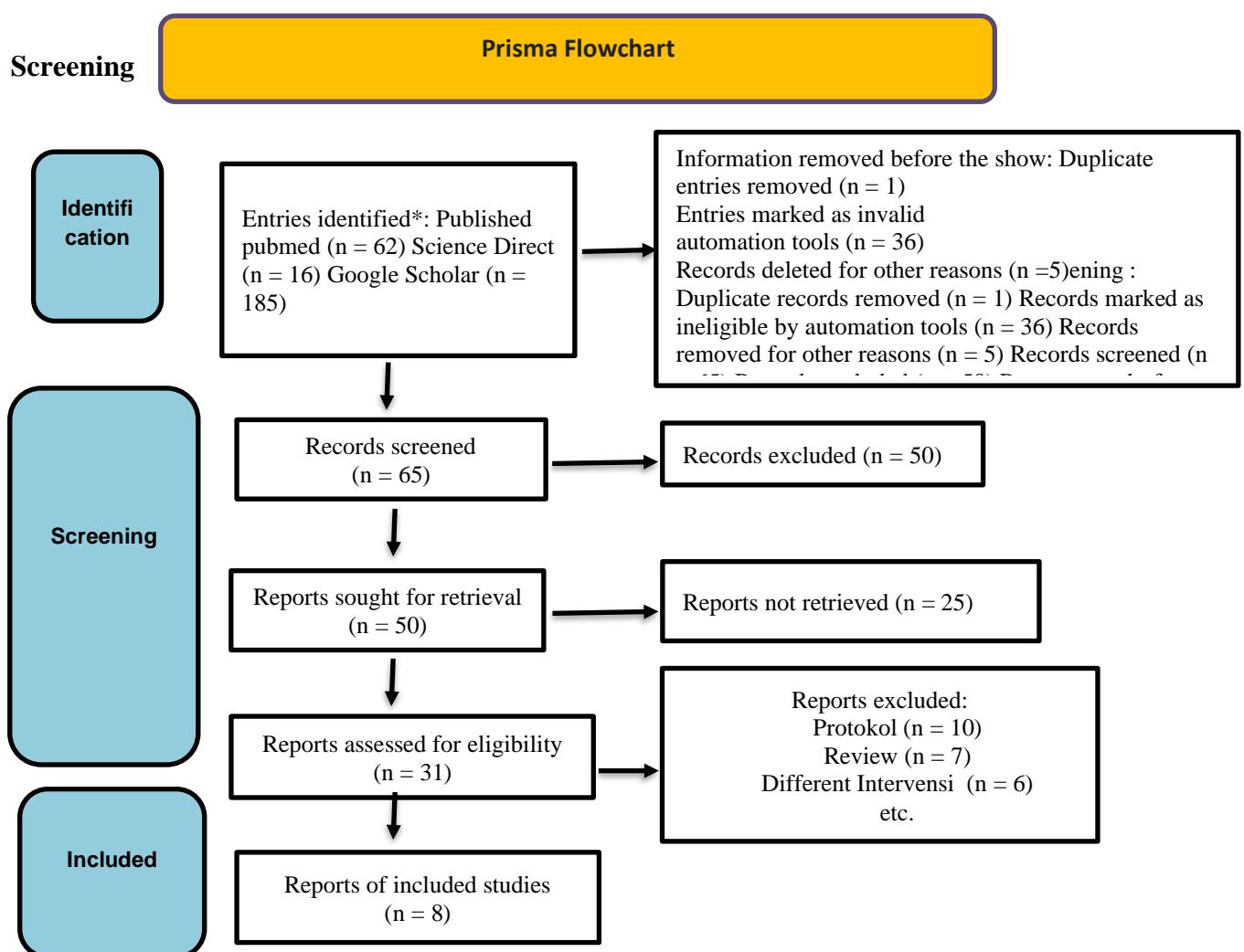
Penelusuran literatur dalam tinjauan sistematis ini menggunakan Tinjauan Sistematis dan (PRISMA) standar digunakan untuk melakukan tinjauan sistematis. Ada tujuh langkah termasuk didalamnya adalah menulis ulasan pertanyaan, menentukan kriteria yang layak, melakukan pencarian secara menyeluruh dari berbagai sumber informasi, Identifikasi sumber tertulis sumber literatur yang relevan, menilai kualitas sumber - sumber literatur yang relevan, dan mensintesis sumber-sumber literatur tersebut. Kriteria yang digunakan yaitu PICOS (Populasi, Intervensi, Comparison, outcome, Study Type) adalah digunakan untuk mengembangkan kriteria kelayakan untuk kriteria inklusi dan eksklusi dari tinjauan penelitian secara acak. Kriterianya adalah: P (Population): Pasien Stroke akut; I (intervention): Skrining Disfagia Strok; C (Compariso): Tidak menggunakan faktor pembanding; O (Outcome): Hasil pneumonia dan kematian.

