



**GAMBARAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN STROKE  
PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT  
UNIVERSITAS KRISTEN INSONESIA  
PERIODE 1 JULI 2015-31 JULI 2016**

**SKRIPSI**

**Anadia Rahma Savitra**

**1361050272**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2016**



**GAMBARAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN STROKE  
PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT  
UNIVERSITAS KRISTEN INSONESIA  
PERIODE 1 JULI 2015-31 JULI 2016**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

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

**Anadia Rahma Savitra**

**1361050272**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2016**

**GAMBARAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN STROKE  
PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
PERIODE 1 JULI 2015-31 JULI 2016**

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

**Anadia Rahma Savitra  
1361050272**

Telah disetujui oleh Pembimbing  
Jakarta, 7 Februari 2017

(dr. Tumpal A. Siagian)  
NIP : 831156

**Mengetahui,**

(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., PhD)  
Ketua Tim Skripsi  
**NIP : 991460**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Anadia Rahma Savitra

NIM : 1361050272

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul **“Gambaran Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016”** 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, 07 Februari 2017

Yang membuat Pernyataan,

(Anadia Rahma Savitra)

NIM : 1361050272

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**  
**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

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

Nama : Anadia Rahma Savitra

NIM : 1361050272

Program studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

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 Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016

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 07 Februari 2017

Yang Menyatakan,

(Anadia Rahma Savitra)

1361050272

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, puji dan syukur atas rahmat Allah SWT Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya. Shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW, akhirnya saya dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berbentuk skripsi.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dengan judul “Gambaran Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016”.

Dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak akan berjalan lancar tanpa dorongan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof Rondang Soegianto, PhD selaku ketua tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
2. dr. Marwito, M. Biomed, AIFM, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. dr. Tumpal A. Siagian, Sp.S selaku dosen pembimbing penulis yang telah membagikan ilmu, arahan, saran serta pemikirannya dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Rahayu Yekti, M. Biomed, selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun terhadap perbaikan skripsi ini agar lebih baik lagi.
5. Dr. Sudung S.H Nainggolan MHSc atas bimbingan dan pengajaran dalam proses mengolah data penelitian.
6. Orangtua tercinta, Ibunda Hj. Devi Yanti yang telah membesarkan, mendidik, mendo'akan saya dari kecil dan selalu memberi motivasi dan dukungan

7. kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Begitu juga dengan Ayah Erwin Chairuman yang telah mendo'akan dan memberi semangat kepada saya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh staf bagian rekam medis Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia (Ibu Tita, Ibu Mawar, Pak Ilham beserta staff rekam medis lainnya), atas bantuan dan dukungannya selama proses pengumpulan data.
9. Kakak sepupu saya, dokter muda Debby Honesty yang telah membantu saya dalam memberikan kritikan dan saran selama proses pembuatanskripsi
10. Rekan-rekan saya Ainul Anisyah Damayanti, Clara Meidina Dwisaputri, Desty Anindya Putri, Cindy Fransisca Ticoalu, Veronica Meidi serta rekan-rekan FK UKI 2013 atas semangat yang diberikan, bantuan sertadoahingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini
11. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu saya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini.

Penulis masih menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti dan pembaca pada umumnya, Aamiin

Jakarta, 07 Februari 2017

Anadia R. Savitra

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| NIP : 991460.....                      | ii  |
| PERNYATAAN ORISINALITAS .....          | iii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... | iv  |
| KATA PENGANTAR .....                   | v   |
| DAFTAR ISI.....                        | vii |
| DAFTAR GRAFIK.....                     | x   |
| DAFTAR TABEL.....                      | xii |
| DAFTAR BAGAN .....                     | xiv |
| DAFTAR GAMBAR.....                     | xv  |
| DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH .....     | xvi |
| BAB I.....                             | 1   |
| PENDAHULUAN .....                      | 1   |
| 1.1 Latar Belakang .....               | 1   |
| 1.2 Perumusan Masalah .....            | 4   |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian.....         | 4   |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....            | 5   |
| 1.4.1 Tujuan Umum .....                | 5   |
| 1.4.2 Tujuan Khusus .....              | 5   |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....           | 5   |
| 1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....      | 6   |
| BAB II.....                            | 7   |
| TINJAUAN PUSTAKA .....                 | 7   |
| 2.1 Pengertian Stroke .....            | 7   |
| 2.2 Vaskularisasi Otak .....           | 7   |
| 2.3 Klasifikasi Stroke.....            | 11  |
| 2.3.1 Stroke Iskemik .....             | 11  |
| 2.3.2 Stroke Hemoragik .....           | 12  |



