



**POLA PENGGUNAAN OBAT NEUROPROTEKTAN PADA
PASIEN STROKE ISKEMIK DI INSTALASI RAWAT INAP**
RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR TAHUN 2017

NAMA : SYALMIAH
NPM : 14330029

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
FEBRUARI 2019



**POLA PENGGUNAAN OBAT NEUROPROTEKTAN PADA
PASIEN STROKE ISKEMIK DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR TAHUN 2017**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

**NAMA : SYALMIAH
NPM : 14330029**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
FEBRUARI 2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

**Nama : Syalmiah
NPM : 14330029
Tanggal : Februari 2019**



HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syalmiah
NPM : 14330029
Mahasiswa : Farmasi
Tahun Akademik : 2014

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul "Pola Penggunaan Obat Neuroprotektan Pada Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Februari 2019



Syalmiah

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Syalmiah
NPM : 14330029
Program Studi : Farmasi
Judul Skripsi : Pola Penggunaan Obat Neuroprotektan Pada Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing	: Dr. Refdanita, M.Si., Apt	()
Penguji 1	: Dr. Lili Musnelina, M.Si., Apt	()
Penguji 2	: Lisana Sidqi Aliya, M. Biomed., Apt	()
Penguji 3	: Ainun Wulandari, M.Sc., Apt	()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Februari 2019

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syalmiah
NPM : 1433029
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul : "Pola Penggunaan Obat Neuroprotektan Pada Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) soft copy dan hard copy, 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 : Februari 2019

Yang menyatakan



(Syalmiah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Farmasi pada Fakultas Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Refdanita.,M.Si.,Apt, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. IBN BANJAR selaku direktur RSUD Budhi Asih Jakarta Timur, Ibu Mujiartiyani,Sap selaku kepala rekam medik RSUD Budhi Asih, dr. Ayu Suryaningsih Oetoyo,Sp.M.MSc selaku ketua komite etik dan penelitian RSUD Budhi Asih. Mba Korin selaku bagian diklat RSUD Budhi Asih, Pak Budi dan Bu Sumi selaku bagian rekam medik RSUD Budhi Asih yang telah memberikan izin serta membantu dalam memperoleh data yang saya perlukan selama penelitian.
3. Kepada kedua orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral selama ini sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
4. Kepada kedua sahabat terbaik saya Tyas Kriesmawarni Marta, Clara Jesica Martin, Delvy Damayanti, Sara Sentia, Linda Wahyuni yang telah memberikan dukungan dan doa yang telah diberikan selama ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, Februari 2019

Penulis

Syalmiah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syalmiah
NPM : 1433029
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Pola Penggunaan Obat Neuroprotektan Pada Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) soft copy dan hard copy, 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 : Februari 2019

Yang menyatakan

(Syalmiah)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT ..	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Otak.....	6
2.1.1 Anatom Fisiologi Otak	6
2.1.2 Peredaran Darah Otak.....	8
2.2 Stoke Iskemik.....	9
2.2.1 Defenisi Stroke Iskemik	9
2.2.2 Epidemiologi	11
2.2.3 Klasifikasi Stroke Iskemik.....	11
2.2.4 Faktor Risiko Stroke Iskemik	13
2.2.5 Etiologi Stroke Iskemik	15
2.2.6 Patofisiologi Stroke Iskemik.....	15
2.2.7 Manifestasi Klinik Stroke Iskemik	16
2.2.8 Diagnosis Stroke Iskemik.....	17
2.2.9 Pelaksanaan Terapi Stroke Iskemik	18
2. 3 Neuroprotektan.....	20
2.3.1 Defenisi Neuroprotektan.....	20
2.3.2 Penggunaan Neuroprotektan Pada Stroke Iskemik	21

2.4	Kerangka Teori Penelitian	30
	BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1	Desain Penelitian	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.2.1	Tempat Penelitian	31
3.2.2	Waktu Penelitian	31
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
3.3.1	Populasi	31
3.3.2	Sampel.....	31
3.4	Kriteria Sampel Penelitian.....	32
3.4.1	Kriteria Inklusi	32
3.4.2	Kriteria Eksklusi.....	32
3.5	Proses Pengambilan Data	32
3.6	Kerangka Konsep Penelitian	33
3.7	Defenisi Operasional	34
3.8	Analisis Data	36
	BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1	Demografi Pasien	37
4.1.1	Jenis Kelamin	37
4.1.2	Usia	38
4.2	Gambaran Klinis	38
4.2.1	Kondisi Klinis Pasien	38
4.2.2	Penyakit Penyerta	40
4.2.3	Serangan Stroke.....	41
4.2.4	Distribusi Nilai GCS.....	42
4.3	Penggunaan Terapi Neuroprotektan	44
4.3.1	Terapi Neuroprotektan Tunggal dan Kombinasi.....	45
4.4	Lama Rawat	48
	BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
	DAFTAR REFERENSI	50
	LAMPIRAN	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Otak	6
Gambar2.2 Kerangka Teori Penelitian	29
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Data Glasgow Coma Scale	9
Tabel 2.2	Data Farmakologi Obat	20
Tabel 2.3	Data Farmakologi Obat	22
Tabel 2.4	Data Farmakologi Obat	23
Tabel 2.5	Data Farmakologi Obat	24
Tabel 2.6	Data Farmakologi Obat	25
Tabel 3.1	Data Variabel dan Defenisi Operasional	35
Tabel 4.1	Jumlah Pasien stroke Iskemik Berdasarkan Jenis Kelamin di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur tahun 2017	37
Tabel 4.2	Jumlah Pasien Stroke Iskemik Berdasarkan Usia di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017	38
Tabel 4.3	Jumlah Pasien Stroke Iskemik Berdasarkan Keluhan Pasien di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017. 39	39
Tabel 4.4	Jumlah Pasien Stokre Iskemik Berdasarkan Penyakit Penyerta di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur	40
Tabel 4.5	Jumlah Pasien Stroke Iskemik Berdasarkan Serangan Storke di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017. 41	41
Tabel 4.6	Distribusi Nilai GCS Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017	43
Tabel 4.7	Terapi Neuroprotektan Tunggal dan Kombinasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur tahun 2017.....	44
Tabel 4.8	Terapi Neuroprotektan Tunggal dan kombinasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur.....	45
Tabel 4.9	Lama Rawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data dari ISTN	55
Lampiran 2. Surat Permohonan Persetujuan Kaji Etik	56
Lampiran 3. Surat Tanggapan Izin Penelitian dari RSUD Budhi Asih Jakarta Timur	57
Lampiran 4. Contoh Data Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Tahun 2017.....	58