Penelusuran literatur dalam tinjauan sistematis ini menggunakan database kriteria kualitas tinggi dan sedang, misalnya Pubmed, Sciedencedirect dan Google Scholar. Mencari istilah screening dysphagia yang digunakan adalah: "Stroke acut" dan "Screening dysphagia" dan "dewasa" dan "fungsi menelan". Kata kunci yang sama digunakan dalam pencarian literatur di setiap database. Operator Boolean digunakan untuk menggabungkan kata kunci dan istilah indeks, dan hasil pencarian disempurnakan menggunakan filter tergantung pada setiap database. Seleksi dan sintesis studi Semua kutipan yang diambil selama proses pencarian diekspor ke

Mendeley, kemudian Kutipan dikumpulkan dan disaring untuk menghapus duplikat. Kemudian dilakukan penyaringan dari judul dan abstrak untuk personalisasi kriteria dan artikel yang tidak sesuai. Studi kelayakan artikel tersebut adalah dilakukan dengan meninjau artikel dengan teks yang lengkap. Artikel yang dianggap tepat boleh reviewer adalah digunakan dalam tinjauan literatur ini. Proses dan hasil pemilihan artikel disajikan dalam diagram PRISMA diagram 1. Data dari makalah diekstraksi dengan menggunakan standar alat ekstraksi data untuk data prevalensi yang tersedia dari The Joanna Briggs Institute (JBI) untuk Alat Penilaian Kritis. Sebuah pencarian melalui tiga database menghasilkan kutipan 60, yang kemudian disaring Untuk Mengecualikan duplikat, disaring dengan fokus pada kasus stroke, menghasilkan 35 artikel. Sebanyak Catatan diperoleh berdasarkan kata kunci “screening or dysphagia and stroke”.

## HASIL

Pencarian literatur awal menghasilkan 263 artikel (62 dari PubMed, 185 dari google scholar, 16 dan Science Direct). Setelah ditinjau dari sisi penelitian, artikel yang dipilih adalah 5 tahun terakhir (2017-2022) berjumlah 263 artikel terpilih Ada 65 artikel yang harus dikecualikan karena tidak memenuhi kriteria. Jenis artikel yang termasuk jenis artikel Artikel penelitian teks lengkap ada 50 yang dipilih sedangkan yang dikeluarkan ada 50. Kesesuaian judul artikel yang dipilih adalah 45, pilihan teks lengkap tersedia dipilih 25 artikel dan Studi kohort retrospektif ada 8 artikel untuk ditinjau, seperti yang ditunjukkan dalam gambar 1



Gambar 1. Prisma Flowchart

**Tabel 2.**  
**Karakteristik literatur yang layak (n = 7)**

Penulis, Tahun, Judul	Desain	Sampel	Variabel	Instrumen	Analisis	Outcomes
Christoph Palli, MScN; Simon Fandler, MD; Kathrin Doppelhofer; Kurt Niederkorn, MD; Christian Enzinger, MD; Christian Vetta, MD; Esther Trampusch; Reinhold Schmidt, MD; Franz Fazekas, MD; Thomas Gattringer, MD, PhD 2017	Cross Sectional	198 pasien	-	GUSS	uji MannWhitney	Secara total, 384 pasien dengan usia rata-rata $72,3 \pm 13,7$ tahun dan skor rata-rata National Institutes of Health Stroke Scale 3 (kisaran, 0-23) dimasukkan dalam penelitian. Secara keseluruhan, disfagia didiagnosis pada 144 pasien (37,5%). Hasil Pasien Waktu untuk skrining disfagia dikurangi menjadi rata-rata 7 (kisaran, 1-69) jam pada kelompok intervensi dibandingkan dengan 20 (kisaran, 1-183) jam pada kelompok kontrol ( $P = 0,001$ ). Kelompok intervensi terdiri dari 186 pasien, dan 198 pasien sebagai kontrol. Tidak ada perbedaan mengenai usia, jenis kelamin, dan tingkat keparahan stroke antara 2 kelompok. Diskusi Dalam studi intervensi klinis ini, kami menunjukkan bahwa pelatihan perawat untuk melakukan skrining disfagia formal pada pasien stroke dan dengan demikian menawarkan penilaian menelan 24/7 mengarah pada tingkat pneumonia yang lebih rendah dan juga mengurangi lama rawat inap dibandingkan dengan standar. pengujian disfagia dengan SLT selama jam kerja rutin saja. Ini mendukung anggapan bahwa deteksi disfagia yang tepat waktu mendorong strategi profilaksis terhadap aspirasi seperti status nil-per-os dan pemberian selang nasogastric dan dengan demikian dapat mengurangi tingkat pneumonia. Asumsi ini semakin diperkuat oleh 2 penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa ada hubungan dosis-respons antara penundaan skrining disfagia dan peningkatan frekuensi pneumonia pada pasien stroke akut. <sup>1,5</sup> Bertentangan dengan penelitian kami, penelitian ini dan lainnya berbasis istry dan dibatasi oleh (1) kurangnya penyaringan sistematis Kehadiran dan keparahan

