

**GAMBARAN SKOR NIHSS PASIEN STROKE
ISKEMIK DAN HEMORAGIK DI RUMAH
SAKIT SUMBER WARAS JAKARTA PERIODE
MARET- APRIL 2019**

SKRIPSI



Disusun oleh :

NOVIA FITRIA ANWAR

NIM : 405160184

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

2019

**GAMBARAN SKOR NIHSS PASIEN STROKE
ISKEMIK DAN HEMORAGIK DI RUMAH
SAKIT SUMBER WARAS JAKARTA PERIODE
MARET – APRIL 2019**

SKRIPSI



diajukan sebagai salah satu prasyarat
untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

NOVIA FITRIA ANWAR

NIM : 405160184

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

2019

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Nama : Nova Fitria Anwar

NIM : 405160184

dengan ini menyatakan dan menjamin bahwa skripsi yang saya serahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara berjudul :

Gambaran Skor NIHSS Pasien Stroke Iskemik dan Hemoragik di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Periode Maret – April 2019

Merupakan hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme atau otoplagiarisme.

Saya memahami dan akan menerima segala konsekuensi yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara apabila terbukti melakukan pelanggaran plagiarisme atau otoplagiarisme.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 9 Juli 2019

Penulis,

Nova Fitria Anwar

405160184

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Novia Fitria Anwar

NIM : 405160184

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Judul Skripsi :

Gambaran Skor NIHSS Pasien Stroke Iskemik dan Hemoragik di Rumah Sakit
Sumber Waras Jakarta Periode Maret – April 2019

dinyatakan telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Pembimbing : dr. Irawati Hawari., Sp.S

()

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Dr.dr. Meilani Kumala, MS., Sp.GK(K)

()

Penguji 1 : dr. Mochamat Helmi., MSc., SpAn., KIC., FISQua

()

Penguji 2 : dr. Irawati Hawari., Sp.S

()

Mengetahui,

Dekan FK : Dr.dr. Meilani Kumala, MS., Sp.GK(K)

()

Ditetapkan di

Jakarta, 9 Juli 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mengalami banyak pembelajaran dan pengalaman khususnya dalam pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir, kepada :

1. Meilani Kumala dr., MS, Sp.GK(K), Dr. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara;
2. Meilani Kumala dr., MS, Sp.GK(K), Dr. selaku Ketua Unit Penelitian dan Publikasi Ilmiah FK UNTAR;
3. Irawati Hawari dr., Sp.S. selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran selama membimbing saya;
4. Dr. med. Jan Djukardi selaku Direktur RS Sumber Waras, yang telah memberikan fasilitas untuk pengumpulan data penelitian;
5. Johana Titus dr., MS, Sp.GK(K), Dr yang telah membantu pengurusan ijin penelitian di RS Sumber Waras;
6. Antonius Adinatha dr., Sp.S selaku dokter saraf di RS Sumber Waras yang telah memberikan ijin untuk melihat dan memeriksa pasien stroke di RS Sumber Waras;
7. Liliana dr., M.Gizi, Sp.GK yang telah membantu pengurusan ijin penelitian di RS Sumber Waras;
8. Sri Widyawati, Amd. PRS selaku penanggung jawab bidang kemahasiswaan di RS Sumber Waras, yang telah membantu mengurus perijinan dan mengarahkan selama penelitian berlangsung;
9. Kedua orang tua dan keluarga saya, yang senantiasa menyemangati serta memberi dukungan material dan moral;
10. Wigar, Naufal, Shelfi, Tita, Yuli, dan Angel yang sudah menyemangati saya secara moral;
11. Putri Fauzianingsih, yang sudah membantu dan menemani saat pengambilan data penelitian.

12. Kak Cessy, yang sudah membantu menjelaskan mengenai pemeriksaan neurologis saat berada di lapangan.
13. Para sahabat, yang banyak membantu proses penyusunan skripsi.
14. Seluruh subyek/responden, yang terlibat dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan.

