

**Skrining Disfagia Pada Pasien Post Stroke : Tinjauan Sistematis**

**Siti Robiatus Sholiha<sup>1</sup>, Yurike Septianingrum<sup>2</sup>, Raden Khairiyatul Afiyah<sup>3</sup>, Imamatul Faizah<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Master of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia; [1110021001@student.unusa.ac.id](mailto:1110021001@student.unusa.ac.id)

<sup>2</sup>Bachelor of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia; [yurikesepti1209@unusa.ac.id](mailto:yurikesepti1209@unusa.ac.id)

<sup>3</sup>Master of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia; [eer@unusa.ac.id](mailto:eer@unusa.ac.id)

<sup>4</sup>Bachelor of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia; [imamafaizah@unusa.ac.id](mailto:imamafaizah@unusa.ac.id)

\*(Korespondensi e-mail: [1110021001@student.unusa.ac.id](mailto:1110021001@student.unusa.ac.id))

**ABSTRAK**

Latar Belakang : Protokol skrining disfagia telah direkomendasikan untuk mengidentifikasi pasien yang berisiko mengalami aspirasi. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk menentukan validitas berbasis bukti dari item skrining disfagia menggunakan evaluasi instrumental sebagai standar referensi. Metode Ada empat data base yang digunakan, Science Direct, SAGE journal, ProQuest dan PubMed untuk pe carian skrining disfagia dan post stroke. Kriteria inklusi yang digunakan adalah untuk publikasi dalam 5 tahun terakhir dari 2017-2022, artikel teks lengkap dan berbicara bahasa Inggris, sesuai judul, dan penelitian retrospective cohort studies. Hasil : Total artikel yang diperoleh dari data base berjumlah 476 artikel. 7 artikel ditinjau secara lengkap dan memenuhi kriteria inklusi. Kualitas studi adalah variabel Pengujian menelan, umumnya dengan air, adalah item yang paling umum diberikan di seluruh studi. Keduanya Item menelan dan nonswallowing diidentifikasi sebagai prediktif aspirasi. Baik protokol menelan maupun validitas konsisten di seluruh studi Kesimpulan: Kombinasi terbaik dari nonswallowing dan menelan barang serta protokol menelan terbaik masih belum jelas. Temuan ulasan ini akan membantu dalam pengembangan instrumen skrining klinis yang valid.

Kata kunci: Skrining Disfagia, Pasien, Post Stroke

**Abstract**

Background: A dysphagia screening protocol has been recommended to identify patients at risk of aspiration. Purpose: to decide the evidence-based legitimacy of dysphagia screening items using instrumental assessment as the reference standard. Methods: There are four data bases used, Science Direct, SAGE journal, ProQuest and PubMed for dysphagia and post stroke screening searches. The inclusion criteria used are for publications in the last 5 years from 2017-2022, full-text and English speaking articles, as titled, and retrospective cohort studies research. Result: The total number of articles obtained from the data base is 476 articles. 7 articles are fully reviewed and meet the inclusion criteria. The quality of the study is variable. Swallow testing, generally with water, was the most common item given throughout the study. Both ingestion and nonswallowing items are identified as predictive aspirations. Both ingestion protocol and validity were consistent throughout the study Conclusion: The best combination of nonswallowing and swallowing stuff as well as the best swallowing protocol remains unclear. The findings of this review will help in the development of a valid clinical screening instrument.

Keywords : Dysphagia Screening, Patients, Post Stroke

**PENDAHULUAN**

Disfagia mungkin merupakan akibat umum dari stroke dan angka risiko untuk pneumonia tujuan, yang terkait dengan tingkat kelulusan dan ketidakmampuan yang lebih tinggi (Oladeji et al., 2022;Fahriza & Huzaifah, 2021). Strategi untuk evaluasi bahaya kerinduan menggabungkan fluoroskopi video, penilaian endoskopi fiberoptik, dan penilaian patologi wacana yang komprehensif. Bagaimanapun, evaluasi ini membutuhkan (Ristinawati et al., 2019;Winandari et al., 2022).

