

## KARAKTERISTIK KEJADIAN STROKE PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSPAL DR. RAMELAN PERIODE 2020

Dewi Syahputri<sup>1</sup>, Dian Maria Pia<sup>2</sup>, Ronald Pratama Adiwino<sup>3</sup>

Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Hang

Tuah Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi: Dewi Syahputri, Email: [dewisyahputri889@gmail.com](mailto:dewisyahputri889@gmail.com),

Telp/ HP 081217004822

Naskah Masuk 03 Februari 2023, Revisi 29 April 2023, Layak Terbit 31 Mei 2023

### Abstrak

Stroke merupakan penyakit yang diakibatkan oleh gangguan fungsi otak yang disebabkan oleh rusak atau matinya jaringan otak dikarenakan tersumbatnya aliran darah ke otak sehingga suplai oksigen berkurang. Penyakit ini menempati peringkat ke 3 setelah penyakit kanker jantung di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran karakteristik pasien stroke rawat inap di RSPAL dr. Ramelan periode 2020. Desain penelitian menggunakan penelitian deskriptif metode kuantitatif dan menggunakan data sekunder berupa rekam medis. Hasil dari penelitian jumlah total sampel sebanyak 41 sampel. Distribusi pasien dengan faktor jenis kelamin terbanyak pada kelompok laki-laki sebanyak 24 orang (59%). Distribusi faktor usia terbanyak pada kelompok usia 50-65 tahun sebanyak 19 orang (46%). Distribusi riwayat keluarga dari pasien tidak ditemukan pada data rekam medis pasien. Faktor diabetes melitus terbanyak pada pasien tidak memiliki riwayat diabetes melitus sebanyak 23 orang (56%). Distribusi pasien dengan faktor hipertensi terbanyak pada kelompok pasien yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 24 orang (59%). Distribusi pasien dengan faktor obesitas tidak ditemukan pada rekam medik pasien. Distribusi pasien dengan faktor merokok paling banyak pada pasien dengan riwayat merokok sebesar 22 orang (54%). Kesimpulan dari penelitian yaitu kasus faktor kejadian stroke pada pasien rawat inap di RSPAL dr. Ramelan Tahun 2020 paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki, yang berusia 50-65 tahun, yang tidak memiliki faktor diabetes melitus, yang memiliki faktor hipertensi, yang memiliki riwayat merokok, dan semua sample dinyatakan terkena stroke.

**Kata kunci :** Faktor risiko, stroke, rekam medis

### Abstract

Stroke is a disease caused by impaired brain function caused by damage or death of brain tissue due to blocked blood flow to the brain so that the oxygen supply is reduced. This disease ranks 3rd after heart cancer in Indonesia. The purpose of this study was to determine the characteristic picture of inpatient stroke patients at RSPAL dr. Ramelan period 2020. The research design uses descriptive research quantitative methods and uses secondary data in the form of medical records. The results of the study totaled 41 samples. The distribution of patients with the most sex factors in the male group was 24 people (59%). The distribution of age factors was highest in the age group of 50-65 years as many as 19 people (46%). The distribution of the family history of the patient is not found in the patient's medical record data. The most diabetes mellitus factor in patients who did not have a history of diabetes mellitus was 23 people (56%). The distribution of patients with the most hypertension factors in the group of patients who had a history of hypertension was 24 people (59%). The distribution of patients with obesity factors was not found in the medical records of patients. The distribution of patients with smoking factors was the most in patients with a history of smoking by 22 people (54%). The conclusion of the study is that the most cases of stroke incidence factors in inpatients at RSPAL dr. Ramelan in 2020 are male, aged 50-65 years, who do not have diabetes mellitus factor, who have hypertension factor, who have a history of smoking, and all samples are declared to have stroke.

**Keyword:** Risk factors, stroke, medical records

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit yang diakibatkan oleh gangguan fungsi otak yang disebabkan oleh rusak atau matinya jaringan otak dikarenakan tersumbatnya aliran darah ke otak sehingga suplai oksigen berkurang. Stroke diklasifikasikan menjadi stroke iskemik dan hemoragik, faktor risiko stroke terbagi dalam dua bagian terdiri dari faktor penyebab yang bisa dikendalikan dan faktor penyebab yang tak bisa di kendalikan (1).

Stroke pada Indonesia mengalami kenaikan angka kejadian. Penyakit ini berada di posisi ketiga setelah penyakit cardio serta kanker di Indoneisa. di tahun 2007, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) menunjukkan data 8,3 dari 1000 penduduk menderita stroke. Stroke sebagai penyebab kematian utama hampir di seluruh rumah sakit di Indonesia, sebanyak 14,5% (2). Berdasarkan data *American Health Association* menyatakan terjadi 1 perkara baru setiap 40 detik dengan jumlah 759.000 penderita stroke (3). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, tingkat stroke pada 2018 adalah 10,9%. Jumlah korban stroke di

Indonesia adalah 12,1 per mil pada tahun 2013, menurut Riskesdas tahun 2018, jumlah korban stroke menurun 10,9 per mil (4). Menurut Riskesdas, prevalensi penderita stroke di Jawa Timur mencapai 21.120 atau 12,4%, peringkat 8 di Indonesia pada tahun 2018 (Kemenkes RI., 2018).