Jakarta, 9 Juli 2019

Penulis,

Novia Fitria Anwar

405160184

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novia Fitria Anwar

NIM : 405160184

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu dan pengetahuan, menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah berjudul :

Gambaran Skor NIHSS Pasien Stroke Iskemik dan Hemoragik di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Periode Maret – April 2019

dengan menyantumkan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Jakarta, 9 Juli 2019

Penulis,

Novia Fitria Anwar

405160184

ABSTRACT

*Stroke is a syndrome identified with fast growing symptoms and clinical signs in the form of focal or global disturbance of brain function, with symptoms that last for 24 hours or more, can be the reason for death, without other causes besides vascular. The National Institute of Health Stroke Scale is a systematic assessment tool that measures the quantity of stroke related to neurological deficits by using 11 assessment items of neurological stroke examination scale. This study aimed to find out the description of neurological deficits between ischemic and hemorrhagic strokes in patients room at 6th floor of Sumber Waras Hospital. This type of research is cross sectional. The research subjects were patients who suffered a stroke in the in patient room at 6th floor of Sumber Waras Hospital Jakarta in March till April 2019. The results showed that of 45 stroke patients, there was a mild neurological deficit in ischemic stroke 42.1% (NIHSS: <5), moderate neurological deficits in ischemic stroke 44.7% and hemorrhagic strokes 85.7% (NIHSS: 5-14), severe neurological deficits in ischemic stroke 10.5% and in hemorrhagic strokes 14.3%, (NIHSS: 15-25), and last severe neurological deficits in ischemic stroke 2.6% (NIHSS: > 25). **Conclusions:** The NIHSS score for mild neurological deficits is more common in ischemic stroke patients, moderate and severe neurological deficits are more common in hemorrhagic stroke patients, whereas last severe neurological deficits are found in ischemic stroke patients with complications.*

Keywords: NIHSS, score, ischemic stroke, hemorrhagic stroke

ABSTRAK

Stroke adalah suatu sindrom yang ditandai dengan gejala atau tanda yang berkembang cepat berupa gangguan fungsi otak fokal (atau global) yang mendadak, dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler. *National Institute of Health Stroke Scale* adalah alat penilaian sistematis yang menyediakan ukuran kuantitatif defisit neurologis terkait stroke dengan skala pemeriksaan stroke neurologis yang terdiri dari 11-item. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran skor NIHSS antara stroke iskemik dan hemoragik pada pasien yang dirawat inap di ruang rawat inap Lt.6 di RS Sumber Waras Jakarta. Jenis penelitian ini *cross sectional*. Subjek penelitian yaitu pasien yang menderita stroke di ruang rawat inap Lt.6 di RS Sumber Waras Jakarta Periode Maret – April 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 45 pasien stroke, didapatkan defisit neurologis ringan pada stroke iskemik sebesar 42,1% (NIHSS : < 5), defisit neurologis sedang pada stroke iskemik sebesar 44,7% dan pada stroke hemoragik sebesar 85,7% (NIHSS : 5-14), defisit neurologis berat pada stroke iskemik sebesar 10,5% dan pada stroke hemoragik sebesar 14,3%, (NIHSS : 15-25), dan defisit neurologis sangat berat pada stroke iskemik 2,6% (NIHSS : >25). **Simpulan:** Skor NIHSS untuk defisit neurologis ringan lebih banyak ditemukan pada pasien stroke iskemik, defisit neurologis sedang dan berat didapatkan lebih banyak pada pasien stroke hemoragik, sedangkan defisit neurologis sangat berat didapatkan pada pasien stroke iskemik dengan komplikasi.