Penulis, Tahun, Judul	Desain	Sampel	Variabel	Instrumen	Analisis	Outcomes
Boaden E, Burnell J, Hives L, Dey P, Clegg A, Lyons MW, Lightbody CE, Hurley MA, Roddam H, McInnes E, Alexandrov A, Watkins CL 2021.  Screening for aspiration risk associated with dysphagia in acute stroke. (Boaden et al., 2021)	RTC	37 Pasien Stroke	-	-	-	disfagia menurut GUSS juga sebanding antara pasien stroke pada periode intervensi dan kontrol  Kami memeriksa daftar referensi studi yang disertakan, tetapi ini tidak mengungkapkan makalah tambahan yang memenuhi syarat. Rincian tentang peserta, tes indeks, tes referensi, dan sensitivitas dan spesifisitas setiap tes indeks ditampilkan dalam tabel Karakteristik studi yang disertakan . Untuk 16 (43%) tes, waktu masuk ke tes indeks adalah $\leq$ 24 jam, untuk enam (16%) antara 24 jam dan 72 jam, dan untuk dua (5%) $\geq$ 72 jam; untuk 13 (35%), informasi ini tidak dicatat. Untuk 28 (76%) tes, tes indeks diterapkan sebelum tes referensi, untuk satu (3%) tes referensi diterapkan sebelum tes indeks, untuk lima (14%) urutan tidak ditentukan atau dicampur, dan untuk tiga (8%) ini tidak dicatat. Interval waktu antara indeks dan referensi 25 studi termasuk menyelidiki total 37 alat skrining, yang sebagian besar merupakan alat yang berbeda. Semua 25 studi adalah studi gerbang tunggal. Dari 37 alat skrining, 21 digunakan oleh perawat dan 16 oleh HCP lainnya. HCP lainnya adalah dokter atau dokter (n = 6), ahli gizi (n = 1), ahli saraf (n = 2), beberapa HCP (n = 4), dan HCP tidak tercatat (n = 3). Dari 37 alat skrining, empat tidak dapat dimasukkan dalam analisis kuantitatif yang tersedia karena tabel $2 \times 2$ tidak dapat dibuat untuk memperkirakan sensitivitas atau spesifisitas (Eren 2019; Martino 2014; Nishiwaki 2005; Zhou 2011). Pelatihan diberikan untuk alat skrining yang digunakan oleh 17 (81%) perawat dan empat (25%) HCP lainnya.
Michaela Trapl, SLT, MSc; Paul Enderle, MD, MSc; Monika Nowotny, MD; Yvonne Teuschl, PhD; Karl Matz, MD;	RCT	50 pasien	-	Gugging Swallowing Screen	Uji Wilcoxon	Demografi dan Karakteristik Pasien Kelompok pertama terdiri dari 11 (55%) wanita dan 9 (45%) pria, dan sampel validasi eksternal terdiri dari 14 wanita (46,7%) dan 16 pria (53,3%).

