



## Gambaran Pasien Stroke Di RS Undata Periode Mei-Juni 2021

Bernadethe Priska Karangan<sup>1</sup>, Tri Setyawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

<sup>2</sup>Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

**Email Corresponding:**  
Tridentist@gmail.com

**Page :** 55-61

**Kata Kunci :** Gambaran, Pasien Stroke

**Keywords:** Overview, Stroke Patient

**Article History:**

Received: 14-02-2022

Revised: 21-02-2022

Accepted: 22-02-2022

**Published by:**  
Tadulako University,  
Managed by Faculty of Medicine.  
**Email:** fk@untad.ac.id  
**Address:**  
Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of  
Palu, Central Sulawesi, Indonesia

**ABSTRAK**

Stroke adalah suatu penyakit neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan menimbulkan gejala daerah otak yang terganggu. Insiden usia 80-90 adalah 300/10.000 dibandingkan dengan 3/10.000 pada golongan usia 30-40 tahun. Stroke banyak ditemukan pada wanita variasi gender ini bertahan tanpa pengaruh umur. Tujuan untuk menangani pasien stroke dengan penanganan khusus: mengetahui definisi, etiologi, dan klasifikasi tentang stroke, mengetahui patogenesis dan patofisiologi dari stroke, mengetahui gejala klinis dari stroke, mengetahui diagnosis stroke, mengetahui faktor-faktor pencetus stroke, mengetahui riwayat penyakit terkait stroke, mengetahui tatalaksana stroke. Jenis penelitian studi design deskriptif. Sampel penelitian pasien stroke yang dirawat di RS Undata Palu. Kriteria inklusi berupa pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan berdasarkan hasil laboratorium, kriteria eksklusi hanya bila sampel kurang lengkap. Distribusi hasil penelitian berdasarkan (a) jenis kelamin pasien stroke, (b) usia pasien stroke, (c) kondisi keluar pasien stroke. Hasil identifikasi jenis stroke yang didapatkan yakni stroke non-hemoragik dan stroke hemoragik. Di dapatkan juga faktor risiko yang menyertai stroke. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut prevalensi dan faktor risiko stroke di RSUD Undata Palu diantaranya: laki-laki lebih rentan terkena stroke dibandingkan perempuan, usia yang paling sering terkena stroke lansia awal (46-55 thn), stroke merupakan penyakit yang ada solusinya dan bukan menjadi momok yang menakutkan bagi keselamatan dan kesehatan.

**ABSTRACT**

Stroke is an acute neurological deficit disease caused by cerebral blood vessel disorders that occur suddenly and cause symptoms according to the affected brain area. The incidence of age 80-90 is 300/10,000 compared with 3/10,000 in the age group 30-40 years. Stroke is mostly found in women, this gender variation persists without the influence of age. Purpose to treat stroke patients with special treatment: knowing the definition, etiology, and classification of stroke, knowing the pathogenesis and pathophysiology of stroke, knowing the clinical symptoms of stroke, knowing the diagnosis of stroke, knowing the factors that trigger stroke, knowing the history of stroke-related diseases, knowing stroke management. This type of research is an descriptive design. The study sample was stroke patients who were treated at Undata Hospital Palu. Inclusion criteria in the form of ischemic stroke and hemorrhagic stroke patients are male and female based on laboratory results, exclusion criteria are only if the sample is incomplete. Distribution of research results based on (a) gender of stroke patients, (b) age of stroke patients, (c) condition of discharge of stroke patients. The results of the identification of the type of stroke obtained were non-hemorrhagic stroke and hemorrhagic stroke. There are also risk factors that accompany stroke. Based on the results of the study, it can be concluded that the prevalence and risk factors for stroke in Undata Hospital Palu include: men are more prone to stroke than women, the age most often affected by stroke is early elderly (46-55 years), stroke is a disease that there is a solution and not a frightening specter for safety and health.

