

**ASUHAN KEPERAWATAN ANAK THALASEMIA  
PERBANDINGAN PENGKAJIAN EMERGENCY NEUROLOGI  
MENGGUNAKAN SIRIRAJ SCORE (SS) DENGAN METODE NATIONAL  
INSTITUTE OF HEATH STROKE SCALE (NIHSS)PADA PASIEN STROKE  
DI RUMAH SAKIT ISLAM JOMBANG**

**Didik Sudin<sup>1</sup>, Pramono<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Profesi NersFakultas Ilmu KesehatanUnipdu

<sup>2</sup>Nursing Emergency Rumah Sakit Islam Jombang

[didik.sudin@fik.unipdu.co.id](mailto:didik.sudin@fik.unipdu.co.id)

**ABSTRACT**

*Stroke cases in Indonesia have increased every year in East Java, the number of stroke cases has increased by 16%. The success of handling stroke depends on the speed, accuracy and accuracy of the beginning of the incident. Based on existing stroke cases, a comprehensive assessment method is needed, it aims to determine the appropriate action in stroke patients so as to minimize the severity of the stroke. The National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) study is the first step in the nursing process by collecting accurate data to minimize the level of disability and death in stroke cases. Using statistical analysis between assessors, reliability was determined by calculating the intraclass correlation coefficient (ICC) using the ANOVA test. Retrospectives represent clinically relevant values. Receiver operator characteristics (ROC) were used as an accuracy of NIHSS assessments. Clinically or statistically significant differences between estimated mean scores correspond to 6 assessors (ANOVA: overall  $P = 0.15$ , entry  $P = 0.28$ , discharge  $P = 0.59$ ). The pair of assessors were also very good at ICCs ranging from 0.70 to 0.89. a partner of more than 90%. The estimated value of NIHSS is 5 points with a high level of reliability and validity. NIHSS is designed as a tool to measure stroke patients. this scale to evaluate the sharpness of stroke patients, determine the right treatment, and predict the outcome of stroke patients.*

**Keywords:** NIHSS, Stroke Specifications

**1. PENDAHULUAN**

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di RS Islam selama 3 bulan terakhir. Berdasarkan data Rekam Medis RSI Jombang periode Agustus sampai dengan pertengahan Oktober 2017 terdapat 64 kasus Stroke dengan berbagai jenis. Dari jumlah tersebut didapatkan 8 meninggal dunia atau 12,5 %. Pemeriksaan CT-Scan kepala merupakan pemeriksaan yang sangat akurat

untuk membedakan stroke haemoragik dan stroke iskemik, tetapi membutuhkan dana yang cukup tinggi serta tidak semua rumah sakit memiliki fasilitas alat CT-Scan. Mengetahui jenis stroke sedini mungkin sangat penting, hal ini untuk menentukan pilihan terapi stroke pada fase akut. Keberhasilan penanganan stroke sangat tergantung dari kecepatan, kecermatan dan ketepatan terhadap penanganan awal (Kemenkes, 2014).

Perawat sebagai praktisi kesehatan yang mana pengkajian merupakan langkah utama dalam melakukan asuhan keperawatan yang diberikan sangatlah penting untuk mengetahui model pengkajian yang ada, hal ini dikarenakan masih minimnya model pengkajian yang dimiliki oleh perawat dalam melakukan pengkajian pasien stroke. Beberapa model pengkajian memiliki karakteristik tersendiri dalam penerapan pada pasien stroke, baik itu pada tipe stroke, waktu kejadian, dan professional yang menerapkan. Untuk mengatasi kesulitan membedakan stroke haemoragik dan stroke iskemik, maka diperlukan skor stroke dalam membedakan jenis stroke, yaitu dengan menggunakan scoring dari Siriraj stroke skor (SS) dan National Institute Of Heath Stroke Scale (NIHSS) skor (Hartigen et al, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut diperlukan pengkajian yang efektif dalam penanganan awal. Hal tersebut dapat diperbandingkan beberapa metode pengkajian emergency neorologi antara NIHSS dan SS untuk menentukan diagnosa dan rencana keperawatan yang tepat untuk tujuan asuhan keperawatan.

