

SKRIPSI
KARAKTERISTIK KLINIS PASIEN STROKE
HEMORAGIK DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOSEIN PALEMBANG PADA
TAHUN 2020



RIA SHAFIRA
04011381823197

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTERAN UMUM
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021

**KARAKTERISTIK KLINIS PASIEN STROKE
HEMORAGIK DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOSEIN PALEMBANG PADA
TAHUN 2020**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:

**RIA SHAFIRA
04011381823197**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTERAN UMUM
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Karakteristik Klinis Pasien Stroke Hemoragik di RSUP Dr. Mohammad
Hosein Palembang pada Tahun 2020

Oleh:

Ria Shafira

04011381823197

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana
kedokteran

Palembang, 22 Desember 2021

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Pinto Desti Ramadhoni, Sp.S, FINA

NIP. 19881124201504200

Pembimbing II

dr. Tri Suciati, M.Kes

NIP. 19830714200912200

Penguji I

dr. H. Achmad Junaidi, Sp.S(K), MARS

NIP. 197206282002121004

Penguji II

dr. Nyimas Fatimah, Sp.KFR

NIP. 1671104706840004

**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**

**Mengetahui,
Wakil Dekan I**

dr. Susilawati, M.Kes

NIP. 197802272010122001

Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked

NIP. 197306131999031001



.....
.....
.....
.....

.....

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul “Karakteristik Klinis Pasien Stroke Hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein Palembang pada Tahun 2020” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 14 Desember 2021.

Palembang, 22 Desember 2021

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

Pembimbing I
dr. Pinto Desti Ramadhoni, Sp.S, FINA
NIP. 19881124201504200

Pembimbing II
dr. Tri Suciati, M.Kes
NIP. 19830714200912200

Penguji I
dr. H. Achmad Junaidi, Sp.S(K), MARS
NIP. 197206282002121004

Penguji II
dr. Nyimas Fatimah, Sp.KER
NIP. 1671104706840004

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

Mengetahui,
Wakil Dekan I

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001



Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked
NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ria Shafira

NIM : 040111823197

Judul : Karakteristik Klinis Pasien Stroke Hemoragik di RSUP Dr. Mohammad
Hosein Palembang pada Tahun 2020

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 14 Desember 2021



(Ria Shafira)

ABSTRAK
**KARAKTERISTIK KLINIS PASIEN STROKE HEMORAGIK DI RSUP DR.
MOHAMMAD HOSEIN PALEMBANG PADA TAHUN 2020**

(Ria Shafira, Desember 2021)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang. Stroke merupakan penyakit cerebrovaskular yang menempati urutan pertama dari 10 penyakit penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Stroke hemoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah dan menyebabkan adanya perdarahan ke otak. Stroke hemoragik terjadi sekitar 10%-20% dari semua jenis stroke. Tingkat kematian kasusnya sendiri mencapai angka 25% sampai 48%. Dari angka tersebut, dapat disimpulkan bahwa stroke hemoragik memiliki angka mortalitas yang cukup tinggi. Faktor risiko pada stroke hemoragik terdiri dari hipertensi, penyalahgunaan obat-obatan, konsumsi alkohol yang berlebihan, aktivitas fisik yang kurang, dan pola makan. Untuk faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi terdiri dari usia, jenis kelamin, ras-etnis, dan juga adanya riwayat keluarga. Faktor risiko tersebut dapat mempengaruhi luaran klinis atau *outcome* pada pasien stroke hemoragik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik klinis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.

Metode. Penelitian ini merupakan penelitian deksriptif dan menggunakan data sekunder berupa data resume medis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2020 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil. Dari penelitian ini didapatkan jenis stroke hemoragik tertinggi adalah perdarahan intraserebral (56.9%). Faktor sosiodemografi dengan distribusi terbanyak adalah pada kategori usia 55-64 tahun (40.4%) dan jenis kelamin laki-laki (50.5%). Faktor risiko hipertensi pada subjek penelitian sebanyak (83.5%), (14.7%) yang memiliki riwayat merokok, dan (13.8%) memiliki riwayat koagulopati. Mayoritas pasien memiliki waktu onset ≥ 24 jam (51.4%), status kesadaran *compos mentis* (nilai GCS 15-14) (39.4%), kekuatan otot kaki dan tangan sisi kanan dengan nilai 3 (38.6%), kekuatan otot tangan sisi kiri dengan nilai 3 (35.4%), kekuatan otot kaki sisi kiri dengan nilai 3 (37.5%), dan kejadian hidup (67.0%).

