

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN STROKE
TERHADAP ANGKA KEJADIAN PNEUMONIA STUDI DOKUMENTASI
DI RS SWASTA SURABAYA**



OLEH:

JOHANES KEVIN JUANDA TAMPUBOLON
202402059

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2025**

SKRIPSI

**HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN STROKE
TERHADAP ANGKA KEJADIAN PNEUMONIA STUDI DOKUMENTASI
DI RS SWASTA SURABAYA**



OLEH:

JOHANES KEVIN JUANDA TAMPUBOLON
202402059

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2025**

**HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN STROKE TERHADAP ANGKA
KEJADIAN PNEUMONIA STUDI DOKUMENTASI DI RS SWASTA
SURABAYA**

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.)

Dalam Program Studi Ilmu Keperawatan

JOHANES KEVIN JUANDA TAMPUBOLON
202402059

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan

Nama : Johanes Kevin Juanda Tampubolon

NIM : 202402059

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Tempat, Tanggal lahir : Ponorogo, 30 April 1999

Alamat : Perum. TAS 3 Blok E7/30, Kec. Tulangan, Kab. Sidoarjo,
Jawa Timur

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul

“HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN STROKE TERHADAP ANGKA KEJADIAN PNEUMONIA STUDI DOKUMENTASI DI RS SWASTA SURABAYA” adalah hasil pekerjaan saya pribadi, ide, pendapat atau materi-materi dari sumber lain telah dikutip sesuai dengan cara penulisan informasi yang sesuai. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya termasuk pencabutan gelar Sarjana Keperawatan yang nanti saya dapatkan.

Surabaya 12 Juli 2025



Johanes Kevin Juanda Tampubolon
202402059

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI PADA
TANGGAL 12 JULI 2025

Oleh:

Pembimbing 2



Irine Yunila Prastyawati, M.Kep., Ners
NRK: 112016050

Pembimbing 1



Arief Widya Prasetya, M.Kep., Ners
NRK: 112002020

Mengetahui

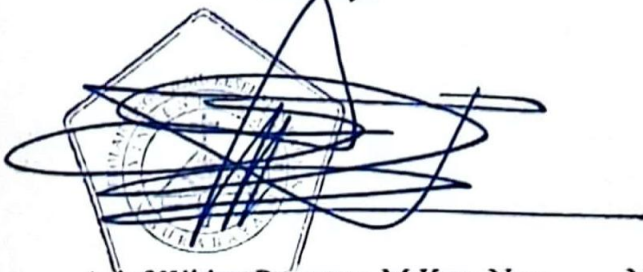
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

Ketua Program Studi Ilmu

Katolik St. Vincentius a Paulo

Keperawatan

Surabaya



Arief Widya Prasetya, M.Kep., Ners
NRK 112.002.020



Ni Luh Agustini Purnama, M.Kep., Ners
NRK 112.005.023

HALAMAN PENGESAHAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Johanes Kevin Juanda Tampubolon

NIM : 202402059

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Judul : Hubungan Tingkat Keparahannya Stroke Terhadap Angka Kejadian
Pneumonia di RS Swasta Surabaya.

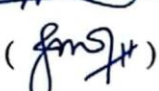
Skripsi ini telah diuji dan dinilai

Oleh Panitia Penguji Pada Program Studi Ilmu Keperawatan

STIKES Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya

Pada tanggal 12 Juli 2025

Panitia Penguji.

1. Ketua Penguji : Yustina Kristianingsih, M.Kep., Ners 
2. Anggota Penguji 1 : Arief Widya Prasetya, M.Kep., Ners 
3. Anggota Penguji 2 : Irine Yunila Prastyawati, M.Kep., Ners 

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

TUHAN YESUS KRISTUS

Atas segala Penyertaan, Berkat dan Karunia nya

Kedua orang tua yang selalu tekun mendokan saya

OKTO IRIANDA S.B.TAMPUBOLON dan MARIA JUSTINA P.W.