Rumah Sakit Pusat TNI Angkatan Laut dr. Ramelan merupakan rumah sakit kelas tipe A atau Tk. I TNI, berdiri pada 7 Agustus 1950. Alamat RSPAL dr. Ramelan di Jalan Gadung No. 1 Surabaya, Jawa Timur, Indonesia. RSPAL dr. Ramelan pada tahun 2014 terakreditasi RS versi 2012 dengan lulus "PARIPURNA", pada tahun 2016 ditetapkan Badan Koordinasi Penanaman Modal Sebagai Rumah Sakit Tipe A dan pada tahun yang sama RSPAL dr. Ramelan ditetapkan Kementerian Kesehatan Sebagai Rumah Sakit Pendidikan Utama Fakultas Kedokteran Universitas Hangtuah Surabaya (RPSAL dr.Ramelan, n.d.). Peneliti melakukan penelitian di RSPAL dr. Ramelan dikarenakan rumah sakit ini termasuk dalam rumah sakit pendidikan utama dimana bagus untuk dilakukan penelitian.

## METODE

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif. Metoda penelitian kualitatif bisa diartikan sebagai metoda yang spesifikasinya sistematis, yang sudah direncanakan dan di struktur dengan jelas mulai dari awal sampai pembuatan desain penelitiannya. Definisi lainnya disebutkan bahwa penelitian yang banyak menggunakan angka dan dimulai dari mengumpulkan data, penafsiran, penampilan dari hasil. Dan pada bagian kesimpulan sebaiknya di sertai dengan tabel, daftar, grafik atau tampilan lain.

Pada hasil penelitian, didapatkan karakteristik kejadian stroke lebih banyak terjadi pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki dengan presentase sebesar 59% sedangkan perempuan sebesar 41% dari total kasus. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan laki-laki lebih banyak mengalami stroke

## HASIL

Responden penelitian ini adalah pasien rawat inap di RSPAL dr. Ramelan yang memiliki penyakit stroke. Jumlah responden adalah 41 orang yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi tidak mencangkupi kriteria eksklusi. Semua data responden diperoleh dari data sekunder dengan menggunakan rekam medis di RSPAL dr. Ramelan tahun 2020.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Perempuan	17	41%
Laki-laki	24	59%
Total	41	100%

Pada hasil penelitian, didapatkan karakteristik kejadian stroke lebih banyak terjadi pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki dengan presentase sebesar 59% sedangkan perempuan sebesar 41% dari total kasus. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan laki-laki lebih banyak mengalami stroke.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Presentase
15-24	0	0%
24-50	6	15%
50-65	19	46%
Diatas 65	16	39%
Total	41	100%

Setelah dilakukan pengumpulan data, didapatkan 46% adalah pasien dengan kelompok usia 50-65 tahun, kemudian pada pasien dengan kelompok usia diatas 65 tahun didapatkan 39%, pada kelompok usia 24-50 tahun didapatkan 15% dan 0% pada pasien dengan kelompok usia 15-24 tahun. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan pasien dengan kelompok usia 50-65 tahun lebih banyak mengalami stroke.

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga	Frekuensi	Presentase
Ada	0	0%
Tidak	0	0%
Total	0	0%

Berdasarkan data rekam medis yang dikumpulkan, tidak dituliskan data riwayat keluarga pasien.

Diabetes Militus	Frekuensi	Presentase
Ada	18	44%
Tidak	23	56%
Total	41	100%

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Diabetes Melitus

Menurut data yang dikumpulkan dari rekam medis pasien, didapatkan 56% kelompok dengan tidak memiliki faktor diabetes militus dan terdapat 44% adalah kelompok dengan memiliki faktor diabetes militus. Berdasarkan data yang dikumpulkan dapat disimpulkan kelompok dengan tidak memiliki faktor diabetes militus lebih banyak mengalami

Hipertensi	Frekuensi	Presentase
Ada	24	59%
Tidak	17	41%
Total	41	100%

stroke.

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi

### PEMBAHASAN

Data penelitian deskriptif diperoleh melalui rekam medis pasien stroke rawat inap di RSPAL

### Berdasarkan Hipertensi

Menurut data yang dikumpulkan, didapatkan 59% adalah kelompok dengan memiliki faktor hipertensi dan 41% adalah kelompok dengan tidak memiliki faktor hipertensi. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan kelompok dengan faktor hipertensi lebih banyak mengalami stroke.