## PENDAHULUAN

Stroke dalam bahasa Inggris berarti gangguan peredaran darah otak (GPDO). Stroke adalah suatu penyakit defisit neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan menimbulkan gejala dan tanda yang sesuai dengan daerah otak yang terganggu. Kejadian serangan penyakit ini bervariasi antartempat, waktu, dan keadaan penduduk.<sup>1,2</sup>

Stroke ditemukan pada semua golongan usia, namun sebagian besar akan dijumpai pada usia di atas 55 tahun. Ditemukan kesan bahwa insiden stroke meningkat secara eksponensial dengan bertambahnya usia, dimana akan terjadi peningkatan 100 kali lipat pada mereka yang berusia 80-90 tahun. Insiden usia 80-90 adalah 300/10.000 dibandingkan dengan 3/10.000 pada golongan usia 30-40 tahun. Stroke banyak ditemukan pada pria dibandingkan pada wanita. Variasi gender ini bertahan tanpa pengaruh umur.<sup>2,3</sup>

Menurut hasil penelitian yang dikoordinasi oleh WHO, dari 16 pusat riset di 12 negara maju dan berkembang antara Mei 1971 sampai dengan Desember 1974 memperlihatkan bahwa insiden stroke yang paling tinggi adalah di Ahita (Jepang) yaitu 287 per 100.000 populasi per tahun, sedang yang terendah adalah di Ibadan (Nigeria) sebesar 150 per tahun. Clifford Rose dari Inggris memperkirakan insiden stroke di kebanyakan negara adalah sebesar 200 per 100.000 populasi per tahun. Insiden infark otak dan perdarahan intra serebral meningkat sesuai dengan penambahan umur, sedang perdarahan subarahnoidal lebih banyak terdapat di kalangan usia muda.<sup>4</sup>

Kegawatdaruratan neurologi yang bersifat akut dan salah satu penyebab kecacatan dan kematian tertinggi di beberapa negara di dunia. Secara umum faktor risiko stroke terbagi menjadi dua, yaitu (1) faktor risiko yang dapat dimodifikasi atau dilakukan tata laksana, antara

lain hipertensi, diabetes melitus (DM), merokok, obesitas, asam urat, dan hiperkolesterol, serta (2) faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia, jenis kelamin dan etnis.<sup>5,6,7</sup>

## BAHAN DAN CARA

Jenis penelitian design deskriptif bertempat di Poliklinik Saraf RS UNDATA PALU atau cukup dengan pengambilan rekam medis pasien terdiagnosis Stroke.<sup>8,9</sup>

Populasi keseluruhan pasien stroke sebagai objek yang diteliti. Sampel penelitian adalah pasien stroke yang dirawat inap di Poliklinik Saraf RS UNDATA PALU.<sup>10,11,12</sup>

Kriteria inklusi yaitu pasien stroke iskemik dan hemoragik yang berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan dan pada rekam medis terdapat hasil laboratorium. Kriteria eksklusi yaitu sampel pada penelitian ini jika ditemukan data pada rekam medik kurang memadai atau tidak lengkap.<sup>13,14</sup>

Tahapan pengolahan data: Editing, Coding, Entry, Clean Up, Ethical Clearance dan Kerahasiaan (*Confidential*).<sup>15,16</sup>

## HASIL

### Karakteristik Sampel Penelitian

Proses pengumpulan data pada penelitian ini berupa data sekunder dengan jumlah sampel 43, karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, kondisi keluar, jenis pelayanan, dan faktor risiko.

#### A. Jenis Kelamin Pasien Stroke

Distribusi frekuensi jenis kelamin dapat dilihat dalam Tabel 4.2.A berikut:

**Tabel 1.A Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	N	%
Laki-Laki	25	58,14
Perempuan	18	41,86
Jumlah	43	100

(Data Sekunder, 2020)

Berdasarkan Tabel 4.2.A dapat diketahui bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak yakni 25 orang (58,14%) dari sebagian kecil responden perempuan yakni 18 orang (41,86%).

