

Analisis Faktor Lama Hari Rawat Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

Iswari Septiana Nindi Wulandari ^{1*}, Wahyu Ratri Sukmaningsih ², Sri Wulandari ³
^{1,2,3} Politeknik Indonusa Surakarta
^{1,2,3} Jl. Palem No 8 Jati, Cemani, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57552
^{*}20iswari.wulandari@poltekindonusa.ac.id

Diupload: 2024-08-25, Direvisi: 2024-10-17, Diterima: 2024-11-29

Abstrak — Stroke merupakan penyakit tidak menular yang mengakibatkan kerusakan saraf hingga menyebabkan kematian. Stroke harus ditangani di rumah sakit sehingga membutuhkan perawatan rawat inap. Lama rawat inap merupakan salah satu faktor yang menjadi alat ukur mutu pelayanan rumah sakit. Beberapa faktor dapat mempengaruhi lama rawat inap / ranap pada pasien stroke penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan lama hari rawat pasien stroke di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Penelitian ini merupakan penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini yaitu Dokumen Rekam Medis (DRM) rawat inap pasien stroke periode tahun 2023 dan sampel berjumlah 300 DRM. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi square* dengan dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) dengan uji *fisher's exact test* sebagai alternatifnya. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan antara komplikasi ($p = 0,004$) dan jenis stroke ($p = 0,025$) dengan lama rawat inap pasien stroke, sedangkan usia ($p = 0,292$) dan komorbiditas ($p = 0,334$) tidak berhubungan dengan dengan lama rawat inap pasien stroke.

Kata kunci – faktor, lama rawat inap, stroke

Abstract — Stroke is a non-communicable disease that causes nerve damage and can lead to death. Strokes must be treated in hospital so they require inpatient treatment. Length of stay is one of the factors that measures the quality of hospital services. Several factors can influence the length of stay in stroke patients. This study aims to determine the factors associated with the length of stay for stroke patients at the Regional General Hospital (RSUD) dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. This research is an analytical observational study with a cross sectional approach. The population of this study is Medical Record Documents (DRM) for inpatient stroke patients for the period 2023 and a sample of 300 DRMs. The sampling method used is probability sampling with a simple random sampling approach. Data analysis used the chi square test with a significance level of 95% ($\alpha = 0.05$) with Fisher's exact test as an alternative. The results of the analysis showed that there was a relationship between complications ($p = 0.004$) and type of stroke ($p = 0.025$) with the length of stay in stroke patients, while age ($p = 0.292$) and comorbidities ($p = 0.334$) were not related to the length of stay in stroke patients.

Keywords – factors, length of stay, stroke

Copyright © by author

1. PENDAHULUAN

Stroke menjadi penyebab kematian utama di Indonesia. Jumlah penderita stroke pada tahun 2018 di Indonesia naik menjadi 10,9% dari 7% pada tahun 2013. Hasil dari data nasional riset kesehatan dasar menunjukkan bahwa jumlah stroke di Jawa Tengah pada tahun 2018 sebesar 11,8% atau sekitar 96.794 orang. Jumlah stroke paling banyak terjadi pada usia >75 sebanyak 50,2%. Jumlah jenis kelamin pria (11,0%) dan

wanita (10,9%) serta penderita stroke lebih banyak ditemukan tinggal pada wilayah perkotaan mencapai 12,6%, berbanding terbalik dengan penduduk pedesaan yang berjumlah 8,8% [4].

Stroke termasuk penyakit tidak menular yang dikenal dengan *silent killer*. Stroke diakibatkan oleh tersumbatnya pembuluh darah bagian otak hingga menghambat darah untuk ke otak lalu



menyebabkan kerusakan saraf [13]. Tersumbatnya pembuluh nadi mengakibatkan berkurangnya pengiriman oksigen dan membuat cedera sel otak. Hemiparesis disebut juga kelemahan otot sebagian tubuh serta mati rasa di area muka, tangan, hingga kaki merupakan tanda dan gejala yang umumnya terjadi pada pasien stroke [13].