Kesimpulan. Pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2020 mayoritas menderita perdarahan intraserebral, berusia 55-64 tahun dan berjenis kelamin laki-laki. Faktor risiko yang paling dominan, yang hampir diderita oleh semua pasien adalah hipertensi. Pasien paling banyak memiliki onset ≥ 24 jam dan mayoritas datang dengan status kesadaran *compos mentis*. Nilai kekuatan otot tertinggi pada sisi kanan dan kiri pasien bernilai 3 dan mayoritas pasien memiliki luaran klinis hidup.

Kata Kunci. Karakteristik klinis, faktor risiko, luaran klinis, stroke hemoragik.

ABSTRACT
CLINICAL CHARACTERISTICS OF HEMORRHAGE STROKE PATIENTS
AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG IN 2020

(*Ria Shafira*, Desember 2021)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Background. Stroke is a cerebrovascular disease that ranks first out of Indonesia's top 10 causes of death. Hemorrhagic stroke occurs when a blood vessel bursts and causes bleeding into the brain. Hemorrhagic strokes happen around 10%-20% of all types of stroke. The case fatality rate is 25% to 48%. From these numbers, it can be concluded that hemorrhagic stroke has a high mortality rate. Risk factors for hemorrhagic stroke consist of hypertension, drug abuse, excessive alcohol consumption, lack of physical activity, and diet. The non-modifiable risk factors include age, gender, race-ethnicity, and family history. These risk factors can affect the clinical outcome in hemorrhagic stroke patients. This study aimed to determine the clinical characteristics of hemorrhagic stroke patients at RSUP Dr. Mohammad Hoesin in 2020.

Method. This study is a descriptive study and uses secondary data in the form of medical resume data for hemorrhagic stroke patients at Dr. RSUP. Mohammad Hoesin Palembang in 2020 who met the inclusion and exclusion criteria.

Results. The highest type of hemorrhagic stroke from this study was intracerebral hemorrhage (56.9%). Sociodemographic factors with the highest distribution were in the age category 55-64 years (40.4%) and male gender (50.5%). The risk factors for hypertension in the study subjects were (83.5%), (14.7%) who had a history of smoking, and (13.8%) had a history of coagulopathy. The majority of patients had onset time of 24 hours (51.4%), compos mentis consciousness status (GCS score 15-14) (39.4%), right-sided upper and lower limb muscle strength with a score of 3 (40.9%), left-sided upper limb muscle strength with a score of 3 (35.4%), left-sided lower limb muscle strength with a score of 3 (37.5%), and survival events (67.0%).

Conclusion. Hemorrhagic stroke patients at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang in 2020 are mostly suffered from an intracerebral hemorrhage, aged 55-64 years and male. The most dominant risk factor, which almost all patients had, is hypertension. Most patients had an onset of 24 hours, and the majority came with compos mentis consciousness. The highest value of muscle strength on the right and left side of the patient was 3, and the majority of patients had a live clinical outcome.

Keywords. Clinical characteristics, risk factors, clinical outcome, hemorrhagic stroke.

RINGKASAN

KARAKTERISTIK KLINIS PASIEN STROKE HEMORAGIK DI RSUP DR. MOHAMMAD HOSEIN PALEMBANG PADA TAHUN 2020

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, 14 Desember 2021

Ria Shafira; Dibimbing oleh dr. Pinto Desti Ramadhoni, Sp.S, FINA dan dr.Tri Suciati, M.Kes