Konvensi skrining disfagia telah disarankan untuk pasien stroke. Bagaimanapun, karena jumlah konvensi penyaringan yang dibatasi telah disetujui terhadap evaluasi stan dard emas dari risiko keinginan (Chaidir et al., 2020). Ada variasi yang signifikan dalam konvensi penyaringan disfagia di atas lokal, dan aturan serta langkah-langkah pelaksanaan untuk penyaringan tidak menunjukkan konvensi mana yang terbaik (Normal, 2022;Insyira et al., 2022). Selain itu, meragukan apakah evaluasi gulping yang beragam mengurangi peluang (Kusuma et al., 2021;de Jesus Oliveira et al., 2019). Evaluasi klinis memiliki bagian penting dalam penilaian pasien dengan disfagia dan titik-titik untuk memutuskan kedekatan, tingkat keparahan, perubahan yang mungkin ditimbulkannya, dan rencana pemulihan (Hani & Rahayu, 2022;Masitha et al., 2020). Sama sekali tidak seperti konvensi penilaian, tes skrining umumnya direncanakan lebih cepat (15-20 menit), umumnya noninvasif, dan postur kecil untuk gigih, sedangkan mengenali tanda-tanda dan / atau indikasi yang diperlukan (A. M. K. Dewi et al., 2022;N. S. Dewi et al., 2022).

Skrining menelan sebelum pemberian makanan,cairan, atau obat pada pasien dengan stroke adalah langkah awal pedoman American Heart Association/American Stroke Association untuk manajemen stroke dini (Wardhani, 2022;Lengkong et al., 2021). Baru-baru ini,Komisi Bersama mengecualikan skrining menelan sebagai ukuran kinerja untuk sertifikasi Primary Stroke Center karenakurangnya standar yang ditentukan secara sistematis untuk apa yang merupakan alat skrining menelan yang valid (SST) Skrining menelan setelah stroke tetap penting untuk memastikan keselamatan pasien dan perawatan berkualitas (Sulistiyarningsih et al., 2022;Sari et al., 2020). Tujuan dari tinjauan sistematis adalah untuk menentukan validitas berbasis bukti dari item skrining disfagia menggunakan evaluasi instrumental sebagai standar referensi (Hariyogik et al., 2022;Hamsah, 2020).

**METODE**

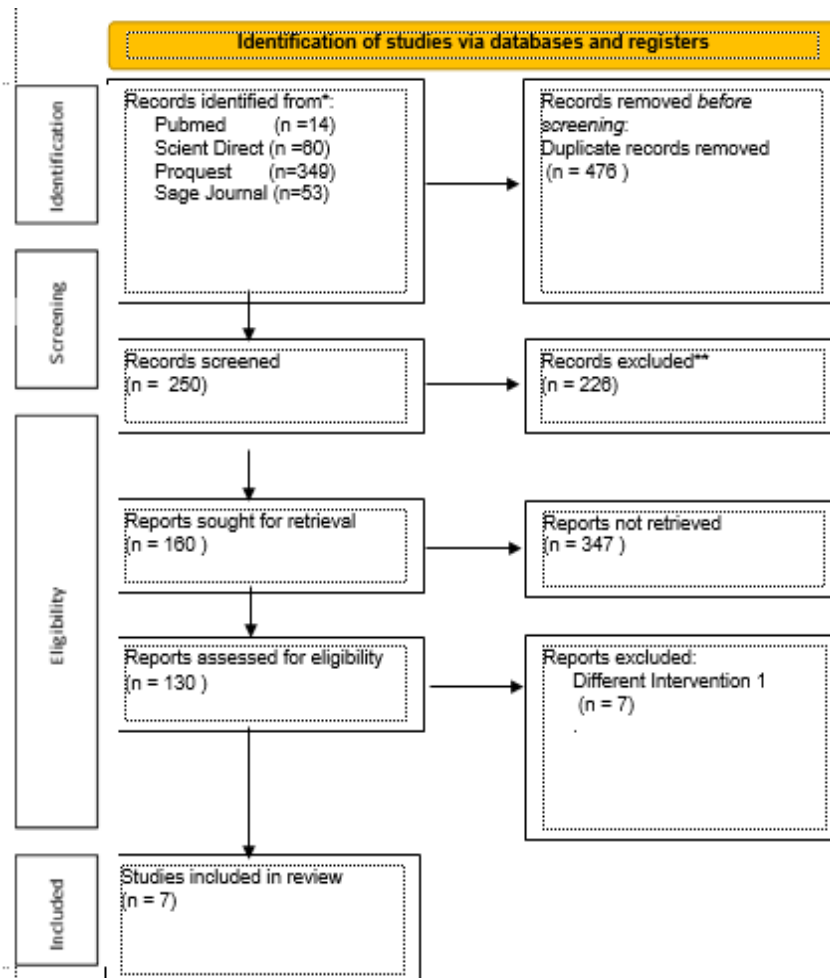
Metode yang digunakan dalam analisis praktik berbasis bukti ini adalah tinjauan sistematis dengan memilih artikel menggunakan panduan PICOS. Pencarian artikel dilakukan pada database elektronik termasuk: SAGE Journal, Science Direct, ProQuest dan PubMed. Kriteria inklusi artikel terpilih 1) diterbitkan pada 2017-2022 2) teks lengkap3) artikel dalam bahasa Inggris 4) sesuai dengan judul 5) penelitian Retrospective cohort studies (Phan et al., 2019). kata kunci yang digunakan adalah "post-stroke patient" AND "skrining disfagia" kata kunci ini membantu dalam mencari database dengan menggunakan Bolemians untuk memaksimalkan pengambilan artikel yang paling relevan dengan menggunakan dan menampilkan melalui diagram PRISMA (Benfield et al., 2020).