Length of Stay (LOS) menjadi satu jenis faktor sehingga mengakibatkan tumpuan harga rawat inap (ranap) dan sebagai alat ukur mutu pelayanan rumah sakit. LOS merupakan total hari pasien menjalani perawatan di rumah sakit dimulai dari masuk hingga keluar dari rumah sakit dan semakin tinggi LOS diartikan rendahnya layanan yang diberikan oleh pelayanan kesehatan, sebaliknya semakin rendah LOS menunjukkan mutu dan efisiensi pelayanan kesehatan yang diberikan sudah baik atau meningkat [9].

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pasien stroke pada 3 tahun terakhir dimana pada tahun 2021 sebanyak 394 pasien menjadi 964 pasien pada tahun 2023. Rerata panjang waktu perawatan stroke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri yaitu 4 hari yang artinya nilai LOS masih di bawah standar yang telah ditetapkan Depkes RI. Beberapa faktor yang mempengaruhi panjang waktu ranap dari pasien stroke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri antara lain usia, komplikasi, jenis stroke, dan komorbiditas. Tujuan studi ini adalah melihat apa saja beberapa faktor yang dapat memiliki hubungan dengan lama hari rawat pasien stroke di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian studi potong lintang dan seluruh objek penelitian yaitu DRM rawat inap pasien stroke periode tahun 2023, Objek pada penelitian sebesar 964 DRM. Sampel diambil menggunakan teknik *probability sampling* dan *simple random sampling* sebagai pendekatannya. Perhitungan sampel dengan rumus slovin dan didapatkan sebanyak 300 DRM.

Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan dan instrumen yang digunakan yaitu checklist atau pedoman observasi. Checklist yang digunakan pada penelitian ini berfungsi untuk mencatat variabel penelitian. Uji *chi-square* dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha=0,05$) dan

fisher's exact sebagai alternatif untuk mengolah data penelitian [12].

3. HASIL

A. Analisis Univariat

Jumlah sampel berdasarkan masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel di bawah:

1) Usia

Tabel 1 Jumlah menurut Usia

Usia	n	%
Usia ≤ 50	32	10,7
Usia > 50	268	89,3
Jumlah	300	100

Sumber: hasil pengolahan rekapan *checklist* observasi

Tabel 1 distribusi frekuensi berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar berusia > 50 tahun sebanyak 268 (89,3%). Stroke sering menyerang pada usia > 50 karena berbagai faktor risiko yang cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, selain itu stroke pada usia ≤ 50 disebabkan oleh pola hidup kurang sehat seperti minum alkohol dan merokok, pola makan tidak sehat, dan kurangnya kegiatan fisik [14].

2) Komplikasi

Tabel 2 Jumlah menurut Komplikasi

Kompikasi	N	%
Ada	165	55
Tidak ada	135	45
Jumlah	300	100

Sumber: hasil pengolahan rekapan *checklist* observasi

Berdasarkan pada tabel 2 distribusi frekuensi variabel komplikasi menunjukkan bahwa pasien yang mengalami komplikasi sebanyak 165 (55%). Komplikasi stroke bisa terjadi karena berbagai alasan yang berkaitan dengan kerusakan otak, selain itu hari perawatan yang lama berisiko lebih tinggi terkena infeksi [3].



3) Jenis Stroke

Tabel 3 Jumlah menurut Jenis Stroke

Jenis Stroke	n	%
Stroke iskemik	196	65,3
Stroke hemoragik	104	34,7
Jumlah	300	100

Sumber: hasil pengolahan rekapan *checklist* observasi

Pada tabel 3 distribusi frekuensi variabel jenis stroke dapat diketahui bahwa diagnosis stroke iskemik lebih banyak yaitu 194 (65,3%). Penyebab stroke iskemik dikaitkan dengan tersumbatnya arteri sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan di otak karena arteri yang pecah [9].

