



**GAMBARAN *MINI-MENTAL STATE EXAMINATION* PADA
PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT UMUM
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

SKRIPSI

Cliff Alexander Godlief Muskitta

1361050002

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2016**



**GAMBARAN *MINI-MENTAL STATE EXAMINATION* PADA
PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT UMUM
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**SKRIPSI
PENELITIAN**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Cliff Alexander Godlief Muskitta

1361050002

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2016**

**GAMBARAN *MINI-MENTAL STATE EXAMINATION* PADA PASIEN
STROKE DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Cliff Alexander Godlief Muskitta

1361050002

Telah disetujui oleh Pembimbing
7 Februari 2017

(dr. Tumpal A.Siagian Sp.S)

NIP 831156

Mengetahui,

(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto., M.Sc., PhD)

Ketua Tim Skripsi

NIP 121921

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Cliff Alexander Godlief Muskitta

NIM : 1361050002

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul “**GAMBARAN *MINI-MENTAL STATE EXAMINATION* PADA PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**” adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 7 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,

(Cliff Alexander Godlief Muskitta)

NIM : 1361050002

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Cliff Alexander Godlief Muskitta

NIM : 1361050002

Progam Studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

“Gambaran *Mini-Mental State Examination* Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta,

Pada tanggal 7 Februari 2017

Yang menyatakan,

(Cliff Alexander Godlief Muskitta)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas segala berkat dan rahmat yang diberikan-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan proses pembuatan skripsi sebagai syarat kelulusan untuk menyelesaikan masa studi dan mendapatkan gelar sarjana kedokteran. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Rondang Soegianto, PhD selaku ketua tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
2. dr.Tumpal Siagian, Sp.S , selaku pembimbing dalam penulisan skripsi. Terima kasih atas kesabaran, semangat, dan ilmu yang beliau berikan selama proses bimbingan
3. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, yang memberikan penulis kesempatan untuk menjalani kuliah pendidikan Sarjana Kedokteran. Terima kasih kepada Dekan, Wakil Dekan, seluruh Dosen dan Staf pengajar yang terus memberikan penulis ilmu, arahan, dan ruang untuk berkeaktivitas dan melakukan yang terbaik.
4. Dr.Sudung S.H Nainggolan MHSc atas bimbingan dan pengajaran dalam proses mengolah data penelitian
5. Kedua orang tua penulis, Ir. R. Arie Muskitta dan Jean Hellen Rieuwpassa serta saudara/i penulis, Cheryl, Asriel, Arlene, Nathalia dan keponakan penulis, Alvaro dan Audrey yang selalu memberikan kasih sayang, waktu, nasehat, doa, dukungan yang tiada henti dan menginspirasi penulis untuk selalu melakukan yang terbaik dengan sepenuh hati
6. Rumah Sakit UKI, tempat penulis mengambil data penelitian untuk skripsi. Terima kasih kepada direktur RSUD UKI, Kepala instalasi rekam medis beserta staf yang membantu dan menyediakan data rekam medis

serta suster-suster di poli saraf yang membantu dalam menyediakan tempat dan waktu.

7. Sahabat-sahabat penulis Darryl, Himawan, Arya, Udayana, Nikita, Hutri, Wahid, Fersha, Hardi, Haryogi, Ryan, Taffy, Vebio, Adit, dan Benedick serta Fistya, Zsazsa dan Eric yang memberikan motivasi untuk lulus bersama menjadi dokter dan pemberi saran yang jujur kepada penulis
8. Teman-teman seperjuangan FK UKI angkatan 2013

Akhir kata, tak ada gading yang tak retak. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk membantu penulis memperbaiki kesalahan yang ada dan menjadi pembelajaran untuk penulisan selanjutnya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN MAHASISWA	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademis	4
1.4.2 Manfaat Studi Praktis	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Stroke	6
2.1.1 Patofisiologi Stroke	9
2.1.2 Diagnosis Stroke	10
2.1.3 Siraj Scoring	12
2.1.4 Algoritma Stroke Gadjah Mada	14
2.2 Gangguan Fungsi Kognitif.....	15
2.2.1 Manifestasi Gangguan Fungsi Kognitif.....	15
2.2.2 Faktor-Faktor yang dapat menimbulkan gangguan kognitif	16
2.2.3 Gangguan Fungsi Kognitif pada Stroke.....	17
2.3 Mini Mental State Examination.....	18
2.4 Kerangka Teori	22
III. Metode Penelitian	
3.1 Metode Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3 Subjek Penelitian	23
3.4 Identifikasi Variabel	24