Dan

Adik saya **ALEXANDER BINSAR TAMPUBOLON**

Serta semua sahabat-sahabat yang tidak henti-hentinya memberikan semangat
kepada saya

MOTTO

Tuus Totus Ego Sum, et Omnia Mea Tua Sunt

“Aku adalah sepenuhnya milik-Mu dan
semua yang kupunya adalah milik-Mu”

Virtus Stat in Medio

“Keutamaan itu berada di Tengah”

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

Sebagai civitas akademika STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Johanes Kevin Juanda Tampubolon

NIM : 202402059

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN STROKE TERHADAP ANGKA KEJADIAN PNEUMONIA STUDI DOKUMENTASI DI RS SWASTA SURABAYA.**

Beserta perangkat yang diperlukan. Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya berhak menyimpan, mengalih medikan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya 12 Juli 2025

Yang menyatakan,



(Johanes Kevin Juanda Tampubolon)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan bimbinganNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Tingkat Keparahan Stroke Terhadap Angka Kejadian Pneumonia”**.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Bersama ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Arief Widya Prasetya, M.Kep.,Ners, selaku Ketua Stikes Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya dan selaku pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan arahan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi.
- 2) Irine Yunila Prastyawati, M.Kep.,Ners selaku pembimbing 2 yang telah membimbing, memberikan arahan, dorongan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi.
- 3) Ni Luh Agustini Purnama, M.Kep., Ners selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah memberikan saya kesempatan dan motivasi dalam proses penulisan skripsi.
- 4) dr. Sugiharto Tanto, MARS selaku Direktur RS Swasta Surabaya dan Sr. Sri Winarni SSpS., MN., Ners selaku Direktur Keperawatan RS Swasta Surabaya yang telah memberi kesempatan dan semangat dalam menempuh pendidikan.
- 5) Ni Ketut Suadnyani, S.Kep., M.Kep., Ners selaku kepala instalasi perawatan khusus dan Veronika Kristiastuti, S.Kep., Ners atas kesempatan dan dukungan dalam menempuh pendidikan.
- 6) Penanggung jawab Diklat Rumah Sakit Swasta Surabaya yang telah membantu dan memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

- 7) Seluruh dosen dan staff STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya atas bantuannya dalam proses penulisan skripsi ini.
- 8) Kedua orang tua saya yang tercinta Okto Irianda S.B.Tampubolon, Maria Justina P.W. serta adik saya yang terkasih Alexander Binsar Tampubolon.
- 9) Sepupu dan pasangan saya yang memberikan dorongan dan hiburan Cece Lita, Cece Krista, Georgius, Gerry, Koko Rivaldi dan Gracia Maria dalam menyelesaikan skripsi.
- 10) Tim ICU, HCU, CATH LAB, dan HD yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
- 11) Teman – teman RPL 2024 yang selalu memberikan bantuan dan dukungan selama menempuh pendidikan.
- 12) Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat dan doa dalam menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi pedoman untuk meningkatkan keperawatan.

Surabaya, 12 Juli 2025

Penulis

ABSTRACT

**THE RELATIONSHIP BETWEEN STROKE SEVERITY AND THE
INCIDENCE OF PNEUMONIA: A DOCUMENTATION STUDY AT A
PRIVATE HOSPITAL IN SURABAYA**

By:

Johanes Kevin Juanda Tampubolon
202402059

Stroke is one of the leading causes of death and disability worldwide. One of the most common complications following a stroke is pneumonia, which can worsen the patient's prognosis. A study conducted at a private hospital in Surabaya revealed that stroke patients were more likely to develop pneumonia. This study aims to determine the relationship between stroke severity and pneumonia incidence in stroke patients at this hospital. The study employed a correlational design with a retrospective approach. The sample consisted of 70 stroke patients who met the inclusion criteria. Stroke severity was measured using the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), while pneumonia diagnosis was based on observation sheets. Data were analysed using the Spearman rank correlation test. The results showed that 22.9% of patients experienced a mild stroke, 31.4% a moderate stroke, 22.9% a severe stroke and 22.9% a very severe stroke. The incidence of stroke-associated pneumonia (SAP) was 30%, while non-SAP cases accounted for 70% of cases. Statistical analysis revealed a significant relationship between stroke severity and pneumonia incidence, with a p-value of 0.007. A correlation coefficient of 0.318 indicates a positive direction, meaning that the higher the stroke severity, the greater the pneumonia risk. The researcher recommends that the private hospital in Surabaya enhance their efforts to prevent SAP by conducting routine dysphagia screenings for stroke patients, providing continuous education for healthcare professionals on SAP management and regularly evaluating care protocols, in order to provide more comprehensive treatment and reduce the risk of complications.