4) Komorbiditas

Tabel 4 Jumlah menurut Komorbiditas

Komorbiditas	n	%
Ada	186	62
Tidak ada	114	38
Jumlah	300	100

Sumber: hasil pengolahan rekapan *checklist* observasi

Berdasarkan tabel 4 distribusi frekuensi variabel komorbiditas menunjukkan bahwa pasien yang disertai komorbiditas sebanyak 186 (62%). Pasien stroke umumnya mempunyai kondisi komorbiditas, kondisi ini mungkin terjadi karena berbagai alasan

biopsikososial [10]. Hipertensi dan diabetes melitus merupakan contoh penyakit penyerta dalam stroke [2].

5) Lama Rawat Inap

Tabel 5 Jumlah menurut Lama Rawat Inap

Lama Rawat Inap	n	%
Ideal	45	15
Tidak Ideal	255	85
Jumlah	300	100

Sumber: hasil pengolahan rekapan *checklist* observasi

Berdasarkan pada tabel 5 diketahui bahwa lama rawat inap pasien tidak ideal (<6 dan >9 hari) sebanyak 255 (85%). Komplikasi medis, kondisi pasien, dan keterbatasan fasilitas di rumah sakit merupakan penyebab terjadinya lama rawat inap yang tidak ideal, hal ini mengakibatkan berbagai konsekuensi negatif bagi pasien dan mutu rumah sakit [6].

B. Analisis Bivariat

Pengujian dengan *chi-square* dan *fisher's exact test* sebagai alternatif jika terdapat frekuensi harapan <5 digunakan sebagai analisis bivariat dengan $\alpha=0,05$. Hasil *chi square* antara faktor yang mempengaruhi lama rawat dengan lama rawat inap pasien stroke disajikan dalam tabel 6.

Tabel 6 Tabel silang variabel penelitian

Variabel		Lama Rawat Inap		x ²	p value
		Ideal	Tidak Ideal		
		(6-9 hari)	(<6 dan >9 hari)		
		n (%)	n (%)		
Usia	≤50	7 (2,3)	25 (8,3)	1,32	0,292
	>50	38 (12,7)	230 (76,7)		
Komplikasi	Ada	16 (5,3)	149 (49,7)	8,08	0,004
	Tidak ada	29 (9,7)	106 (35,3)		
Jenis stroke	Stroke iskemik	36 (12)	160 (53,3)	5,02	0,025
	Stroke hemoragik	9 (3)	95 (31,7)		
Komorbiditas	Ada	25 (8,3)	161 (53,7)	0,93	0,334
	Tidak ada	20 (6,7)	94 (31,3)		

Berdasarkan hasil tabel 6 diketahui bahwa usia tertinggi terjadi pada pasien berusia >50 tahun (89,3%) yang mengalami komplikasi sebesar 165 (55%). Jenis stroke didominasi oleh pasien stroke

iskemik sebanyak 196 (65,3%) yang disertai komorbiditas sebesar 186 (62%). Gambaran lama rawat yaitu 255 (85%) pasien mengalami lama



rawat tidak ideal dan rawat inap ideal sebanyak 45 (15%) pasien.

Hasil uji statistik *chi-square* terkait usia diperoleh $\chi^2=1,32$ dan *fisher's exact test* didapatkan $p\ value=0,292$ dengan artian H_0 diterima sehingga tak ditemukan hubungan antara usia dengan durasi waktu inap pasien stroke di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2023.

Hasil uji statistik *chi-square* pada komplikasi didapatkan $\chi^2=8,09$ dan $p\ value=0,004$ yang dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak sehingga ada hubungan antara komplikasi dan panjang waktu menginap pasien stroke di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2023.

Hasil uji statistik dengan *chi-square* terkait jenis stroke diketahui $\chi^2 = 5,02$ dan $p\ value\ 0,025$ artinya H_0 ditolak sehingga klasifikasi stroke berhubungan dengan panjang ranap stroke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2023.

Pada komorbiditas hasil uji statistik *chi-square* diperoleh $\chi^2 = 0,93$ dan $p\ value\ 0,334$ sehingga H_0 diterima disimpulkan tidak ditemukan hubungan antara adanya komorbid dengan lama rawat inap pasien stroke di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2023.