|  |           |
|--|-----------|
| 2.4 Etiologi.....  | 13        |
| 2.5 Faktor Risiko.....   | 14        |
| 2.6 Faktor Risiko Stroke .....   | 17        |
| 2.6.1 Faktor Risiko yang Tidak Dapat Dimodifikasi .....                                  | 18        |
| 2.6.2 Faktor Risiko yang Dapat Dimodifikasi .....  | 20        |
| 2.6 Patofisiologi Stroke.....  | 27        |
| 2.7 Gejala Stroke.....   | 28        |
| 2.8 Diagnosis.....   | 28        |
| 2.10 Kerangka Teori .....  | 30        |
| <b>BAB III .....</b>   | <b>31</b> |
| <b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>  | <b>31</b> |
| 3.1 Desain Penelitian .....  | 31        |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....  | 31        |
| 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....   | 31        |
| 3.3.1 Populasi Penelitian.....   | 31        |
| 3.3.2 Sampel Penelitian.....   | 31        |
| 3.4 Variabel dan Definisi Operasional.....   | 32        |
| 3.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....   | 35        |
| 3.5.1 Sumber Data.....   | 35        |
| 3.5.2 Instrumen Penelitian .....   | 35        |
| 3.5.3 Cara Pengumpulan Data.....   | 35        |
| 3.5.4 Manajemen Data .....   | 36        |
| 3.5.5 Analisis Data.....   | 36        |
| <b>BAB IV .....</b>  | <b>38</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>   | <b>38</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....   | 38        |
| 4.1.1 Distribusi Frekuensi Jenis Stroke pada Pasien Stroke .....                         | 38        |
| 4.1.2 Distribusi Frekuensi Faktor Risiko yang Tidak Dapat Diubah pada Pasien Stroke..... | 39        |
| 4.1.3 Distribusi Frekuensi Faktor Risiko yang Dapat Diubah pada Pasien Stroke .....      | 45        |
| 4.1.4 Rekapitulasi.....  | 56        |

|   |    |
|---|----|
| 4.2 Pembahasan.....                             | 57 |
| BAB V .....                                     | 69 |
| KESIMPULAN DAN SARAN.....                       | 69 |
| 5.2 Kesimpulan .....                            | 69 |
| 5.3 Saran .....                                 | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                            | 71 |
| BIODATA MAHASISWA BIMBINGAN SKRIPSI FK UKI..... | 76 |
| LAMPIRAN.....                                   | 77 |

## DAFTAR GRAFIK

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Grafik 4.1  | Distribusi Frekuensi Jenis Stroke pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....          | 37 |
| Grafik 4.2  | Distribusi Frekuensi Usia pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....                   | 38 |
| Grafik 4.3  | Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....         | 40 |
| Grafik 4.4  | Distribusi Frekuensi Pendidikan Terakhir pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....   | 41 |
| Grafik 4.5  | Distribusi Frekuensi Pekerjaan pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....             | 42 |
| Grafik 4.6  | Distribusi Frekuensi Status Pernikahan pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....     | 43 |
| Grafik 4.7  | Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....         | 44 |
| Grafik 4.8  | Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....    | 45 |
| Grafik 4.9  | Distribusi Frekuensi Kadar GDS pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....             | 47 |
| Grafik 4.10 | Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol Total pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016..... | 48 |
| Grafik 4.11 | Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol HDL pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 49 |
| Grafik 4.12 | Distribusi Frekuensi Kadar kolesterol LDL pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 50 |
| Grafik 4.13 | Distribusi Frekuensi Kadar Trigliserida pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....    | 51 |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Grafik 4.14 | Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .....      | 53 |
| Grafik 4.15 | Distribusi Frekuensi Riwayat Diabetes Melitus pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016..... | 54 |