**Table 1. Search Terms Used to Identify Relevant Articles**

<b>PICOS</b>	<b>Related keywords</b>
<i>Population</i>	<i>Post-Stroke Patient</i>
<i>Intervention</i>	<i>Dysphagia Screening</i>
<i>Comparison</i>	-
<i>Outcome</i>	<i>Decrease in the level of pneumonia</i>
<i>Study Design</i>	<i>Retrospective cohort studies</i>

**HASIL**

Pencarian literatur awal menghasilkan 476 artikel (14 dari PubMed, 53 dari SAGE Journal, 60 dari Science Direct, 349 dari ProQuest). Setelah ditinjau dari sisi penelitian, artikel yang dipilih adalah 5 tahun terakhir (2017-2022) berjumlah 250 artikel terpilih. Ada 226 artikel yang harus dikecualikan karena tidak memenuhi kriteria. Jenis artikel yang termasuk jenis artikel Artikel penelitian teks lengkap ada 160 yang dipilih sedangkan yang dikeluarkan ada 347. Kesesuaian judul artikel yang dipilih adalah 130, pilihan teks lengkap tersedia dipilih 129 artikel dan Studi kohort retrospektif ada 7 artikel untuk ditinjau, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



**Gambar 1: Hasil Pencarian data base menggunakan PRISMA**

**Informasi Ekstraksi**

Ekstraksi data dirancang untuk memandu informasi dari catatan sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang diekstraksi pada setiap studi inklusif meliputi: Publikasi 5 tahun terakhir dari 2017 hingga 2022, artikel teks lengkap dalam bahasa Inggris, sesuai judul, dan penelitian Studi kohort retrospektif. Selanjutnya, data yang akan digali pada hasil bagian adalah: publikasi 5 tahun terakhir dari 2017 hingga 2022, artikel teks lengkap dalam bahasa Inggris, sebagaimana mestinya, dan studi kohort Retrospektif (Matsuo & Matsuyama, 2021).

**Informasi Tambahan Penulis**

Penelitian ini dilakukan secara subyektif oleh pencipta dan 3 pendamping pencipta dengan membicarakan untuk menganalisis renungan yang dipilih. Hasil sintesis ditunjukkan pada tabel 2.