Penulis, Tahun, Judul	Desain	Sampel	Variabel	Instrumen	Analisis	Outcomes	
Alexandra Dachenhausen, PhD; Michael Brainin, MD 2023.	Dysphagia Examination in Acute Stroke Patients Bedside Swallowing. (Trapl et al., 2007)					Usia rata-rata pasien masing-masing adalah 74.62.4 (SE) dan 76.81.85 (SE) pada percobaan pertama dan kedua. Menurut klasifikasi disfagia PAS, 3 (16%) pasien tidak mengalami disfagia (skor PAS1 hingga 2), disfagia ringan terlihat pada 3 (16%) pasien (skor PAS3 hingga 4), disfagia sedang pada 4 (21%) pasien (skor PAS5 sampai 6), dan hampir separuh populasi mengalami disfagia berat (9 pasien, atau 47%; skor PAS7 sampai 8). Satu pasien menolak pemeriksaan endoskopi. Pada kelompok 30 pasien, 14 (47%) pasien tidak mengalami disfagia; disfagia ringan terlihat pada 2 (7%) pasien, disfagia sedang terdapat pada 5 (17%) pasien, dan 9 (30%) mengalami disfagia berat.	
Nida Hariati 1, Akhmad Rizani 2, Marwansyah 3 2022.	Pengaruh sulit menelan terhadap asupan makanan pada pasien stroke dengan disfagia. (Hariati et al., 2022)	Quasy-eksperimen design with control grup	10 pasien	dependen t variable (food intake) and independ ent variable (swallow ing)	Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Survei Skrining Disfagia yang diperkenalkan oleh Massey dan Jodlicka (2002), Mulyatsih, MG Enny (2009) dan mengukur tingkat keparahan disfagia berdasarkan tanda dan gejala Ismansyah (2008)	uji wilcoxon dan mann-whitney	Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney didapatkan nilai p < 0,008 dan lt; 0,05 yang berarti ada perbedaan asupan makanan antara kelompok menelan berat dan kelompok tidak menelan. Kelompok perlakuan umumnya memiliki status gizi baik, sedangkan kelompok yang tidak mendapat perlakuan memiliki status gizi buruk. Hal ini menunjukkan bahwa menelan tanpa usaha dapat meningkatkan asupan makanan pada pasien stroke dengan disfagia yang dimanifestasikan dengan sisa makanan yang rendah, yang berarti pasien dapat mengkonsumsi makanan lebih banyak dari yang ditawarkan. Pada kelompok pasien yang tinggal selama pengobatan, hal ini ditunjukkan dengan banyaknya sisa makanan yang berarti pasien hanya dapat makan sedikit. Berdasarkan teori Weissbrod Philip (2020), upaya menelan menekankan pada penguatan mulut dan faring, lidah oral dan tekanan otot ekspirasi, sehingga merupakan jenis latihan keamanan, dan pasien dapat mengukur isometrik menelan, asupan oral, makan dan lidah maksimal. tekanan..

