

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir dengan judul “HUBUNGAN KENAIKAN OSMOLARITAS PLASMA DENGAN SKOR NIHSS PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT DI SILOAM LIPPO VILLAGE GEDUNG B” ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Strata Satu di Universitas Pelita Harapan, Tangerang.

Dalam penulisan karya tulis ini, penulis menyadari terdapat banyak kesulitan yang ditemui dalam proses penulisan, namun atas bimbingan dari berbagai pihak, penulis dapat menempuh dan menyelesaikannya. Terima kasih penulis ucapkan kepada:

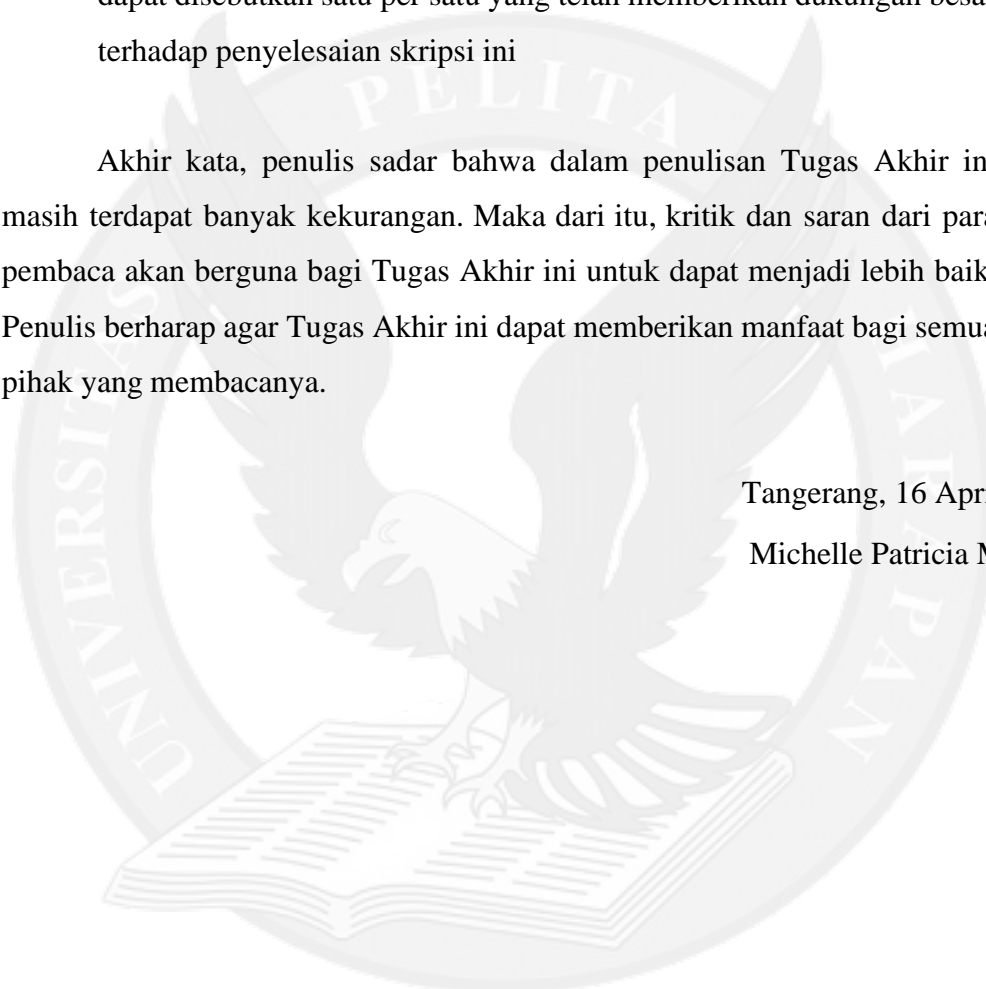
- 1) Prof. Dr. Dr. dr. Eka Julianta Wahjoepramono, Sp.BS, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan
- 2) Dr. dr. Allen Widysanto, Sp.P, CTTS, FAPSR, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Pelita Harapan
- 3) Dr. dr. Yusak Mangara Tua Siahaan, Sp.S selaku dosen pembimbing dan pembimbing statistik yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi
- 4) Bapak Veli Sungono, S.K.M, selaku dosen statistik yang memberikan pengajaran statistik untuk mengelolah data skripsi
- 5) dr. Andree Kurniawan, Sp.PD selaku dosen statistik yang memberikan pengajaran statistik untuk mengelolah data skripsi
- 6) Para petugas rekam medis di Siloam Hospital Lippo Village Gedung B yang memberikan bantuan dalam pengumpulan sampel
- 7) Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral, doa, dan semangat selama penyusunan skripsi ini
- 8) Kakak kelas yang memberikan masukan dan semangat