CLINICAL CHARACTERISTICS OF HEMORRHAGE STROKE PATIENTS AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG IN 2020

xxi + 59 halaman, 17 tabel, 6 gambar, 6 lampiran

RINGKASAN

Stroke hemoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah dan menyebabkan adanya perdarahan ke otak. Stroke hemoragik terjadi sekitar 10%-20% dari semua jenis stroke. Faktor risiko pada stroke hemoragik terdiri dari hipertensi, penyalahgunaan obat-obatan, konsumsi alkohol yang berlebihan, aktivitas fisik yang kurang, dan pola makan. Untuk faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi terdiri dari usia, jenis kelamin, ras-etnis, dan riwayat keluarga. Faktor risiko tersebut dapat mempengaruhi luaran klinis atau *outcome* pada pasien stroke hemoragik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik klinis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020. Penelitian ini merupakan penelitian deksriptif dan menggunakan data sekunder berupa data resume medis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2020. Dari 109 pasien, didapatkan jenis stroke hemoragik tertinggi adalah perdarahan intraserebral (56.9%). Faktor sosiodermografi dengan distribusi terbanyak adalah pada kategori usia 55-64 tahun (40.4%) dan jenis kelamin laki-laki (50.5%). Faktor risiko hipertensi pada subjek penelitian sebanyak (83.5%), (14.7%) yang memiliki riwayat merokok, dan (13.8%) memiliki riwayat koagulopati. Mayoritas pasien memiliki waktu onset ≥ 24 jam (51.4%), status kesadaran *compos mentis* (nilai GCS 15-14) (39.4%), kekuatan otot kaki dan tangan sisi kanan dengan nilai 3 (38.6%), kekuatan otot tangan sisi kiri dengan nilai 3 (35.4%), kekuatan otot kaki sisi kiri dengan nilai 3 (37.5%), dan kejadian hidup (67.0%).

Kata Kunci. Karakteristik klinis, faktor risiko, luaran klinis, stroke hemoragik.
Kepustakaan : 48

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS OF HEMORRHAGE STROKE PATIENTS AT RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG IN 2020

Scientific writing in the form of Thesis, December 14, 2021

Ria Shafira; Supervised by dr. Pinto Desti Ramadhoni, Sp.S, FINA dan dr.Tri Suciati, M.Kes

KARAKTERISTIK KLINIS PASIEN STROKE HEMORAGIK DI RSUP DR. MOHAMMAD HOSEIN PALEMBANG PADA TAHUN 2020

Study Program of Medical Education, Faculty of Medicine, Sriwijaya University.

xxi + 59 pages, 17 tables, 6 pictures, 6 attachment

SUMMARY

Hemorrhagic stroke occurs when a blood vessel bursts and causes bleeding into the brain. Hemorrhagic strokes happen around 10%-20% of all types of stroke. Risk factors for hemorrhagic stroke consist of hypertension, drug abuse, excessive alcohol consumption, lack of physical activity, and diet. The non-modifiable risk factors include age, gender, race-ethnicity, and family history. These risk factors can affect the clinical outcome in hemorrhagic stroke patients. This study aimed to determine the clinical characteristics of hemorrhagic stroke patients at RSUP Dr. Mohammad Hoesin in 2020. This study is a descriptive study and uses secondary data in the form of medical resume data for hemorrhagic stroke patients at Dr. RSUP. Mohammad Hoesin Palembang in 2020. From 109 patients, the highest type of hemorrhagic stroke from this study was intracerebral hemorrhage (56.9%). Sociodemographic factors with the highest distribution were in the age category 55-64 years (40.4%) and male gender (50.5%). The risk factors for hypertension in the study subjects were (83.5%), (14.7%) who had a history of smoking, and (13.8%) had a history of coagulopathy. The majority of patients had onset time of 24 hours (51.4%), compos mentis consciousness status (GCS score 15-14) (39.4%), right-sided upper and lower limb muscle strength with a score of 3 (40.9%), left-sided upper limb muscle strength with a score of 3 (35.4 %),

left-sided lower limb muscle strength with a score of 3 (37.5%), and survival events (67.0%).

Keywords: Clinical characteristics, risk factors, clinical outcome, hemorrhagic stroke.

Literature : 48

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya laporan skripsi yang berjudul “Karakteristik Klinis Pasien Stroke Hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein Palembang pada Tahun 2020” dapat diselesaikan dengan sangat baik. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked).

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Allah SWT dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kekuatan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

1. Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
2. dr. Pinto Desti Ramadhoni, Sp.S, FINA. dan dr. Tri Suciati, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu dengan sangat baik dalam penyusunan skripsi ini.
3. dr. Achmad Junaidi, Sp.S(K), MARS dan dr. Nyimas Fatimah, Sp.KFR selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik serta saran kepada penulis dalam menyusun laporan skripsi ini agar kedepannya penulis dapat menjadi lebih baik.
4. Kedua orang tua penulis, Bapak Agus Prabudi dan Ibu Sri Daryati, dan saudara penulis, Dea Shakila Yazsa, yang sangat penulis sayangi dan cintai yang telah mendoakan dan memberikan dukungan selama penulis menyusun skripsi ini.
5. Salsabila Moza Faradisa Sastra, selaku sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat pada setiap proses yang telah dilalui dari awal hingga akhir.