Penulis, Tahun, Judul	Desain	Sampel	Variabel	Instrumen	Analisis	Outcomes
Victoria Sherman, MHSc; Elissa Greco, MSLP; Rosemary Martino, Ph.D 2021.  Benefits of dysphagia screening in adult stroke patients. (Meta- et al., 2021)	META- ANALYSI S	20 pasien	-	-	-	Secara keseluruhan, meta-analisis ini memberikan temuan baru yang mendukung hasil kesehatan dari skrining disfagia pada orang dewasa pasca stroke. Manfaat ini terutama disadari ketika skrining diberikan oleh skrining terlatih segera setelah masuk ke rumah sakit.
Laura Mariani1 · Armando Cilfone1 · Maria Nicastri1 · Lucia Libera Pipitone 1 · Federica Stella1 · Marco de Vincentiis1 · Antonio Greco1 · Patrizia Mancini1 · Lucia Longo1 · Giovanni Ruoppolo2 2022.  Accuracy of dysphagia Norm Court decision (DSA®) next to the bed screening test: flowchart to the patient qualification. (Mariani et al., 2022)	Meta analysis	25 pasien	-	fiberoptic endoscopic evaluation of swallowin g (FEES) dan Penetration -Aspiration Scale (PAS)	DSA	Semua sukarelawan sehat (usia rata-rata $30 \pm 7,5$ , 10 laki-laki dan 10 perempuan) adalah kelas 0 di DSA® dan disajikan dengan menelan yang aman dan manjur di FEES. Kelompok studi terdiri dari 72 pasien (usia betina). Nilai kappa Cohen untuk keandalan antar-penilai (dua pengamat independen) untuk FEES dan untuk keandalan intrapenilai DSA® (satu SLP), masing-masing adalah 0,91 dan 0,97. Sehubungan dengan pemeriksaan samping tempat tidur klinis [19], penilaian kemampuan praksis orofasial dalam batas normal pada 53 kasus (74%) dan dengan defisit atau tidak dapat dinilai pada 19 kasus (26%); tonjolan dan kekuatan lidah berada dalam batas normal pada 62 kasus (86%) dan dengan defisit atau tidak dapat dinilai pada 10 kasus (14%); batuk sukarela dalam batas normal pada 48 kasus (67%) dan dengan defisit atau tidak dapat dinilai pada 24 kasus (33%)
Neila J. Donovan, PhD, CCC-SLP, Chair; Stephanie K. Daniels, PhD, CCC- SLP, BRS-S; Jeff Edmiston, MS, CCC-SLP; Janice Weinhardt, MSN, RN, GCNS-BC; Debbie Summers, RN, MSN, FAHA, ARNP; Pamela H. Mitchell, PhD, RN, FAHA; On behalf of Amerika Kora Asocio Consilio pri Kardiovaskula Flego kaj Bato-Konsilio en 2023	Deskriptif	50 Pasien	-	pasien diuji untuk disfagia menurut GUSS dan 11.5 untuk dinilai dengan fiberoptic endoskopi evaluasi menelan menelan (FEES).	Analisis statistik dilakukan dengan SPSS Windows. Analisis deskriptif dilakukan menurut karakteristik data.	rekomendasi panel didasarkan pada peringatan yang disebutkan sebelumnya: Karena skrining disfagia bukanlah proses "satu ukuran untuk semua", baik simposium maupun laporan ini tidak bertujuan untuk menyarankan bahwa alat tunggal akan memenuhi kebutuhan profesional stroke multidisiplin. pada setiap tingkat perawatan stroke. Setiap skrining disfagia yang dijelaskan pada Tabel 2 memiliki kekuatan dan keterbatasan dan tinjauan sistematis baru-baru ini menemukan bahwa penelitian lebih lanjut diperlukan bahkan pada skrining disfagia yang ada. Mungkin langkah logis

Penulis, Tahun, Judul	Desain	Sampel	Variabel	Instrumen	Analisis	Outcomes
Screening for dysphagia: a cutting-edge professional conference based on the International Stroke Conference Symposium on Excellence in Nursing.(Donovan et al., 2013)						berikutnya adalah merancang uji klinis menggunakan skrining disfagia tervalidasi paling ketat yang tersedia.
Reza Shaker, MD Joseph E. Geenen Professor and Director, Senior Dean and Director, Division of Gastroenterology and Hepatology, Clinical and Translational Science Institute College of Medicine Milwaukee, Wisconsin 2017	Descriptive method	15 pasien	-	-	-	RS Ada studi penting sedang berlangsung di laboratorium kami di Medical College of Wisconsin dan di lembaga lain untuk merancang pendekatan untuk meningkatkan pemulihan dari disfagia menggunakan neuroplastisitas dari sistem saraf pusat serta teknik rehabilitasi yang ditargetkan dan perbaikan fungsi motorik sensorik
Management of Dysphagia in Stroke Patients.(Mhatre V. Ho, Ji-Ann Lee & Dien et al., 2008)						

## PEMBAHASAN

Skrining disfagia dapat ditinjau dari fungsi menelan berdasarkan dari studi literature terdapat 7 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusif. Dari 7 metode jurnal yang sering digunakan adalah metode kuantitatif, metode ini sangat penting untuk keperluan keberhasilan dan pentingnya skrining disfagia pada pasien stroke akut sehingga diharapkan bisa mengembalikan kemampuan fisik pasien ke kondisi awal sebelum sakit dalam waktu sesingkat mungkin (Kampman et al., 2015). Karena penelitian kuantitatif menyajikan proposal yang lengkap, detail, prosedur khusus, literatur dan hipotesis lengkap yang dinyatakan dengan jelas. Skrining disfagia merupakan tes utuk mengetahui fungsi menelan pada pasien stroke yang mengalami ganguan pada disfagia. Penelitian yang dilakukan michaela Trapl 2023 melakukan metode deskriptif untuk menggambarkan kejadian skrining disfagia pada pasien stroke (Crary et al., 2006). Dalam tiga hari Pertama stroke dan kejadian aspirasi dalam lima hari pertama menghasilakan kesepakatan yang sangat baik antara kedua penilai (0,835, P0,001). Pada kedua kelompok, GUSS memprediksi risiko aspirasi dengan baik (area di bawah kurva 0,77; 95% CI, 0,53 hingga 1,02 dalam sampel 20 pasien; luas di bawah kurva 0,933; 95% CI, 0,833 hingga 1,033 dalam 30 pasien Sampel). Nilai batas 14 poin menghasilkan sensitivitas 100%, spesifitas 50%, dan nilai prediktif negatif 100% pada sampel 20 pasien dan masing-masing 100%, 69%, dan 100% pada sampel 30 pasien. . Validitas konten menunjukkan risiko aspirasi yang jauh lebih tinggi dengan cairan dibandingkan dengan tekstur semipadat (P0,001), oleh karena itu mengkonfirmasi urutan subtes GUSS.