**B. Usia Pasien Stroke**

Distribusi frekuensi usia dapat dilihat dalam Tabel 4.2.B berikut:

**Tabel 1.B Distribusi Frekuensi Usia**

Usia	N	%
Dewasa Awal (26-35 thn)	2	4,65
Dewasa Akhir (36-45 thn)	6	13,95
Lansia Awal (46-55 thn)	14	32,55
Lansia Akhir (56-65 thn)	10	23,25
Manula ( $\geq 65$ thn)	11	25,58
Jumlah	43	100

(Data Sekunder, 2020)

Berdasarkan Tabel 4.2.B dapat diketahui rentang usia responden terdiri dari dewasa awal (26-35 thn) sebanyak 2 orang (4,65%), dewasa akhir (36-45 thn) sebanyak 6 orang (13,95%), lansia awal (46-55 thn) sebanyak 14 orang (32,55%), lansia akhir (56-65 thn) sebanyak 10 orang (23,25%), dan manula ( $\geq 65$  thn) sebanyak 11 orang (25,58%).

**C. Kondisi Keluar Pasien Stroke**

Distribusi frekuensi kondisi keluar dapat dilihat dalam Tabel 4.2.C berikut:

**Tabel 1.C Distribusi Frekuensi Kondisi Keluar**

Kondisi Keluar	N	%
Sembuh	2	4,65
Belum Sembuh	1	2,32
Membaik	29	67,44
Meninggal	3	6,97
Tidak Tahu	8	18,60
Jumlah	43	100

(Data Sekunder, 2020)

Berdasarkan Tabel 4.2.C dapat diketahui kondisi keluar responden dari terbesar hingga terkecil yakni membaik sebanyak 29 orang (67,44%), tidak tahu sebanyak 8 orang (18,60%), meninggal sebanyak 3 orang (6,97%), sembuh sebanyak 2 orang (4,65%), dan belum sembuh sebanyak 1 orang (2,32%).<sup>17</sup>

**D. Jenis Pelayanan Pasien Stroke**

Distribusi frekuensi jenis pelayanan dapat dilihat dalam Tabel 4.2.D berikut:

**Tabel 1.D. Distribusi Frekuensi Jenis Pelayanan**

Jenis Pelayanan	N	%
Rawat Inap	42	97,67
Rawat Jalan	1	2,32
Jumlah	43	100

(Data Sekunder, 2020)

Berdasarkan Tabel 4.2.D dapat diketahui bahwa jumlah responden rawat inap lebih banyak yakni 42 orang (97,67%) dari sebagian kecil responden rawat jalan yakni 1 orang (2,32%).<sup>17,18</sup>

### E. Faktor Risiko Pasien Stroke

Distribusi frekuensi faktor risiko dapat dilihat dalam Tabel 4.2.E berikut:

**Tabel 1.E. Distribusi Frekuensi Faktor Risiko**

Faktor Risiko	N	%
Diabetes Melitus	4	9,30
Riwayat. Penyakit Jantung	1	2,32
Hipertensi	17	39,53
Tidak Ada	21	48,83
Jumlah	43	100

(Data Sekunder, 2020)

Berdasarkan Tabel 4.2.E dapat diketahui faktor risiko responden dari terbesar hingga terkecil yakni tidak ada sebanyak 21 orang (48,83%), hipertensi sebanyak 17 orang (39,53%), DM sebanyak 4 orang (9,30%), dan riwayat penyakit jantung sebanyak 1 orang (2,32%).<sup>19</sup>

### F. Jenis Stroke Yang Diderita

Distribusi frekuensi jenis stroke dapat dilihat dalam Tabel 4.2.E berikut:

**Tabel 1.F. Distribusi Frekuensi Jenis Stroke**

Jenis Stroke	N	%
Non-Hemorrhagik Stroke	28	65,12
Stroke Hemorrhagik	15	34,88
Jumlah	43	100