6. Dilak, Putri, Tika, Kak Dhita, Vashti, Fira, Iva, Tasya, Kiki, Minek, Rayhansyah, Azwin, Abang, dan Gina, selaku teman-teman penulis yang telah membantu dan memberikan saran, semangat, doa, motivasi, dan hiburan selama pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari materi penelitian ini. Oleh karena itu, penulis berharap kepada pembaca untuk memberikan saran dan masukkannya dalam penelitian ini. Akhir kata, semoga penelitian ini bisa bermanfaat bagi seluruh pembaca dan penelitian selanjutnya.

Palembang, 14 Desember 2021



Ria Shafira

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRACT	vi
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY	ix
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
DAFTAR SINGKATAN.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Kebijakan/tatalaksana	4

1.4.3	Manfaat Subjek/masyarakat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA		6
2.1	Vaskularisasi Otak	6
2.2	Stroke	9
2.2.1	Definisi.....	9
2.2.2	Klasifikasi	10
2.3	Stroke Hemoragik.....	10
2.3.1	Definisi.....	10
2.3.2	Epidemiologi	11
2.3.3	Etiologi.....	12
2.3.4	Klasifikasi	13
2.3.5	Patofisiologi	16
2.3.6	Faktor Risiko	17
2.3.7	Alur Penegakan Diagnosis	23
2.3.8	Tatalaksana.....	25
2.4	Penilaian <i>Glasgow Coma Scale</i> pada Stroke.....	27
2.5	Kekuatan Otot pada Pasien Stroke	29
2.6	Kerangka Teori.....	31
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		32
3.1	Jenis Penelitian	32
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.3	Populasi dan Sampel.....	32
3.3.1	Populasi.....	32

3.3.2	Sampel.....	32
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	32
3.4	Variabel Penelitian.....	33
3.4.1	Variabel Tergantung	33
3.4.2	Variabel Bebas	33
3.5	Definisi Operasional	34
3.6	Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data.....	39
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	39
3.8	Alur Kerja Penelitian	40

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN..... 41

4.1	Hasil.....	41
4.1.1	Distribusi Frekuensi Jenis Stroke Hemoragik pada Pasien Stroke Hemoragik.....	41
4.1.2	Distribusi Frekuensi Usia pada Pasien Stroke Hemoragik	42
4.1.3	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Pasien Stroke Hemoragik	43
4.1.4	Distribusi Frekuensi Faktor Risiko pada Pasien Stroke Hemoragik	43
4.1.5	Distribusi Frekuensi Onset dari Gejala Awal Hingga Masuk Rumah Sakit pada Pasien Stroke Hemoragik.....	44
4.1.6	Distribusi Frekuensi Nilai <i>Glasgow Coma Scale</i> pada Pasien Stroke Hemoragik.....	45
4.1.7	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Hemoragik.....	45
4.7.1.1	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Setelah Dilakukan Perawatan pada Pasien Stroke Hemoragik yang Mengalami Kelemahan Sisi Tubuh Sebelah Kanan	46

4.7.1.2	Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Setelah Dilakukan Perawatan pada Pasien Stroke Hemoragik yang Mengalami Kelemahan Sisi Tubuh Sebelah Kiri.....	47
4.1.8	Distribusi Frekuensi Kejadian Mortalitas pada Pasien Stroke Hemoragik	49
4.2	Pembahasan.....	49
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN.....		66
RIWAYAT HIDUP.....		78

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Vaskularisasi otak	6
Gambar 2.2 Circulus Arteriosus Cerebri	9
Gambar 2.3 Stroke Hemoragik	11
Gambar 2.4 Aneurisma pada stroke hemoragik.....	13
Gambar 2.5 (a) Hasil CT Scan stroke perdarahan intraserebral (b) Hasil CT Scan perdarahan subarachnoid	25