Keywords: *Stroke, Stroke Severity, NIHSS, Pneumonia, Complications*

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN STROKE DENGAN ANGKA KEJADIAN PNEUMONIA: STUDI DOKUMENTASI DI RUMAH SAKIT SWASTA SURABAYA

Oleh:

Johanes Kevin Juanda Tampubolon
202402059

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian di dunia. Salah satu komplikasi tersering pasca stroke adalah pneumonia, yang dapat memperburuk prognosis pasien. Fenomena di RS Swasta Surabaya ditemukan kecenderungan pasien stroke terkena pneumonia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat keparahan stroke dengan angka kejadian pneumonia pada pasien stroke di salah satu rumah sakit swasta di Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan retrospektif. Sampel berjumlah 70 pasien stroke yang telah memenuhi kriteria. Tingkat keparahan stroke diukur menggunakan *National Institute Health Stroke Scale* (NIHSS), sedangkan pneumonia ditegakkan berdasarkan lembar observasi. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi Spearman rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 22,9% pasien mengalami stroke ringan, 31,4% sedang, 22,9% berat, dan 22,9% sangat berat. Kejadian *Stroke Associated Pneumonia* (SAP) 30% dan yang bukan SAP 70%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan tingkat keparahan stroke dengan kejadian pneumonia dengan nilai $p = 0,007$, dengan nilai koefisien korelasi 0,318 menunjukkan arah positif dimana semakin tinggi tingkat keparahan stroke, maka risiko pneumonia juga semakin tinggi. Peneliti menyarankan kepada RS Swasta Surabaya untuk terus meningkatkan upaya pencegahan *Stroke Associated Pneumonia* (SAP) melalui penerapan skrining disfagia secara rutin pada pasien stroke, edukasi berkelanjutan bagi tenaga kesehatan mengenai penanganan SAP, serta evaluasi berkala terhadap protokol perawatan agar penanganan dapat lebih komprehensif dan risiko komplikasi dapat ditekan lebih lanjut.

Kata kunci: Stroke, Tingkat Keparahan, NIHSS, Pneumonia, Komplikasi

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan	i
Sampul Dalam	ii
Lembar Pengesahan	v
Penetapan Panitia Penguji	vi
Kata Pengantar	x
<i>Abstract</i>	xii
Abstrak	xiii
Daftar Isi	xiv
Daftar Bagan	xvi
Daftar Singkatan	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat penelitian	4
1.4.1 Manfaat teoritis	4
1.4.2 Manfaat praktis	4
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Stroke	5
2.1.1 Definisi Stroke	5
2.1.2 Klasifikasi Stroke	5
2.1.3 Faktor Resiko Stroke	7
2.1.4 Tanda dan Gejala Stroke	9
2.1.5 Penatalaksanaan Stroke	9
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang	14
2.1.7 Tingkat Keparahan Stroke	15
2.1.8 Pencegahan <i>Stroke Associated Pneumonia</i>	20
2.2 Pneumonia	20
2.2.1 Definisi Pneumonia	20
2.2.2 Etiologi Pneumonia	21
2.2.3 Klasifikasi Pneumonia	21
2.2.4 Tanda dan Gejala Pneumonia	22
2.2.5 Faktor Resiko	24
2.2.6 Pemeriksaan Penunjang	26
2.2.7 Tatalaksana Pneumonia	27
2.2.8 Penegakan diagnosis pneumonia	30
2.3 Hubungan tingkat keparahan stroke dengan pneumonia	30
2.4 Kerangka konsep	31
2.5 Hipotesis	31

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Desain Penelitian.....	34
3.2 Kerangka Kerja	34
3.3 Identifikasi Variabel.....	35
3.3.1 Variabel Bebas (Independen).....	35
3.3.2 Variabel Terikat (Dependen).....	35
3.4 Definisi Operasional.....	35
3.5 Populasi, Sampel, dan <i>Sampling</i>	38
3.5.2 Sampel.....	38
3.5.3 Sampling	39
3.6 Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	39
3.6.1 Pengumpulan Data	39
3.6.2 Analisa data	40
3.7 Etika Penelitian.....	44
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Karakteristik Lokasi Penelitian	45
4.1.2 Data Umum	46
4.1.3 Data Khusus	48
4.2 Pembahasan	50
4.2.1 Tingkat Keparahan Stroke.....	50
4.2.2 <i>Stroke Associated Pneumonia</i> (SAP).....	51
4.2.3 Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan SAP	52
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Simpulan.....	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR BAGAN