## METODE

Siriraj skor pertama kali dikembangkan di Thailand. Adapun komponen Siriraj skor adalah sebagai berikut:

$$\text{SS} = (2,5 \times \text{kesadaran}) + (2 \times \text{muntah}) + (2 \times \text{sakit kepala}) + (0,1 \times \text{diastol}) - (3 \times \text{faktor ateroma}) - 12$$

Keterangan :

1. Kesadaran
 

a. Sadar	= 0
b. Mengantuk/somnolen	= 1
c. Koma	= 2
2. Muntah
 

a. Tidak	= 0
b. Muntah	= 1
3. Sakit kepala
 

a. Tidak	= 0
b. Sakit kepala	= 1
4. Ateroma
 

a. Tidak ada	= 0
b. Jantung / DM	= 1

Penilaian Siriraj skor :

> 1 = Stroke Hemoragik (SH)

< -1 = Stroke Non Hemoragik (SNH)

< -1 s/d < 1 = Butuh evaluasi CT scan

Skala NIHSS merupakan instrument untuk menilai gangguan neurologis. Kecepatan penilaian ini yang merupakan tindakan dasar menangani kasus stroke (Hudak et al. 2012). Semakin tinggi nilai NIHSS pada pasien stroke berarti semakin berat derajad keparahanya (Harding and bridgewetwr, 2010). cara menentukan dalam perbandingan stroke maka Nilai total NIHSS  
 $\geq 20$  = Stroke Hemoragik (SH) dan Nilai total NIHSS  $< 20$  = Stroke Non Hemoragik (SNH)

Tabel : National Institute Of Heath Stroke Scale (NIHSS)

No		Item yang dinilai	Kriteria	Skor
1	a	<b>Tingkat kesadaran</b>	Sadar Mengantuk Stupor Koma	0 1 2 3
	b	<b>Respon terhadap pertanyaan</b>	Menjawab dua pertanyaan dengan benar Menjawab satu pertanyaan dengan benar Tidak menjawab satupun pertanyaan dengan benar	0 1 2
	c	<b>Perintah LOC</b>	Melakukan keduanya dengan benar Melakukan satu dengan benar Tidak melakukan satupun dengan benar	0 1 2
2	<b>Tatapan terbaik</b>		Normal Kelumpuhan tatapan sebagian Kelumpuhan tatapan total	0 1 2
3	<b>Lapang penglihatan</b>		Tidak ada kehilangan penglihatan Hemianopia sebagian Hemianopia komplet Hemianopia bilateral	0 1 2 3
4	<b>Paralisis wajah</b>		Normal Paralisis minor Paralisis sebagian Paralisis total	0 1 2 3
5	a	<b>Motorik lengan kanan</b>	Tanpa penyimpangan Menyimpang tapi tidak sepenuhnya menurun Menahan gravitasi tetapi jatuh <10 detik Tidak ada upaya melawan gravitasi Tidak ada gerakan	0 1 2 3 4
	b	<b>Motorik lengan kiri</b>	Tanpa penyimpangan Menyimpang, tapi tidak sepenuhnya turun Menahan gravitasi tetapi jatuh <10 detik Tidak ada upaya melawan gravitasi Tidak ada gerakan	0 1 2 3 4
6	a	<b>Motorik tungkai kiri</b>	Tanpa penyimpangan Menyimpang tapi tidak sepenuhnya turun Menahan gravitasi tetapi jatuh <5 detik Tidak ada upaya melawan gravitasi Tidak ada gerakan	0 1 2 3 4
	b	<b>Motorik tungkai kanan</b>	Tanpa penyimpangan Menyimpang, tapi tidak sepenuhnya turun Menahan gravitasi tetapi jatuh <5 detik Tidak ada upaya melawan gravitasi Tidak ada gerakan	0 1 2 3 4
7	<b>Ataksia ekstremitas</b>		Tidak ada Ada di satu ekstremitas Ada di dua ekstremitas	0 1 2
8	<b>Sensorik</b>		Normal Kehilangan ringan hingga sedang Kehilangan berat hingga total	0 1 2
9	<b>Bahasa</b>		Normal Afasia ringan Afasia berat Bisu	0 1 2 3
10	<b>Disartria</b>		Normal Disartria ringan-sedang Disartria berat	0 1 2
11	<b>Perhatian</b>		Tidak ada abnormalitas Gangguan ringan Gangguan berat	0 1 2
Total				

## HASIL

Pemeriksaan Pasien Stroke dengan metode Siriraj dan NIHSS didapatkan hasil data

Tabel 1: Stastistik pemeriksaan dan jenis stroke

	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pem stroke	20	.513	.115
Jenis stroke	20	.510	.114

Tabel 2: uji T test jenis stroke dan pemerikasaan

	95% Confidence Interval of the Difference		Sig. (2-tailed)
	Lower	Upper	
Pem stroke - Jenis stroke	-.333	.233	.716

Analisis statistik menggunakan Paired T Tes. Berdasarkan tabel 1 dan 2 diatas dapat dikatakan bahwa hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil pengujian T Test untuk mengetahui adakah perbedaan skoring neurologi dengan menggunakan metode Siriraj Skore dan NIHSS diperoleh nilai signifikansi ( $\rho$ ) yang didapatkan adalah 0,716 yang artinya  $\rho > 0,05$  maka hipotesis penelitian  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara penilaian Siriraj Skor dan NIHSS di Rumah Sakit Islam Jombang