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Skala Hunt-Hess	14
Tabel 2.2 Klasifikasi hipertensi menurut JNC VII.	21
Tabel 2.3 Penilaian <i>Glasgow coma scale</i>	28
Tabel 2.4 Skala Penilaian Kekuatan Otot Berdasarkan MRC	29
Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Jenis Stroke Hemoragik pada Pasien Stroke Hemoragik	41
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Usia pada Pasien Stroke Hemoragik	42
Tabel 4.3 Distribusi Rata-Rata Usia pada Pasien Strok Hemoragik.....	43
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Pasien Stroke Hemoragik	43
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Faktor Risiko pada Pasien Stroke Hemoragik	44
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Onset dari Gejala Awal Hingga Masuk Rumah Sakit pada Pasien Stroke Hemoragik.....	44
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Nilai Glasgow Coma Scale pada Pasien Stroke Hemoragik.....	Error! Bookmark not defined.5
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tangan Bagian Kanan pada Pasien Stroke Hemoragik.....	46
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Kaki Bagian Kanan pada Pasien Stroke Hemoragik.....	47
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tangan Bagian Kiri pada Pasien Stroke Hemoragik.....	47

Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Kaki Bagian Kiri pada Pasien Stroke Hemoragik..... **48**

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Kejadian Mortalitas pada Pasien Stroke Hemoragik **49**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Konsultasi.....	64
2. Lembar Sertifikat Etik.....	65
3. Surat Izin Penelitian	66
4. Surat Selesai Penelitian.....	67
5. Turnitin	68
6. Hasil Analisis SPSS 24	69

DAFTAR SINGKATAN

GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
AVM	: Arteriovenous Malformation
IMT	: Indeks Massa Tubuh
EVD	: External Ventricular Drain
AVF	: Arteriovenous Fistula
MRS	: Masuk Rumah Sakit
aPTT	: <i>Activated Partial Thromboplastin Time</i>
MRC	: <i>Medical Research Council</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya era modernisasi dan era globalisasi memberikan pengaruh yang sangat besar di dalam kehidupan manusia dan menyentuh hampir semua aspek kehidupan. Bukan hanya aspek perekonomian saja yang terpengaruh, tetapi juga gaya hidup masyarakat. Salah satu perubahan gaya hidup yang banyak kita temui di kehidupan sekarang ialah perubahan pola makan. Masyarakat di era modernisasi dan globalisasi gemar mengkonsumsi makanan cepat saji, makanan yang terlalu tinggi kadar gulanya, garam, dan juga lemak jenuh. Selain itu, pola hidup seperti merokok, mengkonsumsi alkohol yang berlebihan, dan kurang beraktivitas juga banyak dijumpai.¹ Kebiasaan-kebiasaan tersebut pada akhirnya akan mengarah ke pola hidup tidak sehat yang merupakan salah satu faktor risiko dari penyakit cerebrovaskular.

Penyakit cerebrovaskular terjadi akibat adanya gangguan pada perfusi atau pembuluh darah di otak.² Stroke merupakan penyakit cerebrovaskular yang menempati urutan pertama dari 10 penyakit penyebab kematian tertinggi di Indonesia.³ Data prevalensi dari Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 menunjukkan bahwa, dari hasil diagnosis dokter pada penduduk yang berusia lebih dari 15 tahun, terdapat sekitar 10,9% atau diperkirakan sekitar 2.120.362 orang di Indonesia menderita stroke. Pada provinsi Sumatera Selatan, angka prevalensi penyakit stroke berada pada angka 10%.

Stroke merupakan kelainan saraf dan ditandai dengan adanya penyumbatan pembuluh darah pada otak. Sumbatan tersebut akan membentuk gumpalan yang mengganggu aliran darah, menyumbat arteri, dan berakhir dengan pecahnya

pembuluh darah sehingga menyebabkan perdarahan dan kematian sel-sel otak yang mendadak akibat kekurangan oksigen.⁴ Stroke diklasifikasikan menjadi dua, yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik atau stroke iskemik. Stroke hemoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah dan menyebabkan adanya perdarahan ke otak. Stroke hemoragik terbagi menjadi dua yaitu perdarahan subarachnoid atau *subarachnoid hemorrhage* dan perdarahan intraserebral atau *intracerebral hemorrhage*. Perdarahan subarachnoid terjadi karena adanya perdarahan di ruang subarachnoid sedangkan perdarahan intraserebral terjadi karena adanya perdarahan di parenkim otak. Gejala yang dapat ditemui pada stroke hemoragik dapat berupa sakit kepala yang hebat, kelemahan satu sisi tubuh, kesulitan berbicara, bahkan sampai kehilangan kesadaran.⁵