## DAFTAR TABEL

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Tabel 2.1  | Klasifikasi hipertensi berdasarkan <i>The 7<sup>th</sup> Report of The Joint National Committee on Prevention, Direction Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7)</i> ..... | 21 |
| Tabel 3.1  | Definisi Operasional.....   | 32 |
| Tabel 4.1  | Distribusi Frekuensi Jenis Stroke pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....  | 38 |
| Tabel 4.2  | Distribusi Frekuensi Usia pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....  | 39 |
| Tabel 4.3  | Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 40 |
| Tabel 4.4  | Distribusi Frekuensi Pendidikan Terakhir pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 41 |
| Tabel 4.5  | Distribusi Frekuensi Pekerjaan pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 42 |
| Tabel 4.6  | Distribusi Frekuensi Status Pernikahan pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 43 |
| Tabel 4.7  | Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 44 |
| Tabel 4.8  | Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....  | 46 |
| Tabel 4.9  | Distribusi Frekuensi Kadar GDS pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 47 |
| Tabel 4.10 | Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol Total pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....  | 48 |
| Tabel 4.11 | Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol HDL pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....  | 49 |

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabel 4.12 | Distribusi Frekuensi Kadar kolesterol LDL pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....   | 50 |
| Tabel 4.13 | Distribusi Frekuensi Kadar Trigliserida pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....     | 52 |
| Tabel 4.14 | Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016.....     | 53 |
| Tabel 4.15 | Distribusi Frekuensi Riwayat Diabetes Melitus pada Pasien Rawat Inap di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 .. | 54 |
| Tabel 4.16 | Rekapitulasi Persentase Faktor Risiko Stroke yang Tidak Dapat Dimodifikasi .....                                   | 55 |
| Tabel 4.17 | Rekapitulasi Persentase Faktor Risiko Stroke yang Dapat Dimodifikasi .....   | 56 |

## DAFTAR BAGAN

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Bagan 2.1 Kerangka Teori..... | 31 |
|-------------------------------|----|

## DAFTAR GAMBAR

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Vaskularisasi Otak ..... | 11 |
|-------------------------------------|----|



## DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

|       |  |
|-------|--|
| CBF   | : <i>Cerebral Blood Flow</i>   |
| DALYS | : <i>Disability Adjusted Life Years</i>  |
| JNC 7 | : <i>The 7<sup>th</sup> Report of The Joint National Committee on Prevention, Direction Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure</i> |
| NO    | : Nitrat Oksida  |
| PIS   | : Perdarahan Intracerebral   |
| PSA   | : Perdarahan Subarachnoid  |
| TOAST | : Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment   |
| WHO   | : <i>World Health Organization</i>   |

## **ABSTRAK**

Stroke merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan didunia. Data di Indonesia menunjukkan kecenderungan peningkatan kasus stroke baik dalam hal kematian, kejadian, maupun kecacatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran faktor risiko kejadian stroke di RS UKI periode 1 Juli 2015-31 Juli 2016 dengan melihat data rekam medis pasien. Sampel penelitian ini adalah seluruh pasien stroke yang masuk kedalam kriteria inklusi. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Data yang sudah didapatkan selanjutnya diolah dan dilakukan analisis data dengan hasil sebagai berikut: Distribusi frekuensi jenis stroke yang paling banyak adalah stroke iskemik, yaitu sebanyak 84,7%. Persentase faktor risiko kejadian stroke paling banyak pada pasien adalah usia 45-59 tahun (pra lansia) (40,8%), jenis kelamin pria (56,1%), pendidikan terakhir SMU (46,9%), bekerja (80,6%), sudah menikah (80,6%), hipertensi derajat 2 (38,8%), kadar LDL tinggi (75,5%), memiliki riwayat Diabetes Melitus (75,5%), memiliki riwayat Hipertensi (64,3%), kadar HDL rendah (54,1%), serta kadar kolesterol total tinggi (46,9%).

Kata kunci : stroke, faktor risiko, rs uki

## **ABSTRACT**

Stroke is the leading cause of disability and death in worldwide. The data in Indonesia showed that there is an increasing of stroke case in death, incident and disability. This study aims to know the description of stroke risk factors incidence in stroke patients hospitalized at UKI Hospital on 1<sup>st</sup> July 2015 until 31<sup>st</sup> July 2016 by analyzing the medical record. The sample in this study were all cases of first attack stroke that included to inclusion criteria. The design of this study is retrospective descriptive. The result of study after analyzed are: The largest frequencies of stroke type is ischemic stroke (84,7%). Highest percentage of stroke risk factor are 45-59 year age group (40,8%), male (56,1%), Senior High School education (46,9%), worker (80,6%), have been married (80,6%), type 2 hypertension (38,8%), high LDL-c (75,5%), have DM disease (75,5%), have hypertension disease (64,3%), low HDL-c (54,1%), and have high total cholesterol (46,9%).

Key word : stroke, risk factor, UKI hospital