4. PEMBAHASAN

a. Usia

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke berusia >50 tahun. Usia menjadi faktor risiko penyebab stroke yang tidak bisa diubah. Bahaya terkena stroke mengalami peningkatan sebanding dengan bertambahnya umur serta risiko akan naik 2x lebih cepat di umur 55 tahun. Meskipun anggapan jika penyakit stroke menjadi penyakit bagi orang tua, akan tetapi saat ini stroke pun terjadi pada kalangan umur belia [7].

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa tidak ditemukan relasi terkait umur dengan lama rawat inap pasien stroke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Usia tidak selalu berkesinambungan dengan lama rawat inap yang artinya usia muda atau usia tua tidak menentukan seberapa lama pasien perlu dirawat di rumah sakit. Kondisi kesehatan secara keseluruhan, keparahan stroke, dan komplikasi lainnya dapat membuat lama rawat inap berkepanjangan.

Hasil Studi di Rumah Sakit Atma Jaya diketahui tidak terdapat relasi antara usia dengan panjang waktu inap pasien stroke [8]. Hasil studi di RSUD Klungkung juga menyebutkan jika tak ada keterkaitan antara usia dibanding lama rawat inap pasien stroke [1].

b. Komplikasi

Pada tabel 6 diketahui umumnya penderita stroke terdapat komplikasi. Komplikasi paling tinggi yaitu hemiplegia sebesar 119 (72,1%) pasien lalu diikuti dengan disfagia sebanyak 36 (21,9%) pasien dan 10 (6%) pasien mengalami komplikasi dekubitus.

Tabel 7 menunjukkan bahwa ada keterkaitan diantara komplikasi dengan panjang waktu inap pasien stroke di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Pasien yang terkena komplikasi menjalani lama rawat inap semakin panjang daripada pasien tanpa komplikasi. Komplikasi pada lama rawat inap berdampak serius terhadap pasien seperti memperpanjang masa pemulihan, meningkatkan biaya perawatan, dan meningkatkan risiko infeksi terkait dengan perawatan jangka panjang di rumah sakit [7].

Hasil penelitian sama dengan penelitian di Rumah Sakit Atma Jaya dimana terdapat ada terkait komplikasi dengan lama rawat inap stroke [8]. Studi yang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo juga disebut jika ada keterkaitan dari komplikasi dibandingkan panjang waktu ranap stroke [5].

c. Jenis Stroke

Tabel 6 menunjukkan jumlah penderita stroke iskemik lebih besar daripada stroke hemoragik. Stroke iskemik terjadi karena persediaan darah ke otak berkurang karena penyumbatan pembuluh darah, stroke hemoragik (pendarahan) dapat terjadi setelah beraktifitas fisik atau disebabkan oleh psikologis [8].

Pada tabel 6 diketahui bahwa ada relasi diantara jenis stroke dengan panjang waktu inap stroke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Pasien stroke iskemik akan menjalani perawatan dengan rentang 1-17 hari serta *mean* 7 hari dan stroke hemoragik menjalani perawatan rentang waktu 1-41 hari dengan *mean* 8 hari [10]. Jenis stroke yang dialami dapat mempengaruhi lama rawat inap pasien dan proses pemulihan secara signifikan. Lama rawat stroke iskemik



biasanya lebih pendek daripada stroke hemoragik, namun lama rawat inap dapat bervariasi tergantung kondisi pasien[11].

Temuan karya tulis ini selaras dengan uji yang terlaksana di Rumah Sakit Atma Jaya dimana dijelaskan bahwa ada hubungan terkait klasifikasi stroke dibanding Panjang ranap stroke[8]. Penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo menjelaskan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis stroke dengan lama rawat inap [5].

d. Komorbiditas

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien disertai komorbiditas. Penyakit penyerta stroke tertinggi yaitu hipertensi sebanyak 104 (55,9%) pasien lalu diikuti diabetes melitus sebanyak 82 (44,1%) pasien.