Kurang lebih 90% faktor risiko dari stroke hemoragik merupakan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko tersebut terdiri dari hipertensi atau keadaan tekanan darah $\geq 140/90$, penyalahgunaan obat-obatan, konsumsi alkohol yang berlebihan, aktivitas fisik yang kurang, dan pola makan. Untuk faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi terdiri dari usia, jenis kelamin, ras-etnis, dan juga adanya riwayat keluarga yang menderita stroke.⁶ Faktor risiko tersebut dapat mempengaruhi luaran klinis atau *outcome* pada pasien stroke hemoragik.

Selain faktor risiko, luaran klinis pada pasien stroke hemoragik juga dipengaruhi oleh kondisi klinis pada saat pasien datang pertama kali, contohnya tingkat kesadaran. Kejadian stroke hemoragik dapat menyebabkan terjadinya penurunan kesadaran. Hal ini diakibatkan oleh turunnya perfusi menuju otak. *Glasgow Coma Scale* (GCS) merupakan skala yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran yang sudah tervalidasi dan dapat digunakan secara luas. Skala ini dapat digunakan pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran seperti pada pasien stroke.⁷

National Heart, Lung, and Blood Institute (2020) menyatakan bahwa stroke dapat memberikan *outcome* berupa kerusakan otak dan kecacatan yang

berjangka panjang, bahkan bisa sampai menyebabkan kematian. Kerusakan otak dan kecacatan yang dialami oleh pasien stroke dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari dan bahkan dapat menyebabkan depresi.⁸

Berdasarkan data dari *American Heart Association* pada tahun 2017, 1 dari 6 orang di dunia akan mengalami stroke. Stroke hemoragik terjadi sekitar 10%-20% dari semua jenis stroke. Tingkat kematian kasusnya sendiri mencapai angka 25% sampai 30% di negara berpenghasilan tinggi dan 30% sampai 48% di negara berpenghasilan rendah. Dari angka tersebut, dapat disimpulkan bahwa stroke hemoragik memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi.

Melihat dari faktor risiko, luaran klinis, dan angka morbiditas dan mortalitas dari stroke, menunjukkan bahwa kasus stroke kini kian hari kian meningkat dan dapat menurunkan kualitas hidup seseorang. Sehingga, penelitian mengenai karakteristik klinis pasien stroke, terutama stroke hemoragik, sangat diperlukan. Dengan adanya penelitian terkait karakteristik klinis pasien stroke hemoragik, diharapkan dapat membantu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas dan dapat menjadi upaya pencegahan agar dapat mengurangi angka kejadian penyakit stroke hemoragik.

Berdasarkan dari latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian mengenai karakteristik klinis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein Palembang pada tahun 2020.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik klinis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik klinis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jenis stroke hemoragik yang diderita oleh pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.
- b. Mengetahui faktor risiko yang ada pada pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.
- c. Mengetahui waktu permulaan munculnya gejala atau *onset* pada pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.
- d. Mengetahui skala *glasgow coma scale* (GCS) atau tingkat kesadaran pasien stroke hemoragik pada saat datang pertama kali ke RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.
- e. Mengetahui luaran klinis berupa kekuatan otot dan mortalitas dari pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat melihat gambaran dari karakteristik klinis pasien stroke hemoragik di RSUP Dr. Mohammad Hosein pada tahun 2020 dan juga dapat dijadikan perbandingan untuk penelitian lainnya.

1.4.2 Manfaat Kebijakan/tatalaksana

Dapat dijadikan sebagai bahan edukasi untuk tindakan promotif dan preventif dari kejadian stroke hemoragik sehingga mampu menurunkan angka kejadian penyakit.