Obesitas	Frekuensi	Presentase
Ada	0	0%
Tidak	0	0%
Total	0	0%

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Obesitas

Berdasarkan data rekam medis yang dikumpulkan, tidak dituliskan data riwayat keluarga

Merokok	Frekuensi	Presentase
Ada	22	54%
Tidak	19	46%
Total	41	100%

pasien.

**Tabel 7.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Merokok

Pada hasil penelitian, didapatkan karakteristik kejadian stroke lebih banyak terjadi pada pasien merokok dengan presentase sebesar 54% sedangkan pasien tidak merokok sebesar 46% dari total kasus. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan pasien merokok lebih banyak mengalami stroke.

dr. Ramelan pada tahun 2020, didapatkan 41 jumlah sampel dikarenakan sedikitnya jumlah penderita stroke

diRSPALdr.Ramelan tahun 2020, disebabkan wabah covid dimana RSPAL dr. Ramelan sebagai rumah sakit rujukan Covid dan hanya 41 responden yang memenuhi kriteria inklusi.

Berdasarkan dari hasil penelitian, pasien stroke di RSPAL dr. Ramelan paling banyak terjadi pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 24 pasien (59%). Pada jenis kelamin perempuan ditemukan sebanyak 17 pasien dengan presentase 41%. Hal ini merupakan faktor resiko yang tidak dapat diubah. Hal tersebut terjadi karena pria memiliki gaya hidup yang kurang sehat jika dibandingkan dengan wanita. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sembiring (2022), bahwa jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 72%, sisanya perempuan sebanyak 28%

Sebuah studi lain menunjukkan bahwa laki-laki merupakan jenis kelamin yang paling banyak mengalami stroke dimana didapatkan hasil 60% dan perempuan 40% (6). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Fekadu G, dkk (2019) dari 125 responden didapatkan laki-laki dengan stroke terdiri dari 73 (62,9%) (7).

Distribusi frekuensi berdasarkan usia pada pasien stroke di RSPAL dr. Ramelan pada penelitian ini paling banyak pada kelompok usia 50-65 tahun dengan presentase 46%. Hasil ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiyati (2020), didapatkan bahwa pasien stroke

terbanyak adalah usia 45-59 tahun sebanyak 39 pasien (48,75%)

Studi yang dilakukan oleh Sanuade O, dkk (2019) menunjukkan lebih dari sepertiga orang dewasa di Ghana memiliki stroke di usia 50-59 tahun dengan presentase 39,3%, sementara 38,0% berusia 60-69 tahun dan 9,9% berusia 80 tahun ke atas (8).

Berdasarkan dari hasil penelitian rekam medis, pasien stroke di RSPAL dr. Ramelan tidak ditemukan gambaran karakteristik riwayat keluarga. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh wahyunah et al. (2016), riwayat keluarga merupakan salah satu faktor resiko kejadian stroke namun, hal ini bukan merupakan faktor risiko independent yang menyebabkan stroke. Sesuai dengan hasil penelitian didapatkan tidak adanya hubungan signifikan antara riwayat keluarga dengan kejadian stroke (9)

Distribusi frekuensi berdasarkan faktor diabetes melitus pada pasien stroke di RSPAL dr. Ramelan pada penelitian ini paling banyak pada kelompok yang tidak memiliki faktor resiko diabetes melitus dengan presentase 56% dan yang memiliki gambaran karakteristik diabetes melitus sebesar 44%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tamburian A dkk (2020), dimana didapatkan 6 responden (16,7%) mengalami diabetes melitus dan sebesar (83,5%) dengan 30 responden yang mengalami diabetes melitus (10)

Studi yang dilakukan oleh

Alsuumani dkk (2018) menunjukkan pasien stroke dengan diabetes mellitus sebesar 33,6% dari 134 responden (11).

Umumnya pasien yang memiliki hipertensi, mempunyai peluang lebih besar terkena stroke dibanding yang tidak ada hipertensi (Permata et al., 2016). Pada penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik kejadian stroke pada pasien rawat inap di RSPAL dr. Ramelan didominasi oleh pasien dengan riwayat hipertensi dengan presentase sebesar 59%.

Menurut penelitian yang ditulis oleh Feby Erawantini dkk (2016) didapatkan bahwa sebagian penderita stroke adalah hipertensi. Salah satu penyumbang faktor utama stroke adalah hipertensi dengan menyumbang 54% penyebab stroke (13).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wajngarten M, dkk (2019), didapatkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko stroke paling umum, berdasarkan data dari 30 penelitian, dan telah dilaporkan pada sekitar 64% pasien stroke dengan hipertensi (14).