- 9) Teman satu bimbingan yang sudah memberikan bantuan
- 10) Sahabat-sahabat penulis dan teman-teman lain angkatan 2018 FK UPH yang selalu mendukung dan memberikan semangat
- 11) Pasien stroke iskemik akut di Siloam Hospital Lippo Village Gedung B yang bersedia menjadi sampel penelitian dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan besar terhadap penyelesaian skripsi ini

Akhir kata, penulis sadar bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Maka dari itu, kritik dan saran dari para pembaca akan berguna bagi Tugas Akhir ini untuk dapat menjadi lebih baik. Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang, 16 April 2021

Michelle Patricia Muljono



DAFTAR ISI


SAMPUL MUKA	I
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	II
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	III
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	IV
KATA PENGANTAR	V
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR SINGKATAN	XII
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR GAMBAR	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Pertanyaan Penelitian	6
1.4 Tujuan	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus	6
1.5 Manfaat	6
1.5.1 Manfaat Akademik.....	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Stroke Iskemik	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Epidemiologi.....	8
2.1.3 Klasifikasi	9
2.1.4 Faktor Resiko	10
2.1.5 Patofisiologi	14
2.1.6 Gejala dan Tanda Klinis.....	17
2.1.7 Diagnosis dan Diagnosis Banding	18
2.1.8 Tata Laksana	19
2.1.9 Skor NIHSS	27
2.2 Osmolaritas Plasma.....	28

2.3	Hubungan Kenaikan Osmolaritas Plasma Dengan Skor NIHSS	32
BAB III KERANGKA TEORI, KONSEP, DAN HIPOTESIS.....		34
3.1	Kerangka Teori	34
3.2	Kerangka Konsep	35
3.3	Hipotesis	35
3.3.1	Hipotesis kerja.....	35
3.3.2	Hipotesis <i>null</i>	35
3.4	Variabel	35
3.5	Definisi Operasional	36
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		39
4.1	Desain Penelitian	39
4.2	Lokasi dan Waktu	39
4.3	Populasi Penelitian.....	39
4.4	Sampel Penelitian.....	40
4.5	Kriteria Inklusi	41
4.6	Kriteria Eksklusi	41
4.7	Pengambilan Sampel.....	41
4.8	Alur Penelitian	41
4.9	Pengolahan Data	41
4.9.1	Data Sekunder	42
4.9.2	Uji Statistik	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		43
5.1	Hasil Penelitian	43
5.1.1	Deskripsi responden	43
5.1.2	Distribusi rerata osmolaritas plasma	45
5.1.3	Distribusi rerata skor NIHSS	45
5.1.4	Uji normalitas.....	46
5.1.5	Hubungan kadar osmolaritas plasma dengan skor NIHSS	46
5.1.6	Hubungan faktor resiko dengan skor NIHSS.....	48
5.2	Pembahasan Penelitian.....	50
5.2.1	Deskripsi responden	50
5.2.2	Hubungan kadar osmolaritas plasma dengan skor NIHSS	52
5.2.3	Hubungan faktor resiko dengan skor NIHSS.....	54
5.2.4	Keterbatasan penelitian	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		59