**Table 2: Characteristics of included-studies**

N o	Stud y	Sa mpl e	Outcome examined	Predictor variables considered
1	Calvo et al.	139	Total recuperation of verbal bolstering at release characterized as expulsion of enteral bolstering back	Sex Age FIM cognitive score FIM engine scores Time from stroke to confirmation Stroke area BLB swallow trigger BLB signs of yearning Expenses goal/penetration Expenses buildup Age Side of stroke
2	Crisan et al.	34	Recuperation of swallow work taking after PEG arrangement characterized as cessation of PEG reliance	Age Side of stroke
3	Ickstein et al.	114	Forecast of 90-day outcome	Age Sexual orientation Stroke category Stroke area ASHA NOMS level 1–3 inside 72 h PAS 5–8 inside 72 h
4	Kumar et al.	323	Nearness of dysphagia at release from intense clinic, characterized as any gulping disability driving to $\geq 2$ dietary alteration	Sex Intubation Respective infarcts Stroke Treatment NIHSS $\geq 12$ Dysarthria Nil yearning on VFSS Positive yearning on VFSS
5	Lin et al.	165	Early advancement of dysphagia characterized as positive esteem of: release FOIS—admission FOIS	Sex Age Old wounds on MRI Comorbidities In-hospital pneumonia Certification FOIS Talk treatment intervals Days of recuperating center stay Each thing of the NIHSS
6	Manan et al.	15	Diverse slim down at 6 months after stroke	Age Sex Stroke category Stroke disorder Barthel record Anomaly on CSE Variation from the norm on VFSS Communication abnormality
7	Oh et al.	206	Expanded hazard of nil per verbal status at 3 months	Age Stroke area NIHSS score Tracheostomy inclusion Single-nucleotide polymorphisms related to an expanding hazard of dysphagia within the elderly or related to influence post-stroke engine recuperation

**Kualitas Studi yang Dievaluasi**

Analisis kualitas yang diterapkan pada 7 artikel adalah: Tak satu pun dari 7 artikel memenuhi semua 14 ukuran. Tidak ada penelitian yang melaporkan hasil yang tidak dapat diinterpretasikan dan hanya 2 membahas penarikan pasien. Dengan pemikiran ini, 2 studi mencapai skor tinggi dan 1 memiliki skor terendah (Dziewas et al., 2021).

### **Validitas item untuk 7 studi**

Tabel 2 merinci ukuran hasil validitas untuk masing-masing barang. Hanya 1 penelitian yang menggunakan disfagia sebagai ukuran hasil Aspirasi atau risiko aspirasi (penetrasi laring dengan residu) adalah ukuran hasil dalam studi yang tersisa (Park et al., 2020). Item umumnya mencapai spesifisitas tinggi atau tinggi sensitivitas (80%) (Omura et al., 2019). Hanya 1 item, tes menelan air (WST) diberikan dalam 10 volume 5-mL,32 mencapai keduanya sensitivitas dan spesifisitas tinggi; Namun, penelitian ini tidak mencapai skor tinggi untuk kekakuan metodologis. Kebanyakan studi melaporkan hanya validitas untuk item tunggal; Namun, 1 studi melaporkan bahwa adanya 2 dari 6 item klinis (batuk kehendak abnormal, refleks muntah abnormal, disartria, disfonia, batuk atau tenggorokan bersih setelah menelan, suara berubah setelah menelan) meningkatkan validitas atas item tunggal (sensitivitas 92%, spesifisitas 67%) dalam menentukan risiko. Studi lain menemukan bahwa kombinasi dari 4 fitur yang sama ini mencapai validitas yang lebih baik.27 Menggunakan logistik regresi (Ouyang et al., 2020), kelemahan rahang unilateral, disfonia, dan global penilaian aspirasi pada 3-oz WST diidentifikasi sebagai kombinasi fitur terbaik untuk mengidentifikasi aspirasi.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kualitas studi ini bervariasi; namun, banyak yang memberlakukan kontrol yang memadai. Sebuah WST tampaknya merupakan bagian penting dari penyaringan; namun, protokol yang paling valid tetap harus ditentukan. Diberikan validitas yang tidak konsisten untuk sebagian besar item, tampaknya sekelompok menelan dan fitur nonswallowing dapat mencapai kedua sensitivitas tinggi dan spesifisitas.

