Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 8763-8769 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

Analisis Perbedaan Pengkajian *Besson Stroke Score* Dan *Guys Hospital Stroke Score* Dalam Penentuan Diagnosa Keperawatan Pasien Stroke Di IGD RSUD Sultan Suriansyah Banjarmasin

Shaila Chaidir[1], M. Sobirin Mohtar[2], Eirene Eunike Meidiana Gaghauna[3]
[1,2,3] Universitas Sari Mulia
[*]E-mail: shailachaidir3@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Pengkajian pasien stroke di Instalasi Gawat Darurat (IGD) harus dilakukan secara cepat dan tepat untuk mendukung penentuan diagnosis keperawatan. Perbedaan instrumen pengkajian mempengaruhi waktu yang dibutuhkan dalam pengkajian serta penentuan diagnosa. **Tujuan:** Analisis perbedaan pengkajian BSS dan GHSS berdasarkan lama durasi pengkajian dan lama durasi penentuan jumlah diagnosis keperawatan pada pasien stroke di IGD. **Metode:** Penelitian kuantitatif dengan rancangan komparatif. Sampel berjumlah 30 pasien stroke yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian meliputi lembar pengkajian BSS, GHSS, stopwatch dan SDKI. Analisis data menggunakan uji normalitas shapiro-wilk dan uji independent t-test. **Hasil:** Rata-rata lama durasi pengkajian BSS adalah 13 menit dan GHSS 21 menit. Rata-rata lama durasi penentuan jumlah diagnosis keperawatan BSS adalah 16 menit dan GHSS 36 menit. Hasil uji Independent t-test menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara BSS dan GHSS terhadap lama durasi pengkajian dan lama durasi penentuan diagnosis keperawatan dengan nilai p = 0,001 (p < 0,05). **Simpulan:** Pengkajian BSS lebih efisien dibandingkan GHSS karena memerlukan waktu pengkajian dan penentuan diagnosis keperawatan yang lebih singkat, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai alternatif pengkajian pada pasien stroke di IGD.

Kata Kunci: Besson Stroke Score, Diagnosa Keperawatan, Durasi Pengkajian, Guys Hospital Stroke Score, Stroke

Abstract

Background: *Stroke assessment in the Emergency Department (ED) must be performed rapidly and accurately to support appropriate nursing diagnosis determination. Differences in stroke assessment instruments may influence the time required to complete patient assessment and determine nursing diagnoses.* ***Objective:*** *To analyze the differences between the Besson Stroke Score (BSS) and the Guys Hospital Stroke Score (GHSS) in terms of assessment duration and the time required to determine nursing diagnoses among stroke patients in the Emergency Department.* ***Methods:*** *This quantitative study employed a comparative research design. A total of 30 stroke patients were selected using purposive sampling. The research instruments consisted of the Besson Stroke Score (BSS), Guys Hospital Stroke Score (GHSS), a stopwatch, and the Indonesian Nursing Diagnosis Standards (SDKI). Data were analyzed using the Shapiro–Wilk normality test followed by the independent t-test.* ***Results:*** *The mean assessment duration was 13 minutes using the BSS and 21 minutes using the GHSS. The mean time required to determine nursing diagnoses was 16 minutes for the BSS and 36 minutes for the GHSS. The independent t-test demonstrated a statistically significant difference between the BSS and GHSS in both assessment duration and the time required for nursing diagnosis determination (p = 0.001; p < 0.05).* ***Conclusion:*** *Besson Stroke Score was more efficient than the Guys Hospital Stroke Score because it required less time for both patient assessment and nursing diagnosis determination. Therefore, the BSS may be considered an alternative assessment tool for stroke patients in the Emergency Department.*

Keywords: *Assessment Duration, Besson Stroke Score, Guys Hospital Stroke Score, Nursing Diagnosis, Stroke.*

1. PENDAHULUAN

Stroke adalah kondisi ketika pembuluh darah di otak mengalami sumbatan atau pecah sehingga aliran darah dan oksigen ke jaringan otak terganggu, yang dapat menyebabkan kematian sel. Stroke menjadi masalah kesehatan utama pada orang dewasa hingga lanjut usia karena sering menimbulkan kegawatdaruratan, kecacatan, bahkan kematian (Lengga *et al*., 2023).