Menurut penelitian Nida Hariati menemukan bahwa usaha menelan berpengaruh terhadap asupan makanan pada pasien stroke dengan disfagia di Bagian Neurologi RSUD Ulin Banjarmasi dan Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasi dengan hasil uji Mann-Whitney  $p =$

0,008 ( $\alpha = 0,05$ ). Rumah sakit harus memodifikasi latihan menelan untuk pasien dengan disfagia untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga (Smith et al., 2018). Sedangkan penelitian laura mariani menunjukkan hasil Tes menunjukkan akurasi 82%, sensitivitas 0,93 (95% CI 0,84–0,97), dan spesifisitas 0,78 (95% CI 0,67–0,87); nilai prediksi positif 0,55 (95% CI 0,43–0,67); nilai prediksi negatif 0,97 (95% CI 0,90–0,99), rasio kemungkinan positif 4,37 (95% CI 3,6–5,2); kemungkinan rasio negatif 0,08 (95% CI 0,06–0,09).

Penelitian selanjutnya Palli et al., (2017), mengatasi disfagia dengan melatih perawat departemen neurologis kami untuk melakukan skrining disfagia formal pada setiap pasien stroke akut dengan menggunakan Gugging Swallowing Screen. Dampak dari skrining (intervensi) disfagia 24/7 terhadap penilaian menelan oleh terapis wicara-bahasa selama jam kerja reguler hanya dibandingkan dalam dua periode 5 bulan dengan waktu skrining disfagia, tingkat pneumonia, dan lama rawat inap sebagai variabel hasil. Secara keseluruhan, 384 pasien (usia rata-rata,  $72,3 \pm 13,7$  aastat; mediani National Institutes of Health Stroke Scale skoor 3) dimasukkan dalam penelitian. Kedua kelompok (praintervensi, n=198 versus pasca-intervensi, n=186) sebanding mengenai usia, jenis kelamin, dan tingkat keparahan stroke. Waktu skrining disfagia berkangur secara signifikan pada kelompok intervensi (median, 7 jam; rentang, 1–69 jam) dibandingkan dengan kelompok kontrol (median, 20 jam; rentang, 1–183; P=0,001). Pasien dalam kelompok intervensi memiliki tingkat pneumonia yang lebih rendah (3,8 vs 11,6%; P = 0,004) dan juga mengurangi lama tinggal di rumah sakit (median, 8 hari; rentang, 2–40 vs median, 9 hari; rentang, 1–61 hari; P = 0,033).

pasien stroke yang mengikuti skrining disfagik, menunjukkan kondisi membaik secara spontan. Namun, ketika sistem, terutama satu yang melibatkan lurik otot, tidak digunakan, alat menjadi lemah dan mulai untuk atrofi (Yoo et al., 2021). Meskipun kemampuan untuk menelan mungkin kembali tanpa terapi, yang menelan otot menjadi lebih lemah dan lebih lemah selama ini menunggu Titik. Oleh karena itu, dokter sebaiknya tidak menunda mengobati- ment dalam harapan dari spontan pemulihan (Aisah & Waluyo, 2019). Angsa terapi adalah terutama penting dalam pasien populasi ini tion, sebagai otot menelan harus dipertahankan kuat (Boaden et al., 2021). studi ini berlangsung di lakukan laboratorium di the Medical College of Wisconsin dan di lembaga lain untuk merancang pendekatan untuk meningkatka pemulihan dari disfagia menggunakan neuroplastisitas dari pusat saraf sistem sekaligus sebagai target rehabilitative peningkatan teknik dan sensori motor fungsi.(Van Melkebeke, 2013)