Berdasarkan dari hasil penelitian rekam medis, pasien stroke di RSPAL dr. Ramelan tidak ditemukan faktor riwayat keluarga. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Permatasari (2016) didapatkan obesitas tidak memiliki hubungan dengan kejadian stroke (12).

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik kejadian stroke pada pasien didominasi oleh pasien merokok

dengan presentase sebesar 54% dan yang tidak merokok sebesar 46%. Menurut studi yang dilakukan oleh Primadona Simbolon dkk (2018) menunjukkan bahwa 24 orang (70,6%) dari 34 responden faktor merokok menyebabkan kejadian stroke (15).

## **KESIMPULAN**

1. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Mayoritas pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020 termasuk kelompok usia 50-65 tahun.
2. Pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020 ditemukan sebanyak 24 pasien yang didominasi oleh laki-laki.
3. Pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020 didominasi oleh faktor tidak memiliki diabetes mellitus dengan presentase sebesar 56%.
4. Mayoritas pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020 didominasi pasien dengan faktor hipertensi.
5. Pada riwayat keluarga tidak ditemukan pada Pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020.
6. Pada faktor merokok pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020 didominasi oleh pasien yang merokok dengan presentse 54%.
7. Faktor obesitas tidak ditemukan pada pasien dengan karakteristik kejadian stroke di RSPAL dr. Ramelan Surabaya tahun 2020.

## **SARAN**

1. Data rekam medis dapat ditulis lebih lengkap dan detail agar informasi yang didapatkan lebih akurat.
2. Penelitian mengenai karakteristik kejadian stroke diharapkan dapat dilakukan lebih lanjut dengan karakteristik kejadian stroke yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Riskesdas Jatim. Laporan Provinsi Jawa Timur RISKESDAS 2018 [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2018. 191 p. Available from: <https://drive.google.com/drive/folders/1XYHFQuKucZIwmCADX5ff1aDhfJgqzI-1%0A>
2. Permatasari N. Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2020;11(1):298–304.
3. Mutiarasari D. Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*. 2019;1(1):60–73.
4. Ministry of Health of Republic Indonesia. *Indonesia Health Profile 2018. Profil Kesehatan Provinsi Bali*. 2019.
5. RSAL dr.Ramelan. Tentang RSPAL dr.Ramelan [Internet]. [cited 2022 Aug 2]. Available from: <https://rsalramelan.com/profil/tentang>
6. Mahayani NKD, Putra IK. Karakteristik penderita stroke hemoragik di RSUP Sanglah Denpasar. *Medicina (B Aires)*. 2019 Feb 23;50(1).
7. Fekadu G, Chelkeba L, Kebede A. Risk factors, clinical presentations and predictors of stroke among adult patients admitted to stroke unit of Jimma university medical center, south west Ethiopia: prospective observational study. *BMC Neurol*. 2019 Dec;19(1).
8. Sanuade OA, Dodoo FNA, Koram K, De-Graft Aikins A. Prevalence and correlates of stroke among older adults in Ghana: Evidence from the Study on Global AGEing and adult health (SAGE). *PLoS One*. 2019 Mar 1;14(3).
9. Wayunah, Saefulloh M. ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STROKE DI RSUD INDRAMAYU. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*. 2016;2(2):65–76.
10. Tamburion AG, Ratag BT, Nelwan JE. Hubungan antara Hipertensi, Diabetes Melitus, dan Hiperkolesterolemia dengan Kejadian Stroke Iskemik. Vol. 1, *Journal of Public Health and Community Medicine*. 2020.
11. EBSCOhost | 145376500 | Prevalence of Diabetes Mellitus among Stroke patients in King Fahad Specialist Hospital, Buraidah, 2018. [Internet]. [cited 2023 Jan 25]. Available from: <https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=09760245&AN=145376500&h=uC3FGEko29GMjMuVBHx%2bYMWXWOSzbJ9WFY25WThltKDQuvH9Pe9U4cxFCFmw2Qt2maEI7FJvQMlemaSY2KIW1A%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d09760245%26AN%3d145376500>
12. Permata I, Program S, Fisioterapi S, Jambi SB. FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA STROKE BERULANG PADA PENDERITA PASCA STROKE. *Jurnal Akademika Baiturrahim Indah Permata Sari*. 2016;5(2).
13. Erawantini F, Lia Chairina RR. HIPERTENSI TERHADAP KEJADIAN STROKE. *Jurnal Ilmiah INOVASI*. 2016;1(2).
14. Wajngarten M, Sampaio Silva G. Hypertension and stroke: Update on treatment. *European Cardiology Review* . 2019;14(2):111–5.
15. Simbolon P, Simbolon N, Siringo-ringo M. FAKTOR MEROKOK DENGAN KEJADIAN STROKE DI RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN. *Jurnal Kesehatan Manarang*. 2018;4(1):18–25.