Tabel 6 menunjukkan bahwa tak dijumpai relasi terkait komorbiditas dibandingkan panjang waktu rawat inap stroke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Penatalaksanaan komorbiditas yang baik bisa mencegah komplikasi yang akan menghambat perbaikan kondisi penyakit stroke sehingga lama rawat inap pasien tidak berkepanjangan. Hipertensi dan diabetes melitus merupakan contoh penyakit penyerta dalam stroke [9].

Hasil penulisan yang terlaksana selaras dengan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dimana tidak ada keterkaitan diantara komorbid dengan panjang waktu ranap stroke [5]. Hasil penelitian di Rumah Sakit Atma Jaya menjelaskan jika tidak ditemukan relasi dari komorbid (hipertensi atau diabetes) dengan panjang (ranap) pasien stroke [8]. Hasil penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung juga menjelaskan jika hubungan terkait hipertensi dan lama ranap pasien stroke tidak didapatkan [1].

5. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa 85% pasien mengalami lama rawat tidak ideal (<6 dan >9 hari). Komplikasi dan jenis stroke memiliki hubungan terhadap lama rawat, sedangkan usia dan komorbiditas tidak berhubungan dengan lama rawat inap.

Saran



Manajemen RS dapat menerapkan kebijakan yang melarang pemulangan pasien sebelum waktu yang ideal kecuali dalam keadaan darurat atau permintaan pasien yang disertai pemahaman risiko, selain itu tenaga medis dapat melakukan evaluasi dan pemantauan lebih mendalam khususnya pasien stroke dengan komplikasi. Bagi peneliti lain dapat mengeksplorasi faktor lain seperti tingkat kesadaran serta tingkat keparahan stroke.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Darmapadmi, L. P. K., Widarsa, I. K. T., & Mulyawan, K. H. (2019). Analisis Determinan Lama Rawat Inap Pasien Stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung menggunakan Analisis Kesintasan. *5*(1), 1–8.
- [2] Febriyanti, M., Sulistyani, S., Mahmudah, N., & Rosyidah, D. U. (2021). Hubungan Antara Kadar Trigliserida Dan Hipertensi Terhadap Lamanya Rawat Inap Pasien Stroke Iskemik. *Proceeding Book National Symposium and Workshop Continuing Medical Education xiv*, 889–901.
- [3] Hidayah, M., Tugasworo, D., & Belladonna, M. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Outcome Pasien Stroke Yang Dirawat di ICU RSUP Dr Kariadi. *4*(4), 1186–1196.
- [4] Kementerian Kesehatan (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. 1–618.
- [5] Latif, N. F. A. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Lama Rawat Inap Pasien Stroke Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo.
- [6] Ludiana, S. (2020). Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari Metro *Correlation Of Family Support With Life Quality Post Stroke Patients In The Working Area Health Center. 5*, 505–511.
- [7] Melisa, M., & Tamba, H. (2019). Gambaran Karakteristik Penyakit Stroke Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2018 Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa.
- [8] Nathania, K., Allo, L., Wreksoatmodjo, B. R., & Sasmita, P. (2022). Artikel Penelitian Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Perawatan Rawat Inap Pasien Stroke Di Rumah Sakit Atma Jaya *Factors Associated With Length Of Hospitalization Among Stroke Patients In Atma Jaya Hospital. 39*.
- [9] Nirmalasari, N., Nofiyanto, M., & Hidayati, R. W. (2020). Lama Hari Rawat Pasien Stroke 117–122.
- [10] Payung, F., & Sopotan, H. A. (2022). Analisis

- Kualitas Hidup Berdasarkan Karakteristik Pasien Pasca Stroke Di Makassar.
- [11] Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *12*, 922–926. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.435>
- [12] Sunyoto, D. (2012). Statistik Non Parametrik Untuk Kesehatan.
- [13] Theodoridis, T., & Kraemer, J. (2020). Perilaku “Cerdik Pandai” Mengatasi *Silent Killer* “Stroke.” 1–116.
- [14] Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. (2022). Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke. *22*(1), 549–553. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1950>
- [15] Wartawan, I. W. (2019). Analisis Lama Hari Rawat Pasien Yang Menjalani Pembedahan Di Ruang Rawat Inap Bedah Kelas III RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2011. *Fkm Ui*, 20–22.

