

**PERBANDINGAN PROGNOSIS TERAPI OPERATIF DAN  
NON OPERATIF PASIEN STROKE HEMORAGIK DI  
RUMAH SAKIT UMUM X DI WILAYAH JAWA BARAT  
TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

Oleh

**RAJA EMIR FARIZI**

**1961050017**



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

**PERBANDINGAN PROGNOSIS TERAPI OPERATIF DAN  
NON OPERATIF PASIEN STROKE HEMORAGIK DI  
RUMAH SAKIT UMUM X DI WILAYAH JAWA BARAT  
TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

**RAJA EMIR FARIZI**

1961050017



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raja Emir Farizi  
NIM : 1961050017  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “**PERBANDINGAN PROGNOSIS TERAPI OPERATIF DAN NON OPERATIF PASIEN STROKE HEMORAGIK DI RUMAH SAKIT UMUM X DI WILAYAH JAWA BARAT TAHUN 2022**” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 10 Mei 2023



Raja Emir Farizi



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**

**PERBANDINGAN PROGNOSIS TERAPI OPERATIF DAN NON  
OPERATIF PASIEN STROKE HEMORAGIK DI RUMAH SAKIT UMUM X  
DI WILAYAH JAWA BARAT TAHUN 2022**

Oleh:

Nama : Raja Emir Farizi  
NIM : 1961050017  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 10 Mei 2023

Menyetujui:  
Pembimbing

dr. Tranggono Yudo Utomo, Sp.S., M.Si.Med., FINA  
NIDN: 8889370018

Ketua Program Studi  
Sarjana Pendidikan Dokter

Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia

dr. Theza E. A. Pellondo'u P., Sp. KF Dr. dr. Robert Sinurat, Sp. BS(K)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

---

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada 10 Mei 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama	:	Raja Emir Farizi
NIM	:	1961050017
Program Studi	:	Sarjana Pendidikan Dokter
Fakultas	:	Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “PERBANDINGAN PROGNOSIS TERAPI OPERATIF DAN NON OPERATIF PASIEN STROKE HEMORAGIK DI RUMAH SAKIT UMUM X di WILAYAH JAWA BARAT TAHUN 2022”

oleh tim penguji yang terdiri dari:

	Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1.	dr. Erica Gilda Minawati Simanjuntak, Sp.An., KIC.	Sebagai Dosen Penguji I	
2.	dr. Tranggono Yudo Utomo, Sp.S., M.Si.Med., FINA	Sebagai Dosen Penguji II	

Jakarta, 10 Mei 2023



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raja Emir Farizi  
NIM : 1961050017  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi  
Judul : Perbandingan Prognosis Terapi Operatif Dan Non Operatif Pasien Stroke Hemoragik di Rumah Sakit Umum X di Wilayah Jawa Barat  
Tahun 2022

Menyatakan Bawa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang 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.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundungan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Jakarta, 10 Mei 2023

Yang menyatakan,



Raja Emir Farizi

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang telah memberikan hikmat dan kasih-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbandingan Prognosis Terapi Operatif Dan Non Operatif Pasien Stroke Hemoragik di Rumah Sakit Umum X di Wilayah Jawa Barat Tahun 2022.” sebagai salah satu syarat studi strata 1 (S1) untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Pada kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan terhadap penulis. Terima kasih kepada:

1. Keluarga penulis, Raja Razali Nizar, Masita, Riskha Ramanda, Argia Anjani, Ardi Yudha yang telah membesar, selalu mendoakan, mendidik, dan memberikan dukungan moral serta materil kepada penulis
2. Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S. H., M.H., M.B.A. selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia beserta jajarannya.
3. Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dan Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana.
4. Dr. Muhammad Alfarabi, S. Si, M. Si. selaku Ketua Tim Skripsi beserta pengurus dan anggota Tim Skripsi yang telah membantu, mengarahakan, dan mengkoordinir jadwal skripsi.
5. dr. Tranggono Yudo Utomo, Sp.S., M.Si.Med., FINA selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, ilmu, serta dukungan selama proses penyusunan skripsi penulis.
6. dr. Erica Gilda Minawati Simanjuntak, Sp.An., KIC selaku dosen penguji tugas akhir yang telah memberikan waktu dan arahan pada penulisan tugas akhir ini.