(Data Sekunder, 2020)

Berdasarkan Tabel 4.2.F dapat diketahui bahwa jumlah responden terkena non-hemorrhagik stroke lebih banyak yakni 28 orang (65,12%) dan sebagian kecil responden stroke hemorrhagik yakni 15 orang (34,88%).<sup>19</sup>

### PEMBAHASAN

Penelitian ini mengambil sampel rekam medik dari Polik Saraf RSUD Undata Palu. Pengambil sampel dilakukan selama kurun waktu 1 minggu dari 16-23 Juni 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan faktor risiko stroke di RSUD Undata Palu.<sup>20,21,22</sup>

Hasil identifikasi jenis stroke yang didapatkan yakni stroke non-hemorrhagik dan stroke hemorrhagik. Di dapatkan juga faktor risiko yang menyertai stroke.<sup>22</sup>

Pada penelitian ini paling banyak jenis stroke ditemukan stroke non-hemorrhagik. NHS (Non-Hemorrhagik Stroke) paling sering yakni infark lacunar. Lacunar Infark memiliki ciri khas hemiparese motoric.<sup>23,24</sup>

Diabetes Mellitus merupakan faktor risiko penting untuk stroke iskemik. DM juga merupakan prediktor perburukan keluaran stroke. Penderita DM memiliki risiko 9,30% lebih besar untuk mengalami stroke iskemik dibandingkan yang tidak menderita diabetes. Mekanisme terjadinya stroke iskemik pada penderita DM belum diketahui secara pasti. Faktor risiko stroke iskemik pada penderita DMT2 meliputi faktor risiko tidak dapat diubah dan faktor risiko dapat diubah.<sup>23</sup>

Faktor risiko yang tidak dapat diubah antara lain usia, jenis kelamin, ras/etnik, riwayat stroke dalam keluarga. Sedangkan, faktor risiko dapat diubah yang diperkirakan mempengaruhi terjadinya stroke iskemik pada penderita DM antara lain : riwayat infark miokardial; riwayat hipertensi; kadar lipid yang tidak terkontrol meliputi kadar kolesterol total, kadar trigliserida, kadar HDL dan kadar LDL; kadar glukosa darah tidak terkontrol meliputi kadar HbA1C, kadar glukosa 2 jam *postprandial* dan kadar glukosa darah puasa; lama menderita DM; kebiasaan merokok; diet; indeks massa tubuh; dan proteinuria.<sup>24</sup>

Stroke dapat terjadi sekunder akibat adanya kelainan jantung dan sirkulasi demikian

pula sebaliknya stroke dapat menyebabkan kelainan jantung dan sirkulasi. Hubungan yang erat antara kelainan jantung dan stroke ini sudah lama diketahui dilaporkan dan tidak dapat disangkal lagi. Data-data yang oleh para peneliti menunjukkan bahwa kelainan jantung merupakan kemungkinan sumber emboli pada 20–25 kasus infark serebri. Pada kelompok usia tua ternyata didapatkan prevalensi kelainan jantung yang tinggi pada penderita stroke. Penyakit jantung koroner mempunyai resiko 2X lebih besar untuk terjadinya infark serebri bila disertai dengan faktor resiko lainnya.<sup>23</sup>

Faktor resiko stroke lainnya disamping imbole kardial adalah hipertensi, diabetes, hiperlipidemia, rokok, ras, umur dan riwayat keluarga. Kelainan jantung yang dapat merupakan sumber emboli untuk terjadinya stroke tampak seperti tabel dibawah ini. Penelitian di Amerika melaporkan 45% dan emboli kardial terjadi pada penderita aritmia fibrilasi non valvuler, 15% pada infark miokard akut. 10% pada gagal jantung kiri kronis, 10% pada penyakit jantung rematik dan 10% pada katub jantung buatan (4). Stroke setelah infark miokard, stroke akibat atrial fibrilasi, stroke setelah operasi jantung.<sup>24</sup>