### **Ucapan Terimakasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya atas fasilitas dan dukungan dana dalam penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Benfield, J. K., Everton, L. F., Bath, P. M., & England, T. J. (2020). Accuracy and clinical utility of comprehensive dysphagia screening assessments in acute stroke: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 29(9–10), 1527–1538. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.15192>
- Chaidir, R., Anggraini, D., & Busril, K. (2020). Pengaruh latihan menelan terhadap kemampuan menelan pasien stroke dengan disfagia. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 3(2), 8–11. <https://doi.org/http://www.jurnal.stikesperintis.ac.id/index.php/PSKP/article/view/628>
- De Jesus Oliveira, I., da Mota, L. A. N., Freitas, S. V., & Ferreira, P. L. (2019). Dysphagia screening tools for acute stroke patients available for nurses: A systematic review. *Nursing Practice Today*, 6(3), 103–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/npt.v6i3.1253>
- Dewi, A. M. K., Santosa, Y. I., Antono, D., Minuljo, T. T., & Budiarti, R. (2022). Faktor Risiko Disfagia pada Pasien Diabetes Mellitus: Risk Factors of Dysphagia in Patients

- with Diabetes Mellitus. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 9(2), 194–198. <https://doi.org/https://doi.org/10.36408/mhjcm.v9i2.759>
- Dewi, N. S., Budiarti, R., & Muyassaroh, M. (2022). Satu Kasus Diagnostik Disfagia pada Bayi dengan Pemeriksaan FEES (Flexible Endoscopy Evaluation of Swallowing: A case of dysphagia diagnostic in baby with FEES (Flexible endoscopy evaluation of swallowing). *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 9(2), 242–250. <https://doi.org/https://doi.org/10.36408/mhjcm.v9i2.781>
- Dziewas, R., Michou, E., Trapl-Grundschober, M., Lal, A., Arsava, E. M., Bath, P. M., Clavé, P., Glahn, J., Hamdy, S., & Pownall, S. (2021). European Stroke Organisation and European Society for Swallowing Disorders guideline for the diagnosis and treatment of post-stroke dysphagia. *European Stroke Journal*, 6(3), LXXXIX–CXV. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/23969873211039721>
- Fahriza, E., & Huzairah, Z. (2021). The Effect of Swallowing Exercises on Stroke Patients with Dysphagia. *JNHS (Journal of Nursing and Health Sciences)*, 1(2), 102–104.
- Hamsah, I. A. (2020). Gambaran Nutrisi Lansia Di Desa Banua Baru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.193>
- Hani, A., & Rahayu, M. (2022). The Effect of Dysphagia Education Through Video on the Level of Knowledge and Screening of Dysphagia and Self-Efficacy of Nurses. *Journal of Education Research and Evaluation*, 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jere.v6i2.37383>
- Hariyogik, Y., Hariyono, R., & Sudarsih, S. (2022). *Asuhan Keperawatan Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan*. Perpustakaan Universitas Bina Sehat. <https://repositori.stikes-ppni.ac.id/handle/123456789/989>
- Insyira, A. R., Mahendra, I. G. B. S., Yasa, N. K. A. T., Resti, N., Sari, N. A. R., & Budyono, C. (2022). Gerd-Q Score As Outcome Parameter Of Anterior vs. Posterior Peroral Endoscopical Myotomy in Acalasia Patient. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, 23(2), 144–149. <https://doi.org/https://doi.org/10.24871/2322022244-249>
- Kusuma, L. T., Antono, D., & Muyassaroh, M. (2021). Hubungan Lama Waktu Pasca Kemoradiasi dengan Derajat Disfagia Orofaringeal pada Karsinoma Nasofaring. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 8(1), 7–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.36408/mhjcm.v8i1.400>
- Lengkong, E., Warouw, F., & Kembuan, M. A. H. N. (2021). Penanganan stroke iskemik akut di masa pandemi COVID-19. *E-CliniC*, 9(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.32421>
- Masitha, D., Nugrohowati, A. K., Candra, A., Subagio, H. W., & Murbawani, E. A. (2019). Kejadian Disfagia, Kesesuaian Diet, Dan Kejadian Malnutrisi Pada Pasien Stroke Usia Muda Di Rsup Dr Kariadi Semarang. *JNH (Journal of Nutrition and Health)*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jnh.9.1.2021.1-14>
- Matsuo, T., & Matsuyama, M. (2021). Detection of poststroke oropharyngeal dysphagia with swallowing screening by ultrasonography. *Plos One*, 16(3), e0248770. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248770>