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan pustaka yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tinjauan pustaka sistematis adalah proses mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan semua bahan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian tertentu. Setelah itu, dipilih 16 artikel dan 5 jurnal sebagai hasil akhir kajian utama sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil yang diperoleh merupakan salah satu dari sekian banyak hal yang memotivasi peneliti untuk mendapatkan gelar tersebut, terbukti dengan banyaknya variasi tes skrining disfagia yang dapat dilakukan pada pasien stroke akut (Wilkinson et al., 2021). Namun, penyediaan sistem rehabilitasi berbasis teknologi membutuhkan biaya yang sangat tinggi, sehingga relatif tidak mungkin dilakukan di negara berkembang seperti Indonesia. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mereview artikel tentang skrining disfagia fungsi menelan pada pasien stroke akut (Yang et al., 2021). Artikel tentang stroke, dan pengobatan serta skrining untuk disfagia pada pasien stroke akut dikumpulkan untuk pencarian artikel (Kim et al., 2020). Tes skrining untuk pasien dengan stroke akut (Cosentino et al., 2022). Program skrining disfagia untuk meningkatkan fungsi menelan pukulan tajam (Daniels et al., 2013). Penelitian lanjutan meliputi perencanaan

konsep desain alternatif berdasarkan rehabilitasi berbasis teknologi yang teridentifikasi atau kebutuhan sistem terapi okupasi, pembuatan prototipe, dan evaluasi prototype (Lee & Kim, 2015). Selain itu, diperlukan analisis ekonomi untuk menerapkan sistem terapi okupasi berbasis teknologi yang murah di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, S., & Waluyo, A. (2019). Nursing Dysphagia Screening to Prevent the Occurrence of Pneumonia among Stroke Patients In Indonesia: A Literature Review. International Journal of Nursing and Health Services This, 2(1), 32–39.
- Altman, K. W., Yu, G. P., & Schaefer, S. D. (2018). Consequence of dysphagia in the hospitalized patient: impact on prognosis and hospital resources. The Annals of otology, rhinology, and laryngology, 127(5), 367-373.
- Baijens, L. W., Clave, P., Cras, P., Ekberg, O., Forster, A., Kolb, G. F., ... & Walshe, M. (2020). European society for swallow disorders—European union geriatric medicine society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. Clinical interventions in aging, 15, 1401.
- Boaden, E., Burnell, J., Hives, L., Dey, P., Clegg, A., Lyons, M. W., Lightbody, C. E., Hurley, M. A., Roddam, H., McInnes, E., Alexandrov, A., & Watkins, C. L. (2021). Screening for aspiration risk associated with dysphagia in acute stroke. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 10(10), CD012679. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012679.pub2>.
- Cosentino, G., Avenali, M., Schindler, A., Pizzorni, N., Montomoli, C., Abbruzzese, G., Antonini, A., Barbiera, F., Benazzo, M., Benaroch, E. E., Bertino, G., Cereda, E., Clavè, P., Cortelli, P., Eleopra, R., Ferrari, C., Hamdy, S., Huckabee, M.-L., Lopianio, L., ... Alfonsi, E. (2022). A multinational consensus on dysphagia in Parkinson's disease: screening, diagnosis and prognostic value. Journal of Neurology, 269(3), 1335–1352. <https://doi.org/10.1007/s00415-021-10739-8>.
- Gonzalez-Fernandez, M., Seijo-Martinez, M., & Moreno-Garcia, S. (2022). Prevalence and management of dysphagia in multiple sclerosis: a systematic review. Journal of Neurology, 1-11.
- Hariati, N., Rizani, A., & Marwansyah, M. (2022). Pengaruh Effortful Swallow Terhadap Intake Nutrisi Pada Pasien Stroke dengan Disfagia. Jurnal Citra Keperawatan, 10(2), 102–108. <https://doi.org/10.31964/jck.v10i2.303>.
- Kim, D. Y., Lee, H. J., Kim, Y. H., & Choi, Y. S. (2019). Risk factors for aspiration pneumonia in older adults with dysphagia: a systematic review and meta-analysis. The Journal of nutrition, health & aging, 23(10), 877-886.
- Kim, D.-Y., Park, H.-S., Park, S.-W., & Kim, J.-H. (2020). The impact of dysphagia on quality of life in stroke patients. Medicine, 99(34), e21795. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000021795>.
- Lee, K. M., & Kim, H. J. (2015). Practical assessment of dysphagia in stroke patients. Annals of Rehabilitation Medicine, 39(6), 1018–1027. <https://doi.org/10.5535/arm.2015.39.6.1018>.