3.5 Definisi Operasional	24
3.6 Prosedur Penelitian	27
3.7 Alur Penelitian	28
IV. Hasil dan Pembahasan	
4.1 Hasil	29
4.2 Pembahasan	49
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan	54
4.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
Biodata Mahasiswa	60
Lampiran	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Klasifikasi Stroke Menurut Dewey & Bernhardt	8
Tabel 2.2 : Siraj Scoring	12
Tabel 4.1 Distribusi responden berdasarkan usia.....	29
Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	30
Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan	31
Tabel 4.4 Distribusi responden berdasarkan Suku	32
Tabel 4.5 Distribusi responden berdasarkan Pekerjaan	33
Tabel 4.6 Distribusi Responden berdasarkan Faktor Resiko.....	34
Tabel 4.7 Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Stroke.....	36
Tabel 4.8 Hasil Mini Mental State Examination	37
Tabel 4.9 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan usia.....	38
Tabel 4.10 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Jenis Kelamin...	40
Tabel 4.11 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Pendidikan	41
Tabel 4.12 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Suku	43
Tabel 4.13 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Pekerjaan	44
Tabel 4.14 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Faktor Resiko ..	46
Tabel 4.15 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Frekuensi Stroke	48

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Distribusi responden berdasarkan usia.....	30
Grafik 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	31
Grafik 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan	32
Grafik 4.4 Distribusi responden berdasarkan Suku	33
Grafik 4.5 Distribusi responden berdasarkan Pekerjaan	34
Grafik 4.6 Distribusi Responden berdasarkan Faktor Resiko.....	35
Grafik 4.7 Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Stroke	36
Grafik 4.8 Hasil Mini Mental State Examination.....	37
Grafik 4.9 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan usia.....	39
Grafik 4.10 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Jenis Kelamin.	40
Grafik 4.11 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Pendidikan	42
Grafik 4.12 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Suku	43
Grafik 4.13 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Pekerjaan	45
Grafik 4.14 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Faktor Resiko	47
Grafik 4.15 Hasil Pemeriksaan MMSE berdasarkan Frekuensi Stroke	48

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori	22
Bagan 3.1 Alur Penelitian	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Stroke	9
Gambar 2.2 Algoritma Stroke Gajah Mada	14

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organisation</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
TACI	: <i>Total Anterior Circulation Infarction</i>
PACI	: <i>Partial Anterior Circulation Infarct</i>
LACI	: <i>Lacunar Infarction</i>
POCI	: <i>Posterior Circulation Infarct</i>
ICH	: <i>Intracerebral haemorrhage</i>
MMSE	: <i>Mini Mental State Examination</i>
FAST	: <i>Face, Arm, Speech, Time</i>

ABSTRAK

Gambaran Mini Mental State Examination Pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia

Stroke merupakan masalah neurologi serius yang umum dan penyebab disabilitas di dunia. Resiko terkena demensia meningkat pada pasien stroke daripada pasien non-stroke. Oleh sebab itu, maka diperlukan pemeriksaan neuropsikologi untuk mendiagnosis demensia. Pemeriksaan Neuropsikologi yang sering digunakan adalah Mini-Mental State Examination (MMSE). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fungsi kognitif pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia berdasarkan Mini-Mental State Examination (MMSE). Penelitian ini bersifat deksriptif observasional dan dilakukan selama November-Desember 2016. Hasil penelitian memperlihatkan 29 responden yang memenuhi kriteria inklusi dengan hasil Fungsi Kognitif Normal 79.3%, Gangguan Kognitif Ringan 6.9% dan Gangguan Kognitif Berat (13.8%). Penurunan fungsi kognitif terbanyak berdasarkan usia 60-64 tahun (33.3%), Jenis Kelamin Pria (66.7%), pendidikan SD (33.3%) ,suku Jawa (83.3%) , pekerjaan Pensiunan (50%), faktor resiko Hipertensi (50%) dan frekuensi stroke pertama (83.3%). Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien stroke di RSU UKI memiliki gambaran fungsi kognitif yang normal.

Kata kunci : stroke, fungsi kognitif, MMSE

ABSTRACT

The Overview of Mini-Mental State Examination on Stroke Patient in Universitas Kristen Indonesia Public Hospital

Stroke is a serious neurological problem and causes of disability in the world. Risk to get dementia increased to stroke patient than non-stroke patient. Because of that, we need to do neuropsychological examination to diagnose dementia. The most common neuropsychological examination is Mini-Mental State Examination (MMSE). The aim of this research is to know cognitive function of Stroke Patient in Universitas Kristen Indonesia Public Hospital based on Mini-Mental State Examination (MMSE). The design of this research is Observational Descriptive and done during November-December 2016. The result shows 29 respondents with Normal Function 79.3%, Mild impairment 6.9% and Severe impairment 13.8%. The highest cognitive impairment are 60-64 years old (33.3%), Male (66.7%), Elementary (33.3%), Javanese (83.3%), Retirement (50%), Hypertension (50%) and First Stroke (83.3%). Based on the result, it can be concluded that most of patient stroke in Universitas Kristen Indonesia Public Hospital have a normal cognitive function

Keywords: Stroke, Cognitive Function, MMSE