Menurut *World Stroke Organization* (2024), setiap tahun diperkirakan terjadi sekitar 12,2 juta kasus baru stroke, dengan lebih dari 101 juta penyintas. Di Indonesia data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi stroke mencapai 8,3 per 1.000 penduduk. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, tercatat sebanyak 12.374 kasus stroke pada tahun 2022. Sementara itu, di Kota Banjarmasin pada tahun 2025 mencapai 743 kasus.

Penyebab terjadinya dapat dipengaruhi oleh beberapa factor lain diantara nya, waktu yang dibutuhkan sejak pasien pertama kali tiba di IGD, keterlambatan pemeriksaan penunjang CT-Scan, beban kerja perawat, proses administrasi yang memakan waktu, serta menunggu hasil CT-Scan yang di konsultasikan dengan dokter. Hal ini dapat memperlambat penentuan diagnosa keperawatan, dan mengakibatkan terjadinya tingkat keparahan serta kerusakan pada sistem saraf otak, yang berisiko menyebabkan kecacatan bahkan kematian, apabila tidak dapat dilakukan CT-Scan maka dapat dilakukan langkah alternatif dengan menilai sistem skoring untuk menentukan diagnosis keperawatan (Putri *et al.,* 2024).

Seiring bertambahnya angka kejadian maka perlunya dilakukan pengkajian yang lebih mendalam terhadap sistem neurologis yang bersifat darurat. Perawat sebagai tenaga kesehatan, memiliki prinsip dasar dalam asuhan keperawatan yang mengutamakan pengkajian sebagai langkah pertama untuk menentukan diagnosis keperawatan pada pasien stroke. Beberapa instrumen yang digunakan untuk menilai kondisi pasien stroke antara lain *Besson Stroke Score* (BSS) dan *Guys Hospital Stroke Score (GHSS).* Kedua alat ini dirancang untuk melakukan penilaian sistem saraf secara sederhana namun valid, sehingga sangat berguna dalam mengevaluasi status pasien yang mengalami stroke (Mohtar *et al.,* 2021).

Keistimewaan dari *Besson Stroke Score* adalah untuk membedakan stroke hemoragik dan iskemik, selain itu dapat membantu dalam pengambilan keputusan awal sebelum *CT Scan* tersedia, terutama dalam situasi darurat dan saat listrik padam atau peralatan tidak bisa diakses atau gangguan, pengkajian ini bisa digunakan sebagai alternatif sementara (Besson, 1995). Sedangkan keistimewaan dari pengkajian *Guys Hospital Stroke Score* adalah metode yang konsisten untuk membantu dalam memperkirakan jenis stroke secara cepat melalui penilaian klinis. Dengan adanya pengkajian ini dapat meringankan tugas perawat dalam menentukan diagnosa keperawatan, sehingga segera dilakukan tindakan dan tidak terjadi tingkat keparahan (Putri *et al*., 2024).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *Besson Stroke Score* dirancang untuk membedakan stroke non hemoragik dan stroke hemoragik dengan tingkat prediksi positif yang sangat tinggi. Penelitian yang dilakukan Goswami *et al.,* (2013) membandingkan beberapa metode skoring sensitivitas skor *Besson* meningkat menjadi 65%, namun terdapat penelitian yang lebih mengutamakan spesifisitasnya, yang mencapai 96,3% (Gautam, 2018).

Pada penelitian sebelumnya, *Guys Hospital Stroke Score* memiliki tingkat sensitivitas diperoleh nilai sensitivitas 92,9%, dan spesifisitas 84,6%, serta berkorelasi kuat dengan metode lain dalam penilaian neurologis. Penelitian menunjukkan bahwa GHSS merupakan pengkajian yang membandingkan stroke SH dan SNH yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam menetapkan diagnosis keperawatan pada pasien stroke (Shetty *et al*, 2024).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi BSS dan GHSS dalam lama durasi pengkajian dan penentuan diagnosa keperawatan pada pasien stroke, dan menganalisis perbedaan pengkajian BSS dan GHSS dalam lama durasi pengkajian dan penentuan jumlah diagnosa keperawatan pada pasien stroke. Berdasarkan penjelasan serta hasil jurnal, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Analisis Perbedaan Pengkajian BSS dan GHSS dalam Penentuan Diagnosa Keperawatan Pasien Stroke Di IGD".