1.4.3 Manfaat Subjek/masyarakat

Dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai stroke hemoragik sehingga masyarakat dapat mengenali dan melakukan pemeriksaan lebih dini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suiraoaka I. Penyakit Degeneratif: Mengenal, Mencegah dan Mengurangi faktor resiko 9 Penyakit Degenaratif. Nuha Medica. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012. 1–123 p.
2. Khaku A, Tadi P. Cerebrovascular Disease (Stroke) [Internet]. StatPearls. StatPearls Publishing; 2020. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/uea.idm.oclc.org/books/NBK430927/%0Ahttps://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430927/>
3. Survey Sample Registration System. Kebijakan dan Strategi Pencegahan dan Pengendalian Stroke di Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014.
4. Kuriakose D, Xiao Z. Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *Int J Mol Sci*. 2020;21(20):1–24.
5. Unnithan AK, Mehta P. Hemorrhagic Stroke. StatPearls Publishing. StatPearls Publishing; 2021.
6. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circ Res*. 2017;120(3):472–95.
7. Hartanto A, Basuki A, Juli C. Correlation of Glasgow Coma Scale Score at Hospital Admission with Stroke Hemorrhagic Patient Mortality at Hasan Sadikin Hospital. *J Med Heal*. 2019;2(4):938–44.
8. Hayhow BD, Brockman S, Starkstein SE. Post-Stroke Depression. *Behav Consequences Stroke*. 2014;9781461476:227–40.
9. Snell RS. Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2018.

10. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AW. Gray's Basic Anatomy. Philadelphia: Elsevier; 2012.
11. Campbell BCV, Khatri P. Stroke. *Lancet*. 2020;396(10244):129–42.
12. Ntaios G. Embolic Stroke of Undetermined Source: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(3):333–40.
13. National Heart, Lung and BI. Stroke [Internet]. National Heart, Lung, and Blood Institute. 2020 [cited 2021 Jul 6]. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/stroke>
14. Venketasubramanian N, Yoon BW, Pandian J, Navarro JC. Stroke Epidemiology in South, East, and South-East Asia: A Review. *J Stroke*. 2017;19(3):286–94.
15. Smajlović D. Strokes in Young Adults: Epidemiology and Prevention. *Vasc Health Risk Manag*. 2015;11:157–64.
16. Dinata CA, Safrita YS, Sastri S. Gambaran Faktor Risiko dan Tipe Stroke pada Pasien Rawat Inap di Bagian Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Solok Selatan Periode 1 Januari 2010 - 31 Juni 2012. *J Kesehat Andalas*. 2013;2(2):57.
17. Becske T. Subarachnoid Hemorrhage [Internet]. Medscape. 2018 [cited 2021 Jul 1]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1164341-overview#a7>
18. Munir B. Neurologi Dasar. Edisi Kedu. Jakarta: Sagung Seto; 2017.
19. Burchell SR, Tang J, Zhang JH. Hematoma Expansion following Intracerebral Hemorrhage: Mechanisms Targeting the Coagulation Cascade and Platelet Activation Graphical Abstract HHS Public Access. Vol. 18, *Curr Drug Targets*. 2017. p. 1329–44.
20. Ovbiagele B, Nguyen-Huynh MN. Stroke Epidemiology: Advancing Our

- Understanding of Disease Mechanism and Therapy. *Neurotherapeutics*. 2011 Jul;8(3):319–29.
21. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI). *Guideline Stroke 2011*. Perdossi. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI); 2011.
 22. Pajri RN, Safri, Dewi YI. Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Stroke. *J Online Mhs*. 2018;5(1):436–44.
 23. Meschia JF, Bushnell C, Boden-Albala B, Braun LT, Bravata DM, Chaturvedi S, et al. Guidelines for The Primary Prevention of Stroke: A Statement for Healthcare Professionals From The American Heart Association/American Stroke Association. Vol. 45, *Stroke*. 2014. 3754–3832 p.
 24. Oparil S, Czarina Acelajado M, Bakris GL, Berlowitz DR, Cífková R, Dominiczak AF, et al. Hypertension. *Nat Rev Dis Prim*. 2018;4.
 25. National Heart, Lung and BI. *A Review of The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. National Institutes of Health. United States of America: National Institutes of Health; 2004.
 26. Allard CB, Scarpelini S, Rhind SG, Baker AJ, Shek PN, Tien H, et al. Abnormal Coagulation Tests Are Associated With Progression of Traumatic Intracranial Hemorrhage. *J Trauma - Inj Infect Crit Care*. 2009;67(5):959–65.
 27. Misnah M, Abdullah AA, Arif M, Bahar B. Pemeriksaan Prothrombin Time Dan Activated Partial Thromboplastin Time Dengan Humaclot Va Serta Sysmex Ca 500. *Indones J Clin Pathol Med Lab*. 2016;18(3):147.
 28. Brohi K, Singh J, Heron M, Coats T. Acute Traumatic Coagulopathy. *J Trauma*. 2003;54(6):1127–30.