7. Teman – teman penulis. Nabila, Syafika, Fanessa, Nadia, Tromphin, Kilyon, Bernadetha, Kadek, Gande, Kenny, Stephan, Amanda, Azria, yang telah memberi dukungan kepada penulis.

Terima kasih untuk seluruh pihak yang telah membantu, kiranya Tuhan memberkati dan membalas segala kebaikan yang diberikan. Harapan penulis agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan kedokteran.

Jakarta, 10 Mei 2023

Penyusun Skripsi

Raja Emir Farizi





## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1. Manfaat Bagi Penulis .....	3
1.4.2. Manfaat Bagi Penderita Stroke Hemoragik .....	3
1.4.3. Manfaat Bagi Fakultas .....	3
1.4.4. Manfaat Bagi Rumah Sakit .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Stroke Hemoragik .....	4
2.1.1. Definisi .....	4
2.1.2. Klasifikasi .....	4
2.1.3. Epidemiologi .....	5
2.1.4. Faktor Risiko .....	5
2.1.5. Patofisiologi .....	6
2.1.6. Manifestasi Klinis .....	6
2.1.7 Diagnosis .....	7
2.1.8. Lokasi Perdarahan .....	9
2.1.9. Terapi Operatif .....	10
2.1.10. Terapi Medikamentosa .....	11
2.1.11. Komplikasi .....	13

2.2. Evaluasi .....	15
2.2.1. NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) .....	15
2.3. Kerangka Teori .....	16
2.4. Kerangka Konsep .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. desain penelitian .....	18
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.2.1. Tempat Penelitian .....	18
3.2.2. Waktu Penelitian .....	18
3.3. Populasi Penelitian .....	18
3.4. Sampel Penelitian .....	19
3.5. Kriteria Penelitian .....	19
3.5.1. Kriteria Inklusi .....	19
3.5.2. Kriteria Ekslusi .....	19
3.6. Instrumen Penelitian .....	19
3.7. Variabel Penelitian .....	20
3.7.1. Variabel Bebas .....	20
3.7.2. Variabel Terikat .....	20
3.8. Definisi Operasional .....	20
3.9. Tahapan Penelitian .....	22
3.10. Pengelahan dan Analisis Data .....	22
3.10.1. Sunting Data .....	22
3.10.2. Tabulasi .....	22
3.10.3. Analisis Data .....	23
3.11. Etika Penelitian .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>36</b>
5.1. Kesimpulan .....	36
5.2. Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b>	Definisi Operasional .....	20
<b>Tabel 4.1</b>	Distribusi Jenis Kelamin Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM.....	24
<b>Tabel 4.2</b>	Distribusi Usia Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM.....	25
<b>Tabel 4.3</b>	Distribusi Etiologi Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM .....	25
<b>Tabel 4.4</b>	Distribusi Hasil CT Scan Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD .....	26
<b>Tabel 4.5</b>	Distribusi Faktor Risiko Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM .....	27
<b>Tabel 4.6</b>	Distribusi NIHSS Sebelum Terapi Pada Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM .....	28
<b>Tabel 4.7</b>	Distribusi NIHSS Setelah Terapi Pada Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM .....	28
<b>Tabel 4.8</b>	Distribusi GCS Sebelum Terapi Pada Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM .....	29
<b>Tabel 4.9</b>	Distribusi GCS Setelah Terapi Pada Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM .....	29
<b>Tabel 4.10</b>	Distribusi Pasien Stroke Hemoragik yang Melakukan Operasi Maupun Tidak Melakukan Operasi pada RSUD CAM .....	30
<b>Tabel 4.11</b>	Distribusi Mortalitas Pasien Stroke Hemoragik pada RSUD CAM... ..	30
<b>Tabel 4.12</b>	Distribusi Prognosis Membaik Pasca Operasi pada Pasien Stroke Hemoragik di RSUD CAM .....	31
<b>Tabel 4.13</b>	Distribusi Prognosis Memburuk Pasca Terapi Operatif pada Pasien Stroke Hemoragik di RSUD CAM.....	32
<b>Tabel 4.14</b>	Distribusi Prognosis Membaik Pasca Terapi Konservatif pada Pasien Stroke Hemoragik di RSUD CAM.....	33
<b>Tabel 4.15</b>	Distribusi Prognosis Memburuk Pasca Terapi Konservatif pada Pasien Stroke Hemoragik di RSUD CAM.....	33