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini kuantitatif dengan rancangan komparatif. Penelitian ini dilakukan di Ruang IGD RSUD Sultan Suriansyah. Populasi yang

digunakan pada penelitian ini adalah pasien stroke yang datang ke IGD. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 orang responden, 15 orang dengan pengkajian BSS, dan 15 orang dengan pengkajian GHSS, dipilih secara *Purposive Sampling*, analisis data menggunakan Uji Statistik *Independent Sample T-test*. Pengambilan sampel ini sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengkajian, stopwatch dan buku SDKI. Adapun instrumen pengkajian BSS (Besson, 1995 ; Gautam, 2018 ; Chaidir, 2026) dan GHSS (Shetty *et al*., 2024) untuk mengetahui stroke non hemoragik atau stroke hemoragik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITTIAN

Tabel 1. Data distribusi hasil skor, lama durasi pengkajian, lama durasi penentuan, diagnosa keperawatan yg muncul, dan jumlah diagnosa keperawatan

No.	Variabel	BSS		GHSS	
		(n)	%	(n)	%
1	**Hasil Skor**				
	BSS **GHSS**				
	<1 SNH <4 SNH	7	46,7	5	33,3
	>1 SH >24 SH	8	53,3	10	66,7
	Total	**15**	100	**15**	100
2	**Lama Durasi Pengkajian**				
	Cepat (10-20 menit)	15	100	5	33,3
	Lambat (>20 menit)	0	0	10	66,7
	Total	**15**	100	**15**	100
	Mean	**13**		**21**	
3	**Lama Durasi Penentuan**				
	Cepat (15-40 menit)	15	100	11	73,3
	Lambat (>40 menit)	0	0	4	26,7
	Total	**15**	100	**15**	100
	Mean	**16**		**36**	
4	**Diagnosa yang Muncul**				
	Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial	15	100	13	86,7
	Gangguan Menelan	7	46,7	7	46,7
	Gangguan Mobilitas Fisik	6	40,0	7	46,7
	Gangguan Komunikasi Verbal	5	33,3	8	53,3
	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	2	13,3	1	6,7
	Pola Napas Tidak Efektif	5	33,3	3	20,0
	Nyeri Akut	6	40,0	5	33,3
	Total Diagnosa	**46**	-	**44**	-
5	**Jumlah Diagnosa**				
	2 diagnosa	4	26,7	5	33,3
	3 diagnosa	6	40,0	4	26,7
	4 diagnosa	5	33,3	6	40,0
	Total	**15**	100	**15**	100

Sumber: Data Primer 2026

Pada tabel 1 terdapat hasil bahwa responden yang didapat peneliti banyak yang terdiagnosa stroke hemoragik saat di skoring menggunakan pengkajian BSS dan GHSS dengan skor tertinggi 53,3%, dan 66,7%. Lama durasi pengkajian BSS membutuhkan waktu 10-20 menit (100%) dengan rata-rata 13 menit, sedangkan pada GHSS membutuhkan waktu kisaran 10-20 menit (33,3%) dan >20 menit (66,7%) dengan rata-rata 21 menit. Lama durasi penentuan diagnose keperawatan pada BSS membutuhkan waktu 15-40 menit (73,3%) dan >40 menit (26,7%) dengan rata-rata 36 menit.

Hal ini mengindikasi bahwa semakin sedikit komponen yang dinilai pada BSS, maka waktu yang diperlukan untuk melakukan pengkajian menjadi lebih cepat. Sebaliknya, semakin banyak komponen yang dinilai pada GHSS, maka waktu yang diperlukan akan semakin lambat. Diagnosa keperawatan yang paling banyak didapat adalah Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial (100%) pada BSS, (86,7%) pada GHSS. Kondisi ini menunjukkan menurunnya kemampuan otak dalam mempertahankan tekanan intrakranial sehingga dapat memperburuk fungsi neurologis. Jumlah diagnosa keperawatan terbanyak yang didapatkan pada BSS adalah 3 diagnosa (40%) dan GHSS 4 diagnosa (40%).

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Lama Durasi

No	Hasil	N	Mean	St.Dv	*95% CI*	*Sig (2-tailed)*
1	Lama durasi pengkajian BSS	15	10,6	1,207	-9,047 – -7,086	<001
2	Lama durasi pengkajian NIHSS	15	22,13	1,407	-9,047 – -7,086	<001
3	Lama durasi penentuan BSS	15	15,67	1,543	-23,681 – -17,386	<001
4	Lama durasi penentuan GHSS	15	36,20	5,747	-23,681 – -17,386	<001

Sumber: Data Primer 2026

Pada tabel 2 terdapat hasil bahwa rata-rata lama durasi pengkajian menggunakan BSS adalah 10,6 menit (SD=1,207), sedangkan menggunakan GHSS adalah 22,13 menit (SD=1,407). Rata-rata lama durasi penentuan menggunakan BSS adalah 15,67 menit (SD = 1,543), sedangkan menggunakan GHSS adalah 36,20 menit (SD=5,747). Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value < 0,001 (p<0,05) yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara lama durasi pengkajian dan penentuan diagnosis keperawatan BSS dan GHSS.