29. Micieli A, Joundi R, Khosravani H, Hopyan J, Gladstone DJ. History Taking. In: *The Code Stroke Handbook*. Canada: Academic Press; 2020. p. 1–13.
30. Heriyanto H. Perbedaan Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Dilakukan Latihan (Mirror Therapy) pada Pasien Stroke Iskemik dengan Hemiparesis Di Rsup Dr.Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Keperawatan Respati*, 2. 2015.
31. Naqvi U, Sherman A. Muscle Strength Grading [Internet]. StatPearls. StatPearls Publishing; 2019. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436008/>
32. Sinaga SC. Karakteristik Penderita Stroke Hemoragik Rawat Inap Di RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 2017-2018. [Medan]: Universitas Sumatera Utara; 2020.
33. Aminah I. Karakteristik Penderita Stroke Hemoragik (SH) Rawat Inap di RSUD Raden Mattaher Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Provinsi Jambi Tahun 2015. Universitas Sumatera Utara; 2016.
34. Radu RA, Terecoasa EO, Tiu C, Ghita C, Purcaru LI, Marinescu AN, et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Patients with Intracerebral Hemorrhage - A Feasibility Study on Romanian Patients. *J Med Life*. 2020;13(2):125–31.
35. Tondang RM. Karakteristik Penderita Stroke Hemoragik Rawat Inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2015-2016. Universitas Sumatera Utara; 2017.
36. Ciputra D. KARAKTERISTIK PASIEN STROKE DEWASA MUDA DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE JANUARI 2017-DESEMBER 2018. Universitas Hasanuddin; 2020.
37. Christiawan F. Gambaran Faktor Resiko Stroke Hemoragik di RSUP H. Adam Malik Tahun 2017. Universitas Sumatera Utara; 2017.

38. Simbolon P, Simbolon N, Ringo MS. Faktor Merokok dengan Kejadian Stroke di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *J Kesehat Manarang*. 2018;4(1):18.
39. Othadinar K, Alfarabi M, Maharani V. Risk Factors of Ischemic and Hemoragic Stroke Patients. *Maj Kedokt UKI*. 2019;35(3).
40. Allard CB, Scarpelini S, Rhind SG, Baker AJ, Shek PN, Tien H, et al. Abnormal coagulation tests are associated with progression of traumatic intracranial hemorrhage. *J Trauma - Inj Infect Crit Care*. 2009;67(5):959–65.
41. Situmorang RYS, Basuki A, Juli C. Waktu Kedatangan Pasien Stroke di Bagian Penyakit Saraf Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung Time to Hospital Admission of Stroke Patients in Department of Neurology Hasan Sadikin General Hospital Bandung Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran , Bandung. *J Med Heal*. 2020;2(6):145–57.
42. Japardi D. Karakteristik Stroke Hemoragik di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2016-2017. Universitas Sumatera Utara; 2017.
43. Godoy DA, Piñero G, Di Napoli M. Predicting mortality in spontaneous intracerebral hemorrhage: Can modification to original score improve the prediction? *Stroke*. 2006;37(4):1038–44.
44. Maimurahman H, Fitria CN. Keefeektifan Range Of Motion (Rom) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke. Akper PKU Muhammadiyah Surakarta; 2012.
45. Sukmaningrum F. Efektivitas Range of Motion (Rom) Aktif-Asistif : Spherical Grip Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke di RSUD Tugurejo Semarang. *Karya Ilmiah STIKES Telogorejo*. 2012;1:2.
46. Viderman D, Issanov A, Temirov T, Goligher E, la Fleur P. Outcome Predictors of Stroke Mortality in the Neurocritical Care Unit. *Front Neurol*. 2020 Dec

15;11.

47. Namale G, Kamacooko O, Makhoba A, Mugabi T, Ndagire M, Ssanyu P, et al. Predictors of 30-day and 90-day mortality among hemorrhagic and ischemic stroke patients in urban Uganda: a prospective hospital-based cohort study. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12872-020-01724-6>
48. Smith EE, Shobha N, Dai D, Olson DWM, Reeves MJ, Saver JL, et al. A risk score for in-hospital death in patients admitted with ischemic or hemorrhagic stroke. *J Am Heart Assoc.* 2013;2(1):1–10.