Yogge (2014) mengatakan hipertensi merupakan faktor pencetus utama terjadinya kejadian stroke, baik stroke hemoragik ataupun iskemik. Hipertensi menyebabkan peningkatan tekanan darah perifer sehingga menyebabkan sistem hemodinamik yang buruk dan terjadilah penebalan pembuluh darah serta hipertrofi dari otot jantung. Hal ini dapat diperburuk dengan kebiasaan merokok dan mengonsumsi makanan tinggi lemak serta garam oleh pasien yang mana dapat menimbulkan plak aterosklerosis, hipertensi yang menimbulkan plak aterosklerosis secara terus menerus akan memicu timbulnya stroke.<sup>23</sup>

Bila tekanan darah meningkat cukup tinggi selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun, akan menyebabkan hialinosis pada lapisan otot pembuluh darah serebral.

Akibatnya, diameter lumen pembuluh darah tersebut akan menjadi tetap. Hal ini berbahaya karena pembuluh serebral tidak dapat berdilatasi atau berkonstriksi dengan leluasa untuk mengatasi fluktuasi dari tekanan darah sistemik. Bila terjadi kenaikan tekanan darah sistemik maka tekanan perfusi pada dinding kapiler menjadi tinggi. Akibatnya, terjadi hiperemia, edema, dan kemungkinan perdarahan pada otak. Pada hipertensi kronis dapat terjadi mikroaneurisma dengan diameter 1 mm (terutama terjadi pada arteri lentikulostrata). Pada lonjakan tekanan darah sistemik, sewaktu orang marah atau mengejan, aneurisma bisa pecah. Hipertensi yang kronis merupakan salah satu penyebab terjadinya disfungsi endotelial dari pembuluh darah.<sup>23</sup>

Hipertensi dapat menimbulkan perubahan patologik yang berbeda pada pembuluh darah sedang dan pembuluh darah kecil otak. Berdasarkan ini stroke yang timbul akibat hipertensi dapat dibedakan atas dua golongan yang gambaran patologi dan kliniknya berbeda. Pada pembuluh darah sedang, seperti a. karotis, a. vertebrobasilaris atau arteri di basal otak, perubahan patologiknya berupa aterosklerosis, dan manifestasi kliniknya adalah stroke iskemik. Di sini peranan hipertensi sebagai salah satu faktor risiko utama disamping faktor-faktor lain seperti diabetes mellitus, hiperlipidemia, merokok dan lainlain. Pembuluh darah kecil otak, ialah cabang-cabang penans arteri yang menembus ke dalam jaringan otak, berukuran diameter 50–200 mikron.<sup>24</sup>

Dasar kelainan pada pembuluh darah jenis ini adalah spasme dan lipohialinosis; spasme terjadi pada hipertensi akut seperti hipertensi maligna, dan manifestasi kliniknya adalah Infark lakunar. Lipohialinosis juga terjadi pada hipertensi kronik, pembuluh darah dengan lipohialinosis ini dapat mengalami mikroaneurisma yang dapat pecah dan terjadi Perdarahan Intracerebral. Berbeda dengan aterosklerosis, pada lipohialinosis hipertensi

dapat dikatakan merupakan faktor penyebab satu-satunya.<sup>24</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut prevalensi dan faktor risiko stroke di RSUD Undata Palu diantaranya: laki-laki lebih rentan terkena stroke dibandingkan perempuan, usia yang paling sering terkena stroke lansia awal (46-55 thn), stroke merupakan penyakit yang ada solusinya dan bukan menjadi momok yang menakutkan bagi keselamatan dan kesehatan dibuktikan dengan keadaan yang dapat membaik, pasien yang terkena stroke sebagian besar memerlukan penanganan lebih lanjut untuk mencegah perburukan kondisi pasien yakni kecacatan bahkan kematian untuk itu dianjurkan rawat inap.