PEMBAHASAN

Durasi Pengkajian BSS dan GHSS

Pengkajian BSS dengan rata-rata 13 menit, Penyebab keterlambatan pasien ialah tidak menjawab saat ditanya, keluarga kebingungan karena pada saat membawa pasien, keluarga tersebut tidak mengetahui kejadian awal serta tidak satu rumah dengan pasien. Hasil ini menunjukkan bahwa dalam praktiknya, pengkajian BSS dapat dilakukan dalam waktu singkat, mendukung efektivitas BSS sebagai instrumen skrining cepat di layanan gawat darurat. Durasi yang relatif singkat ini konsisten dengan prinsip psikometri bahwa instrumen yang reliabel harus mudah dipahami dan bersifat stabil dalam penggunaannya.

Penelitian mengenai kompetensi perawat gawat darurat menunjukkan bahwa pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman klinis memiliki hubungan yang erat dengan kecepatan serta ketepatan pelaksanaan pengkajian pasien stroke di instalasi gawat darurat. Semakin baik pengetahuan dan keterampilan perawat terhadap instrumen penilaian stroke, semakin cepat proses pengkajian dapat diselesaikan tanpa mengurangi ketepatan hasil (Zhang, 2024).

IGD RSUD Sultan Suriansyah instrumen yang selama ini digunakan dalam mengkaji pasien stroke adalah Siriraj Stroke Score (SSS). Penelitian Mohtar (2019) menyatakan bahwa

waktu yang paling direkomendasikan pada pasien stroke adalah 3-4,5 jam yang disebut dengan *golden hour*. Meskipun demikian, rata-rata durasi pengkajian pada penelitian ini tetap berada dalam kategori cepat sehingga menunjukkan bahwa BSS masih layak digunakan sebagai instrumen skrining awal pada pasien stroke di instalasi gawat darurat.

Sedangkan rata-rata waktu pengkajian adalah 21 menit. Hasil ini menunjukkan bahwa dalam praktiknya, pengkajian GHSS lumayan memakan waktu lebih lama dari durasi ideal cepatnya yaitu 10-20 menit dikarenakan sample yang didapat pada pengkajian ini pasien kurang kooperatif dan keluarga bingung saat ditanya, menunggu keluarga yang lainnya, serta adanya pemeriksaan *sphygmomanometer* atau tensimeter. Teori dari penelitian Mohtar (2024) GHSS memiliki durasi pengkajian yang lebih lama dibandingkan metode penilaian stroke lainnya. Rata-rata perbedaan waktu pengkajian mencapai 7,6 menit, pada penelitian ini rata-rata durasi pengkajian GHSS adalah 21 menit dan sebagian besar responden (66,7%) berada pada kategori lambat (>20 menit).

Selain dipengaruhi oleh kondisi pasien dan keluarga, lama durasi pengkajian menggunakan GHSS juga dipengaruhi oleh kompetensi perawat dalam melakukan pengkajian neurologis secara komprehensif. GHSS terdiri atas beberapa komponen penilaian klinis, seperti tingkat kesadaran, tekanan darah diastolik, riwayat penyakit vaskular, serta defisit neurologis, sehingga memerlukan keterampilan observasi dan interpretasi yang lebih mendalam dibandingkan instrumen skrining yang lebih sederhana.

Durasi Penentuan Diagnosa Keperawatan BSS dan GHSS

Durasi Penentuan diagnosa keperawatan BSS 16 menit, durasi ini konsisten dan tergolong efisien dalam konteks asuhan keperawatan. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen pengkajian telah diintegrasikan dengan baik ke dalam kerangka SDKI yang menekankan pengumpulan data, analisis pola respons, dan penetapan diagnosis secara cepat namun akurat. SDKI memfasilitasi kecepatan dalam pengambilan diagnosa karena memperjelas gejala utama dan kriteria diagnostik sehingga proses menjadi lebih sistematik.