Tabel 2.1	Komponen Penilaian NIHSS.....	15
Tabel 3.1	Hubungan tingkat keparahan stroke dengan kejadian pneumonia.....	33
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Hubungan tingkat keparahan stroke dengan kejadian pneumonia di RS Swasta Surabaya.....	31
Tabel L-1	Tabel Rekapitulasi Data Demografi Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan Angka Kejadian Pneumonia di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	69
Tabel L-2	Rekapitulasi Tingkat Keparahan Stroke di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	73
Tabel L-3	Rekapitulasi Data Pasien <i>Stroke Associated Pneumonia</i> (SAP) di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	76
Tabel L-4	Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan DM di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	79
Tabel L-5	Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan HT di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	79
Tabel L-6	Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan Riwayat Serangan Stroke di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	79
Tabel L-7	Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan Jenis Kelamin di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	79
Tabel L-8	Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Keparahan Stroke dengan <i>Response Time</i> di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	80
Tabel L-9	Tabulasi Silang SAP dengan tingkat kesadaran di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	80
Tabel L-10	Tabulasi Silang SAP dengan terjadinya Disatria di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	80
Tabel L-11	Hasil Uji Korelasi Rank Spearman SPSS 27 Hubungan Tingkat Keparahan Stroke Dengan Angka Kejadian Pneumonia Studi Dokumentasi Di RS Swasta Surabaya Periode Januari-Desember 2024.....	81

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Data Tingkat keparahan stroke pada pasien yang dirawat di RS Swasta Surabaya pada Januari-Desember 2024.....	47
Diagram 4.2 Data Pasien yang terkena SAP (<i>Stroke Associated Pneumonia</i>) di RS Swasta Surabaya pada Januari – Desember 2024.....	48

DAFTAR SINGKATAN

AGD	: (Analisa Gas Darah)
AIDS	: (<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>)
AMT	: (<i>Abbreviated Mental Test</i>)
APTT	: (<i>Activated Partial Thrombin Time</i>)
ASAS	: (<i>American Stroke Association</i>)
ATS	: (<i>American Thoracic Society</i>)
AVM	: (<i>Arteriovenous Malformation</i>)
CAP	: (<i>Community-Acquired Pneumonia</i>)
CFR	: (<i>Crude Fatality Rate</i>)
CKMB	: (<i>Creatine Kinase-MB</i>)
COPD	: (<i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>)
CRP	: (<i>C-Reactive Protein</i>)
CT	: (<i>Computed Tomography</i>)
CURB-65	: (<i>Confusion, Urea, Respiratory, Blood, Age>65</i>)
CVA	: (<i>Cerebrovascular Accident</i>)
CVD	: (<i>Cerebrovascular Disease</i>)
DSA	: (<i>Digital Subtraction Angiography</i>)
DVT	: (<i>Deep Vein Thrombosis</i>)
FAST	: (<i>Face, Arms, Speech, Time</i>)
GCS	: (<i>Glasgow Coma Scale</i>)
HAP	: (<i>Hospital-Acquired Pneumonia</i>)
HIV	: (<i>Human Immunodeficiency Virus</i>)
ICU	: (<i>Intensive Care Unit</i>)

INR	: (<i>International Normalized Ratio</i>)
ISDA	: (<i>Infectious Diseases Society of America</i>)
IU	: (<i>International Unit</i>)
KEMENKES RI	: (<i>Kementrian Kesehatan Republik Indonesia</i>)
LMWH	: (<i>Low Molecular Weight Heparin</i>)
MDRO	: (<i>Multi Drug Resistant Organism</i>)
mRS	: (<i>Modified Ranking Scale</i>)
MRSA	: (<i>Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus</i>)
MRI	: (<i>Magnetic Resonance Imaging</i>)
NIH	: (<i>National Heart, Lung, and Blood Institute</i>)
NIHSS	: (<i>National Institute Health Stroke Scale</i>)
NIV	: (<i>Non Invasive Ventilation</i>)
NICU	: (<i>Neonatus Intensive Care Unit</i>)
NPE	: (<i>Nosocomial Pneumonia Events</i>)
NGT	: (<i>Nasogastric Tube</i>)
PCT	: (<i>Procalcitonin</i>)
PET	: (<i>Positron Emission Tomography</i>)
PT	: (<i>Prothrombin Time</i>)
PPOK	: (<i>Penyakit Paru Obstruktif Kronis</i>)
PSI	: (<i>Pneumonia Severity Index</i>)
RS	: (<i>Rumah Sakit</i>)
rtPA	: (<i>Recombinant Tissue Plasminogen Activator</i>)
SAP	: (<i>Stroke Associated Pneumonia</i>)
SpO ₂	: (<i>Saturasi Oksigen Perifer</i>)

TIA	: (<i>Transient Ichemic Attack</i>)
TIK	: (Tekanan Intrakranial)
TEE	: (<i>Transesophageal Echocardiography</i>)
TTE	: (<i>Transthoracic Echocardiography</i>)
USG	: (Ultrasonografi)
VAP	: (<i>Ventilator Associated Pneumonia</i>)
WHO	: (<i>World Health Organization</i>)