Adapun saran dari penulis yaitu: dikaji lebih jauh mengenai penyebab dari masing-masing stroke, mempertahankan pelayanan yang sudah sangat baik, dan melakukan kampanye kesehatan agar masyarakat lebih banyak mengetahui mengenai stroke dan pencegahannya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Adiati T, Wahjoepramono E. 171 Tanya Jawab tentang Stroke. Jakarta: *PT Gramedia Pustaka Utama*. 2010.
2. Always D, Cole J. Esensial Stroke untuk Layanan Primer. Jakarta: *EGC*. 2011.
3. Aninditha T, Wiratman W. Buku Ajar Neurologi Buku 2. Jakarta: *Departemen Neurologi FKUI RSCM*. 2017.
4. Baehr M, Frotscher M. Diagnosis Topik Neurologi DUUS Anatomi, Fisiologi, Tanda, Gejala., Ed.V., Jakarta: *EGC*.
5. Johnson S. Global Burden of Stroke. England: *World Health Organization*. 2010.
6. July J. Mari Mencegah Stroke Ed.2. Jakarta: *PT Gramedia Pustaka Utama*. 2017.
7. Junaidi I. Stroke Waspada! Ancamannya Ed.I. Yogyakarta: *Andi*. 2011.
8. Kesumawardani S. Penggunaan Antibiotik Terhadap Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Rumah Sakit Umum Cempaka Putih Jakarta Pusat. [Proposal]. *FK Yarsi*. Jakarta.
9. Kusumajaya C. Hubungan Disability dengan Keseimbangan pada Lansia.. [Proposal]. *FK Unika Atma Jaya*. Jakarta. 2011
10. Narimawati U, Affandy H. Ragam Analisis dalam Metode Penelitian.. Yogyakarta: *Andi*. 2020
11. Nasir A, Muhith A, Ideputri M. Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan: Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan. Yogyakarta: *Nuha Medika*. 2014.
12. Novika I. Efektivitas Mengonsumsi Minuman Jahe Terhadap Mual Dan Muntah (Hiperemesis Gravidarum) Pada Kehamilan Trimester I. [Proposal]. *FK UMJ*. Jakarta. 2016.
13. Price S, Wilson L. Patofisiologi : konsep klinis proses-proses penyakit Vol.2 Ed.6. Jakarta: *EGC*. 2005.
14. Primasakti I. Perbedaan Nilai Rerata KVP% Prediksi Dan KV% Prediksi Antara Orang Dengan Indeks Massa Tubuh Normal Dan Di Atas Normal Di Universitas Muhammadiyah Surakarta. [Skripsi]. *FK UMS*. Surakarta. 2015.
15. Rasyid A, Soertidewi. Unit Stroke Manajemen Stroke Secara Komprehensif. *FKUI*. Jakarta. 2007.
16. Sudaryono. 2017., Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Mix Method Ed.2. Depok: *PT Raja Grafindo Persada*. 2017.

17. Trijono R. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Jakarta: *Papas Sinar Sinanti*. 2015.
18. Wahyuni S. Metodologi Penelitian/Petunjuk penulisan proposal S1. *Departemen Parasitologi FK UNHAS*. Makassar. 2015.
19. Widodo. Metodologi Penelitian Populer & Praktis. Depok: *Raja Grafindo Persada*. 2019.
20. Tammasse J. Stroke Dan Pencegahannya. *Universitas Hasanuddin*. Makassar. 2013.
21. Tandra H. Dari Diabetes Menuju Jantung & Stroke. Jakarta: *Gramedia Pustaka Utama*. 2018.
22. Tanto C, Liwang F, Hanifati S, Pradipta E. Kapita Selekta Kedokteran Jilid 2. Jakarta: *Media Aesculapius*. 2014.
23. Waluyo S. 100 Q & A Stroke. Jakarta: *PT Elex Media Komputindo*. 2009.
24. Yuwono H. Ilmu Bedah Vaskular Sains dan Pengalaman Praktis. Bandung: *Refika Aditama*. 2010.