- Liang, J., Yin, Z., Li, Z., Gu, H., Yang, K., Xiong, Y., Wang, Y., & Wang, C. (2022). Predictors of dysphagia screening and pneumonia among patients with acute ischaemic stroke in China: Findings from the Chinese Stroke Center Alliance (CSCA). *Stroke and Vascular Neurology*. <https://doi.org/10.1136/svn-2020-000746>.
- Lin, L. C., Yang, C. Y., Liao, Y. T., & Huang, Y. C. (2018). Effect of neuromuscular electrical stimulation on swallowing function in patients with stroke: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of rehabilitation medicine*, 50(8), 673-679.
- Mariani, L., Cilfone, A., Nicastri, M., Libera, L., Federica, P., Vincentiis, M. De, Greco, A., Mancini, P., Longo, L., & Ruoppolo, G. (2022). Accuracy of Dysphagia Standard Assessment (DSA ®) bedside screening test: a flowchart for patient eligibility. *Neurological Sciences*, 5411–5419. <https://doi.org/10.1007/s10072-022-06175-9>.
- Matsuo, K., Palmer, J. B., & Kurosu, A. (2018). Physiology of swallowing. *Dysphagia*, 33(2), 161-166.
- Meta-, P. W. S. A., Sherman, V., Greco, E., & Martino, R. (2021). The Benefit of Dysphagia Screening in Adult Analysis. <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.018753>.
- Moes, H. R., ten Kate, J. M., Portman, A. T., van Harten, B., van Kesteren, M. E., Mondria, T., Lunter, G., Buskens, E., & van Laar, T. (2023). Timely referral for device-aided therapy in Parkinson's disease. Development of a screening tool. *Parkinsonism & Related Disorders*, 109(March), 105359. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2023.105359>.
- Palli, C., Fandler, S., Doppelhofer, K., Niederkorn, K., Enzinger, C., Vetta, C., Trampusch, E., Schmidt, R., Fazekas, F., & Gatterer, T. (2017). Early Dysphagia Screening by Trained Nurses Reduces Pneumonia Rate in Stroke Patients A Clinical Intervention Study. 2583–2585. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.018157>.
- Saitoh, E., & Palmer, J. B. (2021). Management of Dysphagia in Adults. *New England Journal of Medicine*, 385(15), 1422-1432.
- Smith, E. E., Kent, D. M., Bulsara, K. R., Leung, L. Y., Lichtman, J. H., Reeves, M. J., Towfighi, A., Whiteley, W. N., & Zahuranec, D. B. (2018). Effect of Dysphagia Screening Strategies on Clinical Outcomes After Stroke: A Systematic Review for the 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. *Stroke*, 49(3), e123–e128. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000159>.
- Speyer, R., Cordier, R., Kim, J. H., Cocks, N., Michou, E., Wilkes-Gillan, S., & De Matos, S. M. (2020). Prevalence of drooling, dysphagia, and respiratory infections and their impact on health-related quality of life in children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 62(3), 304-318.
- Troche, M. S., Brandimore, A. E., Okun, M. S., & Hegland, K. W. (2018). Decreased cough sensitivity and aspiration in Parkinson disease. *Chest*, 154(6), 1307-1315.
- Van Melkebeke, S. (2013). Dualism or Dynamism ? *Journal of Belgian History-Revue Belge D Histoire Contemporaine-Belgisch Tijdschrift Voor Nieuwste Geschiedenis*, 43(2–3), 152+.

- Wilkinson, J. M., Codipilly, D. C., & Wilfahrt, R. P. (2021). Dysphagia: Evaluation and Collaborative Management. *American Family Physician*, 103(2), 97–106.
- Yang, S., Choo, Y. J., & Chang, M. C. (2021). The Preventive Effect of Dysphagia Screening on Pneumonia in Acute Stroke Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare* (Basel, Switzerland), 9(12). <https://doi.org/10.3390/healthcare9121764>.
- Yoo, M. R., Chun, Y. M., Choi, K. H., Kwon, S. U., & Lee, E.-J. (2021). Effectiveness of Formal Dysphagia Screening for Stroke Patients. *Journal of the Korean Dysphagia Society*, 11(1), 43–51. <https://doi.org/10.34160/jkds.2021.11.1.006>.