6.1	Kesimpulan	59
6.2	Saran.....	59
BAB VII DAFTAR PUSTAKA.....		60



DAFTAR SINGKATAN

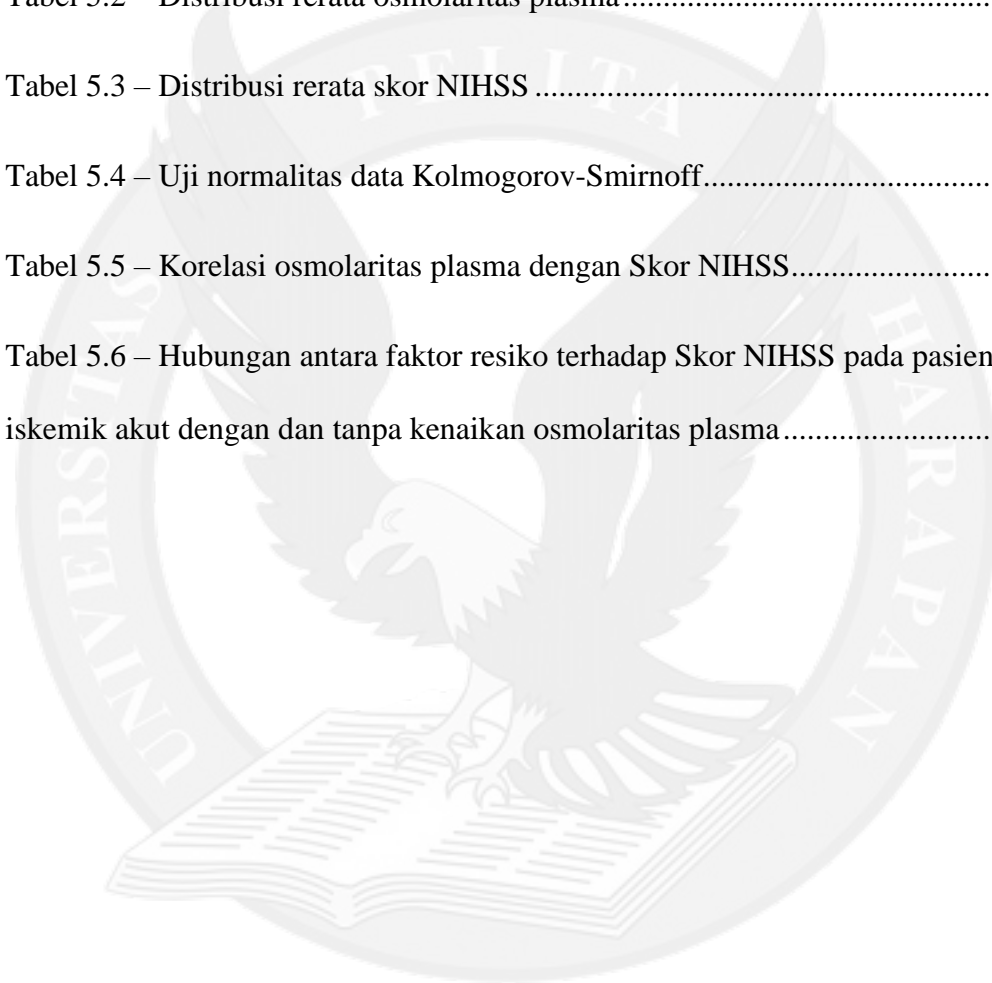


AHA	= <i>American Heart Association</i>
NIHSS	= <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i>
TIA	= <i>Transient Ischemic Attack</i>
RIND	= <i>Reversible Ischemic Neurological Deficit</i>
PACI	= <i>Posterior Anterior Circulation Infarct</i>
TACI	= <i>Total Anterior Circulation Infarct</i>
LACI	= <i>Lacunar infarct</i>
POCI	= <i>Posterior Circulation Infarct</i>
HDL	= <i>High Density Lipoprotein</i>
LDL	= <i>Low Density Lipoprotein</i>
BBB	= <i>Blood Brain Barrier</i>
CBF	= <i>Cerebral Blood Flow</i>
ADP	= <i>Adenosine Triphosphate</i>
NMDA	= <i>N-metil-D-aspartat</i>
AMPA	= <i>Alpha-amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isonazolipropinoid-acid</i>
EKG	= <i>Elektrokardiogram</i>
NO	= <i>Nitrit Oksida</i>
MRA	= <i>Magnetic Resonance Angiogram</i>
CRP	= <i>C-reactive protein</i>
APTT	= <i>Activated partial thrombin time</i>
PT	= <i>Prothrombin time</i>
INR	= <i>International normalized ratio</i>
ETT	= <i>Endotracheal tube</i>

LMA	= <i>Laryngeal mask airway</i>
TDS	= Tekanan darah sistolik
TIK	= Tekanan intrakranial
LMWH	= <i>Low molecular weight heparin</i>
DVT	= <i>Deep vein thrombosis</i>
rTPA	= <i>Recombinant tissue plasminogen factor</i>
MCA	= <i>Middle Cerebral Artery</i>
CEA	= <i>Carotid Endarterectomy</i>
CAS	= <i>Carotid Artery Stenting</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
mRS	= <i>Modified rankin scale</i>
AQPs	= <i>Aquaporins</i>
ADH	= Hormon anti-diuretik
SIADH	= <i>Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion</i>
SN	= Sindrom nefrotik
DI	= Diabetes insipidus
AVP	= <i>Arginine Vasopressin</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 – Definisi operasional	37
Tabel 5.1 – Data demografik.....	44
Tabel 5.2 – Distribusi rerata osmolaritas plasma.....	45
Tabel 5.3 – Distribusi rerata skor NIHSS	46
Tabel 5.4 – Uji normalitas data Kolmogorov-Smirnoff.....	46
Tabel 5.5 – Korelasi osmolaritas plasma dengan Skor NIHSS.....	47
Tabel 5.6 – Hubungan antara faktor resiko terhadap Skor NIHSS pada pasien stroke iskemik akut dengan dan tanpa kenaikan osmolaritas plasma.....	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 – Ilustrasi Penyebab Iskemia Otak.....	15
Gambar 2.2 – Kaskade Stroke Iskemik.....	17
Gambar 2.3 – Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penggunaan Trombolisis Intravena..	24
Gambar 2.4 – Respon Terhadap Perubahan Osmolaritas dan Volume Darah.....	29
Gambar 2.5 – Hubungan Osmolaritas, Air, dan Elektrolit.....	30
Gambar 3.1 – Kerangka Teori	35
Gambar 3.2 – Kerangka Konsep.....	36
Gambar 4.1 – Alur Penelitian	42
Gambar 5.1 – Diagram tebar osmolaritas plasma terhadap Skor NIHSS	47