Hasil data yang telah dikumpulkan maka kami menyesuaikan dengan Diagnosa pasien yang telah ditetapkan oleh dokter spesialis neurologi, maka dapat kita lihat bahwa dengan pemeriksaan Siriraj terdapat 7

dari 10 pasien stroke yang sama hasilnya dengan diagnose pasien. Sedangkan dari pemeriksaan NIHSS seluruhnya sama dengan Diagnose hasil pemeriksaan dokter spesialis neurologi. Walaupun terdapat perbedaan hasil antara pemeriksaan dengan metode Siriraj Skor dan NIHSS tetapi bila diukur dengan Diagnosa pasien maka keduanya bisa dikatakan mendekati kebenaran dan bisa sama-sama digunakan di Rumah Sakit Islam Jombang

## PEMBAHASAN

Skor Siriraj adalah salah satu sistem skoring yang telah dikembangkan sekitar tahun 1984-1985 di Rumah Sakit Siriraj, Universitas Mahidol, Bangkok, Thailand, dan diterima secara luas dan digunakan di banyak rumah sakit di Thailand sejak tahun 1986. Pengkajian National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengumpulkan data-data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada Teori stroke

Data yang didapatkan di RSI dari 10 pasien setelah dilakukan pememeriksaan Siriraj Skor terdapat 7 pasien yang sama dengan diagnose pasien, sedangkan dengan pemeriksaan NIHSS outcome yang didapatkan telah sesuai dengan diagnosa pasien yang ditetapkan oleh dokter spesialis neurologi. Dengan hasil penelitian diatas maka dapat dikatakan bahwa pemeriksaan

Siriraj Score dengan metode NIHSS tersebut dapat dipakai di Rumah Sakit Islam Jombang.

## KESIMPULAN & SARAN

Sebagian besar pasien Stroke yang dilakukan pemeriksaan menggunakan Siriraj skor hasilnya telah sesuai dengan diagnose pemeriksaan dokter Spesialis Neurologi. Sebagian besar pasien Strok yang dilakukan pemeriksaan menggunakan NIHSS skor hasilnya telah sesuai dengan diagnose pemeriksaan dokter Spesialis Neurologi. Pemeriksaan Siriraj Score dengan metode NIHSS tersebut dapat diaplikasikan di Rumah sakit yang belum memiliki alat CT Scan.

Saran penelitian selanjutnya dapat mengembangkan bahasan yang lebih luas tentang penilaian neurologis menggunakan Siriraj Skore dengan metode NIHSS sehingga bisa memberikan hasil yang sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Risikesdas) (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*.

Kemenkes. (2014). Pedoman pengendalian stroke. Jakarta. Kementerian Republik Indonesia direktorat pengendalian penyakit tidak menular.

Rumantir CU. 2007. Gangguan peredaran darah otak. Pekanbaru : SMF Saraf RSUD Arifin. Achmad/FK UNRI. Pekanbaru.

Hartigan I, EO connel, SO brien, E weathers. (2014). The irish national stroke awareness campaign: a stroke of success. Applied nursing research. 10 (16).

Harding and Bridgewater. (2010). Stroke scale you can use. Journal emergency nursing. 36 (1)

Hudak & Gallo. (2010). Keperawatan kritis. pendekatan holistik. Edisi 6. Jakarta : ECG.

Erdiana Oktaviani, Guardian Yoki Sanjaya, Mubasysyir Hasanbasri. (2013). Sentralisasi Layanan Emergensi Sebagai Upaya Peningkatan Durasi Response Time. Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia. FK UGM

Ismail Setyopranoto. (2011). Stroke Gejala dan penatalaksanaan. continuing medical education. Cdk: 185 vol : 38 no.4

Narakusuma Wirawan & Ida Bagus Kusuma Putra. (2013). Prehospitalized Management On Acute Stroke. e-jurnal medika udayana 694–709. vol. 2 no. 4

Dhakal M. A. (2000). *Study of correlation of clinical scoring (Siriraj stroke score) and CT scan in patient stroke [Thesis]*. Kathmandu: Tribhuvan University Teaching Hospital.

Sherin A, Khan A, Rehman S, Shah NH, Shabbier G, Zarif M. (2011). *Comparability and validity of Siriraj stroke score and Allen stroke score in differentiation of acute ischemic and haemorrhagic stroke*. JPMI.

Logan RF, Poulton SM, Severs MP. (1994). *Clinical scores in the differential diagnosis of acute stroke*. BMJ.