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 2.1</b> Kerangka Teori .....	16
<b>Bagan 2.2</b> Kerangka Konsep .....	17



## DAFTAR SINGKATAN

<b>ACE-I</b>	<i>Angiotensin Converting Enzyme inhibitor</i>
<b>ARB</b>	<i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
<b>CCB</b>	<i>Calcium Channel Blocker</i>
<b>CT Scan</b>	<i>Computed Tomography Scan</i>
<b>GCS</b>	<i>Glasgow Coma Scale</i>
<b>ICH</b>	<i>Intracerebral Haemorrhage</i>
<b>MRI</b>	<i>Magnetic Resonance Imaging</i>
<b>NIHSS</b>	<i>National Institute of Health Stroke Scale</i>
<b>PIVH</b>	<i>Periventricular and Intraventricular Hemorrhage</i>
<b>SAH</b>	<i>Subarachnoid Haemorrhage</i>
<b>SSS</b>	<i>Siriraj Stroke Score</i>
<b>TIK</b>	<i>Tekanan Intrakranial</i>
<b>VP</b>	<i>Ventriculo Peritoneal</i>
<b>TCD</b>	<i>Transcranial Doppler</i>
<b>CBF</b>	<i>Cerebral Blood Flow</i>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1. Surat Izin Penelitian ..... 41**

**Lampiran 2. Hasil Pengolahan Data Dengan SPSS..... 42**



## ABSTRAK

Perdarahan intraserebral nontraumatik adalah salah satu kejadian Stroke Hemoragik akut yang berpotensi menghancurkan dengan berbagai gejala, hematoma intraparenkim primer, perdarahan intraventrikular, dan perdarahan subarachnoid, bisa dari penyebab primer, atau sekunder. Kraniotomi terbuka adalah pendekatan yang paling banyak dipelajari dalam skenario klinis ini, tetapi pendekatan bedah lainnya, seperti kraniektomi dekompresi, aspirasi endoskopi stereotaktik yang dipandu gambar, dan evakuasi kateter invasif minimal diikuti oleh trombolisis, juga telah dipelajari. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Prognosis Terapi Operatif dan Non Operatif pada Pasien Stroke Hemoragik di RSUD Bekasi Tahun 2022.” Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian deskriptif retrospektif dengan menggunakan rekam medik. Sampel penelitian ini adalah seluruh pasien Stroke Hemoragik yang berada di Rumah Sakit Umum Wilayah Jawa Barat periode April - Desember 2022 yang berjumlah 95 pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase prognosis yang membaik lebih banyak pada pasien yang menggunakan terapi konservatif dengan persentase 85,5%, sedangkan untuk prognosis pasca terapi operatif adalah 65,4%. Disimpulkan bahwa persentase prognosis pasca terapi konservatif lebih tinggi dibandingkan dengan persentase pasca terapi operatif.

**Kata kunci:** stroke hemoragik, kraniotomi terbuka, prognosis, terapi konservatif, terapi operatif

## ABSTRACT

Nontraumatic intracerebral hemorrhage is one of the potentially devastating acute stroke events with a variety of symptoms, primary intraparenchymal hematoma, intraventricular hemorrhage, and subarachnoid hemorrhage, can be from a primary cause, or secondary. Craniotomy is the most studied modality in this clinical setting, but other surgical approaches, such as decompressive craniotomy, image guided stereoscopic aspiration, and minimally invasive catheterization followed by thrombolysis, has also been studied. Based on the description above, researchers are interested in conducting a study entitled "Comparison of the Prognosis of Operative and Non Operative Therapy in Hemorrhagic Stroke Patients at Bekasi Hospital in 2022." This type of research used by researchers is a retrospective descriptive study using medical records. The sample of this study were all hemorrhagic stroke patients who were at the West Java Regional General Hospital for the period April - December 2022, totaling 95 patients. The results showed that the percentage of the improved prognosis was more in patients who used conservative therapy with a percentage of 85.5%, while the prognosis for postoperative therapy was 65.4%. It was concluded that the percentage of postoperative conservative treatment was higher than the postoperative percentage.

**Keywords:** haemorrhagic stroke, open craniotomy, prognosis, conservative therapy, operative therapy