Cara menegakkan diagnosis berdasarkan SDKI, seperti membedakan diagnosis aktual, diagnosis risiko, dan diagnosis promosi kesehatan, menentukan tanda dan gejala mayor serta minor, mengidentifikasi penyebab maupun memilih diagnosis yang paling prioritas berdasarkan data hasil pengkajian. Kondisi tersebut dapat menyebabkan proses analisis data menjadi lebih lama sebelum diagnosis keperawatan dapat ditegakkan secara tepat. Penelitian Khotimah (2023) menjelaskan bahwa penggunaan SDKI dapat mempermudah penetapan diagnosis keperawatan pada pasien stroke apabila perawat memiliki pemahaman yang baik mengenai struktur diagnosis dan indikator diagnostik yang telah distandarkan.

Durasi rata-rata durasi penentuan diagnosa GHSS 36 menit. Fakta ini mengindikasikan bahwa dalam praktik nyata, bahwa GHSS membutuhkan waktu jauh lebih lama dibandingkan waktu ideal yang direkomendasikan dikarenakan adanya penyakit penyerta pada pasien.

Lamanya penentuan diagnosis keperawatan menggunakan GHSS tidak hanya dipengaruhi oleh banyaknya data hasil pengkajian, tetapi juga oleh kemampuan perawat dalam mengintegrasikan hasil pengkajian tersebut ke dalam SDKI. Penelitian mengenai instrumen penilaian stroke berbasis SDKI menunjukkan bahwa penggunaan instrumen yang terstandar akan meningkatkan ketepatan diagnosis, namun tetap memerlukan pemahaman perawat yang baik agar proses penegakan diagnosis berlangsung secara efisien.

Perbedaan Durasi Pengkajian BSS dan GHSS

Durasi pengkajian BSS dan GHSS menggunakan uji statistik *independent sample t-test* dengan nilai p=0,001 (p<0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua instrumen memiliki efisiensi waktu yang berbeda dalam proses pengkajian pasien stroke di IGD. Rata-rata durasi

pengkajian menggunakan BSS lebih singkat dibandingkan GHSS sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chaidir (2026) yang melaporkan adanya perbedaan bermakna antara durasi pengkajian menggunakan BSS dan GHSS (p=0,001). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa BSS membutuhkan waktu yang lebih singkat karena jumlah komponen penilaiannya lebih sedikit sehingga lebih mudah diaplikasikan pada pasien stroke di IGD. Penelitian Mohtar *et al.,* (2024) menemukan bahwa terdapat perbedaan bahwa GHSS memerlukan waktu rata-rata sekitar 7,6 menit lebih lama dibandingkan pengkajian lainnya, akibat jumlah komponen penilaiannya yang lebih banyak.

Perbedaan lama durasi pengkajian antara BSS dan GHSS pada penelitian ini terutama dipengaruhi oleh karakteristik masing-masing instrumen. BSS dirancang sebagai instrumen skrining yang lebih sederhana sehingga komponen yang dinilai lebih sedikit dan mudah diidentifikasi oleh perawat. GHSS melakukan pengkajian terhadap lebih banyak parameter klinis.

Meskipun GHSS membutuhkan waktu lebih lama, hal tersebut tidak menunjukkan bahwa instrumen ini kurang baik. Justru GHSS memiliki keunggulan karena mampu memberikan informasi klinis yang lebih rinci melalui pengkajian neurologis yang lebih komprehensif.

Perbedaan Durasi Penentuan Diagnosa Keperawatan BSS dan GHSS

Durasi pengkajian BSS dan GHSS menggunakan uji statistik *independen sample t-test* dengan nilai p-value 0,001 (p< 0,05). Penelitian Chaidir (2026) yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada durasi pengkajian antara BSS dan pengkajian lainya dengan nilai p-value sebesar 0,001. Penelitian Mohtar *et al.,* (2024) yang membandingkan GHSS dengan pengkajian lain. Penelitian tersebut memperoleh nilai p-value 0,000 (p < 0,05), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada durasi penentuan diagnosis.

Perbedaan lama penentuan diagnosis keperawatan pada penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah komponen instrumen, tetapi juga oleh kompleksitas proses analisis data. Setelah seluruh data subjektif dan objektif diperoleh, perawat harus mengintegrasikan hasil pengkajian. Semakin banyak data klinis yang dihasilkan oleh suatu instrumen, semakin kompleks pula proses analisis yang dilakukan sebelum diagnosis keperawatan dapat ditegakkan. Oleh karena itu, GHSS memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan BSS karena menghasilkan informasi klinis yang lebih rinci sehingga membutuhkan interpretasi yang lebih mendalam.