- Normal, P. M. (2022). Penatalaksanaan Disfagia pada Pasien Karsinoma Nasofaring Pascaradioterapi. *Paradigma Dan Manajemen Terkini Pada Kasus Onkologi THT-KL*, 95.
- Oladeji, E. O., Ezeme, C., & Bamigbola, A. S. (2022). The Use of Art-Based Interventions in the Care of Patients in Health-Care Institutions in Nigeria: A Review. *Nigerian Journal of Medicine*, 31(4), 371–373. [https://doi.org/https://doi.org/10.4103/NJM.NJM\\_32\\_22](https://doi.org/https://doi.org/10.4103/NJM.NJM_32_22)
- Omura, K., Komine, A., Yanagigawa, M., Chiba, N., & Osada, M. (2019). Frequency and outcome of post-extubation dysphagia using nurse-performed swallowing screening protocol. *Nursing in Critical Care*, 24(2), 70–75. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/nicc.12359>
- Ouyang, M., Boaden, E., Arima, H., Lavados, P. M., Billot, L., Hackett, M. L., Olavarria, V. V., Muñoz-Venturelli, P., Song, L., & Rogers, K. (2020). Dysphagia screening and risks of pneumonia and adverse outcomes after acute stroke: an international multicenter study. *International Journal of Stroke*, 15(2), 206–215. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1747493019858778>
- Park, K. D., Kim, T. H., & Lee, S. H. (2020). The Gugging Swallowing Screen in dysphagia screening for patients with stroke: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 107, 103588. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103588>
- Phan, T. G., Kooblal, T., Matley, C., Singhal, S., Clissold, B., Ly, J., Thrift, A. G., Srikanth, V., & Ma, H. (2019). Stroke severity versus dysphagia screen as driver for post-stroke pneumonia. *Frontiers in Neurology*, 10, 16. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00016>
- Ristinawati, I., Tedjo, R. A. A., Mirawati, D. K., Subandi, S., Danuaji, R., Budianto, P., Prabaningtyas, H. R., Hafizhan, M., & Putra, S. E. (2020). Efektivitas Pelatihan Manajemen Disfagia terhadap Pengetahuan Tenaga Kesehatan RSUD Dr. Moewardi. *Smart Society Empowerment Journal*, 2(3), 86–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/ssej.v2i3.67279>
- Sari, C. B., Subagio, H. W., & Murbawani, E. A. (2020). Hubungan Derajat Keparahan Stroke Dengan Perubahan Status Gizi Pasien Di Unit Stroke. *Ijcnp (Indonesian Journal Of Clinical Nutrition Physician)*, 3(1), 65–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.54773/ijcnp.v3i1.20>
- Sulistiyarningsih, S., Wiboworini, B., & Nurwati, I. (2022). Efektifitas Formula “Supromin”(Makanan Enteral Dari Tempe) Terhadap Perbaikan Kadar Albumin Dan Kolesterol Pasien Strok. *Gizi Indonesia*, 45(2), 129–138. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36457/gizindo.v45i2.704>
- Wardhani, A. D. (2022). *Systematic Review: Cost of Illness Stroke dan Faktor yang Memengaruhi*. Universitas Gadjah Mada.
- Winandari, F., Ismoyowati, T. W., Nugraha, C. T., Wahyuning, L. E., & Rosari, M. R. (2022). Efektifitas Shaker Exercise terhadap Disfagia pada Pasien Stroke: The Integrative Literature Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice)*, 13(2), 290–297. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf13206>