

**HUBUNGAN DERAJAT KEPARAHAN STROKE DENGAN KEJADIAN  
PNEUMONIA PADA PASEIN POST-STROKE ISKEMIK AKUT**



**Eksy Andhika W**

**G.0010068**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**  
**Surakarta**

**2013**  
*commit to user*

## PENGESAHAN SKRIPSI

**Skripsi dengan judul: Hubungan Derajat Keparahan Stroke dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien Post-Stroke Iskemik Akut**

Eksy Andhika W, NIM: G0010068, Tahun: 2013

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**  
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari Kamis, Tanggal 21 November 2013

### Pembimbing Utama

Nama : Prof. Dr. Suroto, dr., Sp.S (K)  
NIP : 19481105 197310 1 001

### Pembimbing Pendamping

Nama : Dr. Hartono, dr., M.Si  
NIP : 19650727 199702 1 001

### Penguji Utama

Nama : Risono, dr., Sp.S (K)  
NIP : 19491111 197610 1 001

### Penguji Pendamping

Nama : Prof. Dr. Kiyatno, dr., PFK., M.Or., AIFO (.....)  
NIP : 19480118 197603 1 002

Ketua Tim Skripsi

Ari Natalia Probandari, dr., MPH, Ph.D Prof. Dr. Zainal Arifin Adhan, dr., Sp.PD-KR-FINASIM  
NIP 19751221 200501 2 001 NIP 19510601 197903 1 002

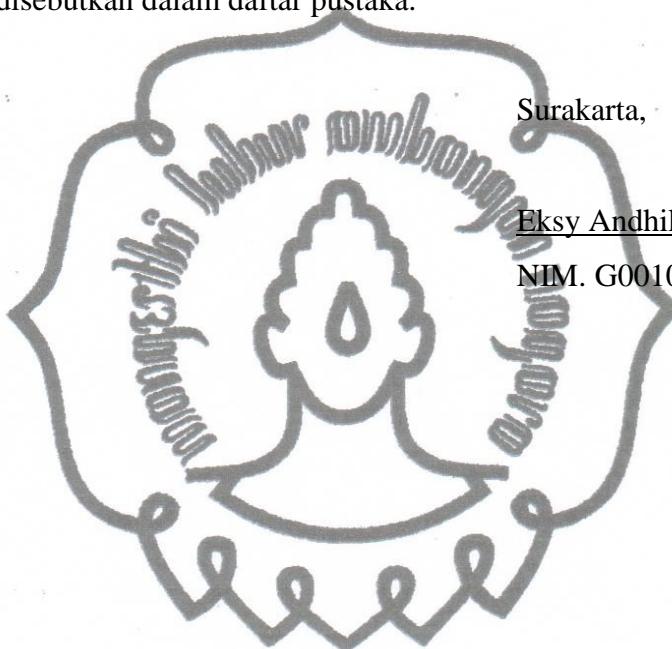


## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Desember 2013

Eksy Andhika W  
NIM. G0010068



## ABSTRAK

**Eksy Andhika W, G0010068, 2013.** Hubungan Derajat Keparahan Stroke dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien Post-Stroke Iskemik Akut. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

**Latar Belakang:** Pneumonia merupakan salah satu komplikasi terbanyak yang dialami oleh pasien stroke. Salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada pasien stroke adalah tingkat keparahan stroke yang diderita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan derajat keparahan stroke yang dengan kejadian pneumonia.

**Metode:** Penelitian ini bersifat non-eksperimental dengan rancangan penelitian observational analitik dan dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Bangsal Anggrek 2 RSUD Dr. Moewardi. Sampel merupakan pasien stroke iskemik akut, berumur 50-75 tahun, tidak mempunyai riwayat penyakit pneumonia, dirawat di rumah sakit pada hari ke 5-14, dan memiliki data rekam medik yang lengkap. Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat keparahan stroke, sedangkan variabel terikat adalah diagnosis pneumonia. Pasien yang masuk bulan April-Oktober 2013 diukur tingkat keparahan stroke menggunakan NIHSS. Sampel diambil secara *simple random sampling* sebanyak 64 sampel, dibagi menjadi 2 kelompok, masing-masing 32 sampel. Sampel dikelompokkan menjadi dua berdasarkan nilai NIHSS yaitu kelompok pasien stroke iskemik ringan (nilai<15) dan pasien stroke iskemik berat (nilai>15). Diagnosis pneumonia diperoleh melalui data pada rekam medic saat pengambilan sampel. Data dianalisis dengan *Chi Square* untuk mengetahui signifikan secara statistik.

**Hasil:** Penelitian ini menunjukkan hasil OR=3,857; CI 95% 1,334–11,157. Pasien dengan derajat keparahan stroke berat memiliki risiko terjadinya pneumonia 3,857 lebih tinggi dibandingkan dengan pasien dengan derajat keparahan stroke ringan.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara derajat keparahan stroke iskemik fase akut dengan kejadian pneumonia pada pasien post stroke iskemik akut di Unit Penyakit Saraf RSUD Dr. Moewardi.

---

**Kata Kunci:** derajat keparahan stroke, pneumonia, NIHSS

## ABSTRACT

**Eksy Andhika W, G0010068, 2013.** Correlation between Severity Stroke and Pneumonia Case in Patient with Post-Acute Ischemic Stroke. Mini Thesis. Faculty of Medicine, University of Sebelas Maret Surakarta.

**Background:** Pneumonia is one of the complications which is undergone the most by the stroke patients. One of the factors which is related to pneumonia case is the severity stroke. This research is to find out correlation between the severity stroke and pneumonia case.