4. KESIMPULAN

Pengkajian BSS lebih efisien dibandingkan GHSS karena memerlukan waktu pengkajian dan penentuan diagnosis keperawatan yang lebih singkat, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai alternatif pengkajian pada pasien stroke di IGD.

5. DAFTAR PUSTAKA

BasantaGautam, MD, Shrestha, TM, & BikashShrestha, MD Membedakan Stroke Non-Hemoragik dari Stroke Hemoragik di Daerah Pedesaan Nepal Menggunakan Skor Besson.

Besson, G., Robert, C., Hommel, M., & Perret, J. (1995*). Is It Clinically Possible To Distinguish Nonhemorrhagic Infarct From Hemorrhagic Stroke ? Stroke , 26(7), 1205-1209.*

Brott, T., Adams Jr, H. P., Olinger, C. P., Marler, J. R., Barsan, W. G., Biller, J., & Hertzberg, V. (1989). *Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale. Stroke,* 20(7), 864-870.

Budianto, P., Prabaningtyas, H., Putra, S. E., Mirawati, D. K., Muhammad, F., & Hafizan, M. (2021). Stroke Iskemik Akut: Dasar Dan Klinis. *Fakultas Kedokteran Sebelas Maret*.

Chaidir, S., Mohtar, M. S., Irawan, A., & Riduansyah, M. (2026). Efektivitas Pengkajian Besson Stroke Score dan National Institute of Health Stroke Scale dalam Perolehan Diagnosa Keperawatan Aktual Pasien Stroke . Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 8(1), 481–488.

Fitriana, E. E., & Haryanto, H. (2024). *The Effectiveness of The National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) *in Determining Nursing Diagnoses in Stroke Patients: A Scoping Review*. *Journal of Nursing Science Update*, 12(1), 26-34

Goswami RP, Karmakar PS, Ghosh A. Bedside utility of clinical scoring systems in classifying stroke. Indian journal of medical sciences. 2013;67(5-6):137-145.

Kemenkes RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Khotimah, N. K., Azhar, M. U., & Musdalifah, M. (2023). Studi Deskriptif Karakteristik dan Diagnosis Keperawatan pada Pasien Stroke Berbasis SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia). *Jurnal Kesehatan*, *16* (1), 1180-1186.

Lengga, S., Sugiyanto, S., Anisyah, L., & Hasana, A. R. (2023). Profil Pengobatan Stroke Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit "X" Kota Malang Periode Januari - Desember 2021. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, *2* (11), 4578-4586.

Mohtar, M. S. (2019). Duration Relationship Help Damage of Patients with Stroke Neorological in Ulin Hospital Banjarmasin. Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan, 10(1), 224-238.

Mohtar, M. S., Tjomiadi, C. E. F., & Apriannor, A. (2024). The Gadjah Mada Stroke Algorithm Scoring System (ASGM) and Guy's Hospital Stroke Score (GHSS) in Determining the Type of Stroke Emergency as A Substitute for the CT-Scan in the Emergency Room. *Jendela Nursing Journal (JNJ)*, *8*(1), 12-25.

Mohtar, M. S., Rahman, S., Apriannor, A., & Auliyah, G. R. (2021). Efektifitas Metode Pengkajian Siriraj Stroke Score (SSS) dan National Institute Of Health Stroke Scale (NIHSS) Dalam Penetapan Diagnosa Keperawatan Aktual Pasien Stroke Di Ruang IGD. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, *12*(2), 529-547.

Putri, P. H., Purnama, D., Hadi, D. S., Fitri, D. S., Yuswanita, A., Fitrihanny, L. F., & Ayu, L. A. S. (2024). Case Report: Embolic Stroke. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *5*(1), 2297-22308.

PPNI, T. P. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Shetty, V., Vyas, A., Patil, S., & Shah, P. (2024). CORRELATION OF CLINICAL SCORES AND CT SCAN IN ACUTE STROKE. Int J Acad Med Pharm, 6(4), 855-859.

Zhang, X., dkk. (2024). Knowledge, Attitude, Skill, and Practice of Emergency Nurses Regarding the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. Journal of Emergency Nursing, 50(1), 95–105