Kata kunci: NIHSS, skor, stroke iskemik, stroke hemoragik

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.. ..	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.2.1 Pertanyaan Masalah	3
1.2.2 Pernyataan Masalah	3
1.3 Hipotesis Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Universitas Tarumanagara	4
1.5.2 Bagi Rumah Sakit	4
1.5.3 Bagi Masyarakat	4
1.5.4 Bagi Peneliti	4

2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelusuran Literatur	5
2.1.1 Definisi Stroke.....	5
2.1.2 Faktor Risiko Stroke.....	5
2.1.2.1 Faktor risiko yang tidak dapat diubah.....	5
2.1.2.2 Faktor risiko yang dapat diubah.....	6
2.1.3 Klasifikasi dan Patofisiologi Stroke	9
2.1.3.1 Stroke Iskemik.....	9
2.1.3.2 Stroke Hemoragik	11
2.1.4 Tanda dan Gejala Stroke	13
2.1.5 Diagnosis Stroke.....	16
2.1.6 Tatalaksana Stroke	19
2.1.7 Komplikasi, Pencegahan dan Rehabilitasi Stroke	21
2.1.8 Skor NIHSS	23
2.2 Kerangka Teori	25
2.3 Kerangka Konsep	26
 3. METODE PENELITIAN	 27
3.1 Desain Penelitian	27
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	27
3.4 Perkiraan Besar Sampel	27
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	27
3.6 Cara Kerja Penelitian	28
3.7 Variabel Penelitian	28
3.8 Definisi Operasional	28
3.9 Instrumen Penelitian	33
3.10 Pengumpulan Data	33
3.11 Analisis Data	33
3.12 Alur Penelitian	34
 4. HASIL PENELITIAN.....	 35

5. PEMBAHASAN.....	38
5.1 Analisis Hasil Temuan dalam Penelitian	38
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	42
6. KESIMPULAN DAN SARAN	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Glasgow coma scale</i>	17
Tabel 2. Skor stroke siriraj	18
Tabel 3. Faktor nutrisi dan risiko stroke	21
Tabel 4. Karakteristik demografis responden	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skematis Pembuluh Darah Otak	13
Gambar 2. Lingkaran Willis	13

DAFTAR SINGKATAN

AHA	= <i>American Heart Association</i>
APTT	= <i>Activated Partial Thrombin Time</i>
CBF	= <i>Cerebral Blood Flow</i>
CPP	= <i>Cerebral Perfusion Pressure</i>
CVD	= <i>Cerebrovascular Disease</i>
Ct-scan	= <i>Computerized Tomography (CT) scan</i>
DM	= <i>Diabetes Melitus</i>
ESO	= <i>European Stroke Organisation</i>
EKG	= <i>Elektrokardiogram</i>
FA	= <i>Fibrilasi Atrium</i>
GCS	= <i>Glasgow Coma Scale</i>
HDL	= <i>High Density Lipoprotein</i>
ICA	= <i>Internal Carotid Artery</i>
INR	= <i>International Normalized Ratio</i>
LDL	= <i>Low Density Lipoprotein</i>
MABP	= <i>Mean Arterial Blood Pressure</i>
MCA	= <i>Middle Cerebral Artery</i>
MRA	= <i>Magnetic Resonance Angiography</i>
MRI	= <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NCEP	= <i>National Cholesterol Education Program</i>
NIHSS	= <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i>
PERDOSSI	= <i>Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia</i>
PICA	= <i>Posterior Inferior Cerebellar Arteries</i>
PT	= <i>Prothrombin Time</i>
RISKESDAS	= <i>Riset Kesehatan Dasar</i>

Rt-PA	= <i>Recombinant Tissue Plasminogen Activator</i>
SCA	= <i>Superior Cerebellar Artery</i>
SSP	= Sistem Saraf Pusat
TDD	= Tekanan Darah Diastolik
TDS	= Tekanan Darah Sistolik
THT	= Telinga Hidung Tenggorokan
TIA	= <i>Transient Ischemic Attack</i>
TIK	= Tekanan Intrakranial
tPA	= <i>tissue Plasminogen Activator</i>
VA	= <i>Vertebral Artery</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	48
Lampiran 2. Data Responden	49
Lampiran 3. NIHSS Skor	51
Lampiran 4. Kaji Etik	54
Lampiran 5. Surat Ijin Rumah Sakit	55
Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup.....	56