**Method:** This research is non-experimental with analytic observational research design and cross-sectional approach. The research is conducted in the ward of Anggrek 2 Dr. Moewardi Hospital. The samples are acute ischemic stroke patients, in 50-75 years old, not having the disease history of pneumonia, been hospitalized for 5-14 days, and having a complete medical record. The independent variable of this research is the severity stroke, meanwhile the dependent variable is the pneumonia diagnosis. The severity of patient hospitalized in April until October 2013 is measured by NIHSS. The samples are taken in simple random sampling to the number of 64 samples, divided into 2 groups where each of them consists of 32 samples. The samples are divided into 2 groups based on the NIHSS score, such as mild ischemic stroke patient (score <15) and severe ischemic stroke patient (score >15). Pneumonia diagnosis is gained through the data from medical record at the sample taking. The data is analyzed by *Chi Square* to find out the significance statistically.

**Result:** This research shows the result of test is OR=3,857; CI 95% 1,334–11,157. Patients with severe stroke have 3,857 more risk to have pneumonia than patients with mild stroke.

**Conclusion:** There is a correlation between stroke severity and pneumonia case in patient with post-acute ischemic stroke in Unit Penyakit Saraf Dr. Moewardi Hospital.

---

**Keyword:** severity stroke, pneumonia, NIHSS

## PRAKATA

Alhamdulillah hirobbil'aalamin, segala puji penulis haturkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmatnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul Hubungan Derajat Keparahan Stroke dengan Kejadian Pneumonia pada Pasien Post-Stroke Iskemik Akut. Penelitian ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang dalam saya berikan kepada:

1. Prof. Dr. Zainal Arifin Adnan, dr., Sp.PD-KR-FINASIM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Dr. Suroto, dr., Sp.S (K) selaku Pembimbing Utama yang telah menyediakan waktu untuk membimbing hingga terselesainya skripsi ini.
3. Dr. Hartono, dr., M.Si selaku Pembimbing Pendamping yang telah menyediakan waktu untuk membimbing hingga terselesainya skripsi ini.
4. Risono, dr., Sp.S (K) selaku Pengaji Utama yang telah memberikan banyak kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Kiyatno, dr., PFK., M.Or, AIFO selaku Pengaji Pendamping yang telah memberikan banyak kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ari Natalia Probandari, dr., MPH., Ph.D, Muthmainah, dr., M.Kes, Bu Enny, SH., MH dan Bp. Sunardi selaku Tim Skripsi FK UNS, atas kepercayaan, bimbingan, koreksi dan perhatian yang sangat besar sehingga terselesainya skripsi ini.
7. Yang tercinta keluarga saya, Ayahanda Sukadi, Ibunda Suryantinah, Mas Ruwi, dan Brasta yang senantiasa mendoakan tiada henti dan memberikan dukungan dalam segala hal sehingga terselesaikannya penelitian ini.
8. Keluarga besar saya, sahabat-sahabat saya Agung, Aga, Yusuf, Triono, Nisa, Dina, Eko, Friska, Anis, Hida, Nitya, dan Mbak Citra yang senantiasa memberikan semangat dan doa hingga penelitian ini terselesaikan.
9. Rekan-rekan SMF Saraf Mbak Retno, Mas Pur, dan Mbak Wiwik atas bantuannya dalam mempermudah jalannya penelitian.
10. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu proses penelitian tugas karya akhir ini yang tidak mungkin disebutkan satu - persatu.

Meskipun tulisan ini masih belum sempurna, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Saran, koreksi, dan tanggapan dari semua pihak sangat diharapkan.

Surakarta, Desember 2013  
Eksy Andhika W

## DAFTAR ISI

PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Stroke .....	5
2. Pneumonia .....	12
3. Pneumonia pada Pasien Stroke .....	16
B. Kerangka Teori .....	20
C. Hipotesis .....	21
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Lokasi Penelitian .....	22
C. Subjek Penelitian .....	22
D. Alur Penelitian .....	24
E. Identifikasi Variabel .....	24
F. Definisi Operasional Variabel .....	25
G. Alat dan Bahan Penelitian .....	26
H. Cara Kerja .....	26
I. Teknik Analisis Data Statistik .....	26

BAB IV. HASIL PENELITIAN	
A. Distribusi Sampel	28
B. Analisis Uji <i>Chi Square</i>	30
BAB V. PEMBAHASAN	32
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	43



**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 2.1</b> Interpretasi NIHSS .....	13
<b>Tabel 3.1</b> Besar OR dan Interpretasi tentang Kekuatan Hubungan antara Paparan dan Penyakit.....	27
<b>Tabel 4.1</b> Distribusi Sampel Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	28
<b>Tabel 4.2</b> Distribusi Sampel Berdasarkan Usia dan Derajat Keparahan Stroke Iskemik Fase Akut.....	29
<b>Tabel 4.3</b> Distribusi Sampel Berdasarkan Kejadian Pneumonia dan Derajat Keparahan Stroke Iskemik Fase Akut.....	30
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Analisis Uji <i>Chi Square</i> .....	31



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	22
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian .....	24



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Surat Izin Penelitian dari Fakultas Kedokteran
- Lampiran 2.** Surat Izin Penelitian dari RSUD Dr. Moewardi
- Lampiran 3.** Surat Kelaikan Etik
- Lampiran 4.** Identitas Sampel dan Lembar *Informed consent*
- Lampiran 5.** Lembar NIHSS
- Lampiran 6.** Data Mentah Hasil Penelitian
- Lampiran 7.** Analisis Data
- Lampiran 8.** Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 9.** Surat Selesai Penelitian

