

HUBUNGAN SUHU TUBUH DENGAN KEJADIAN MORTALITAS PADA PASIEN STROKE PERDARAHAN INTRASEREBRAL DI RSUD MARDI WALUYO BLITAR TAHUN 2016

Sri Haryuni

Program Studi Ilmu Keperawatan FIK Universitas Kadiri

ABSTRACT

Stroke is the rapidly developing clinical signs due to focal brain dysfunction (or global), with symptoms lasting for 24 hours or more, can cause death, with no cause other than vascular. This research aims to know the body temperature relationship with the incidence of stroke mortality in patients with intracerebral hemorrhage. Design Retrospective cohort study. The sample 73 samples. This study used simple random sampling method. Stroke PIS determined by clinical and CT scan, mortality was measured by complete medical records. Data were analyzed using Spearman Rank (*Rho*) with SPSS with significant $\alpha = 0.05$. The results of the test statistics in get p value 0.000 with $\alpha < 0.05$ there was a relationship between body temperature with the incidence of stroke mortality in patients with intracerebral hemorrhage in hospitals Mardi waluyo Blitar 2016. with a value of temperature coefficient correlation with the incidence of stroke patients with intracerebral hemorrhage mortality of OR = .775. This research There is a significant relationship between body temperature with the incidence of stroke mortality in patients with intracerebral hemorrhage in hospitals Mardi Waluyo Blitar 2016. This study recommends the importance of health workers monitors body temperature patients with stroke intracerebral hemorrhage to reduce death of the patient.

Keywords: Body Temperature, Mortality, Stroke Intracerebral Hemorrhage.

PENDAHULUAN

Stroke merupakan kehilangan fungsi otak secara tiba-tiba, yang disebabkan oleh gangguan aliran darah ke otak (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah di otak (stroke hemoragik). Gangguan aliran darah atau pecahnya pembuluh darah menyebabkan sel-sel otak (neuron) di daerah yang terkena mati (*Heart and Stroke Foundation*, 2015). *World Health Organization* (WHO, 2005) menyatakan bahwa stroke merupakan tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (atau global), dengan gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler.

Menurut data *Heart and Stroke Foundation* (2012), sekitar 80% stroke iskemik disebabkan oleh gangguan aliran darah ke otak akibat gumpalan darah. Sekitar 20% stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan yang tidak terkontrol di otak. Untuk setiap 100 orang yang

terserang stroke, 15 orang meninggal (15%), 10 orang sembuh sepenuhnya (10%), 25 orang pulih dengan gangguan kecil atau cacat (25%), 40 orang yang tersisa dengan gangguan sedang sampai kerusakan parah (40%), 10 orang dengan kecacatan yang sangat parah dan mereka memerlukan perawatan jangka panjang (10%).

Suhu tubuh yang tinggi setelah perdarahan intraserebral dikaitkan dengan ekspansi *hematoma*, edema serebral, peningkatan tekanan intrakranial, dan kerusakan neurologis awal. Demam setelah perdarahan intraserebral dikaitkan dengan lama perawatan di ICU dan di rumah sakit, hasil fungsional yang buruk, dan peningkatan mortalitas. Faktor-faktor yang berhubungan dengan outcome yang buruk terjadi bila perdarahan dalam parenkim otak dengan ukuran yang besar, penurunan kesadaran, peningkatan MAP (*Mean Arterial Pressure*), perdarahan intraventrikuler yang melebar, dan umur

yang lebih tua. Rekomendasi *American Stroke Association* (ASA) dan *American Heart Association* (AHA) saat ini menjadi pedoman dalam manajemen stroke perdarahan intraserebral, dimana manajemen tekanan darah untuk menjaga angka yang optimal, dinilai sebagai cara yang efektif untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas (Rincon dan Mayer, 2008).

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan suhu tubuh dengan kejadian mortalitas pada pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *inferensial (kuantitatif)*. Berdasarkan tempat penelitian termasuk penelitian klinis. Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk penelitian *observasi*. Berdasarkan ada atau tidak perlakuan termasuk *expost facto* (mengungkap fakta). Berdasarkan waktu pengumpulan data termasuk *cohort retrospektif*. Berdasarkan tujuan penelitian termasuk *analitik korelasi* Berdasarkan sumber data termasuk *data sekunder*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2015 yang di diagnosis berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan CT Scan Kepala. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2015, dengan pasien yang di diagnosis Stroke ditegakkan berdasarkan pemeriksaan neurologis dan didukung oleh alat bantu CT-scan otak serta bukan pasien pulang atas permintaan sendiri. Besar sampel dalam penelitian ini adalah dihitung dengan menggunakan rumus berdasarkan Notoatmodjo (2003), dimana sampel yang didapatkan sebesar 73 Pasien. Teknik sampling yang digunakan adalah *probability sampling* dengan metode *Simple Random sampling*.

Variabel yang diamati atau diteliti pada penelitian ini adalah Suhu Tubuh dan Mortalitas. Untuk suhu tubuh parameter yang digunakan hipotermi : jika suhu tubuh $< 35,5^{\circ}\text{C}$, normotermi : Jika suhu tubuh $36-37,5^{\circ}\text{C}$, dan hipertermi : Jika suhu tubuh $> 37,5^{\circ}\text{C}$, dengan alat ukur *thermometer* dan menggunakan skala ordinal. Untuk mortalitas parameter yang digunakan Terhentinya fungsi vital, dengan alat ukur data rekam medik dan menggunakan skala nominal. Bahan yang digunakan untuk menentukan penelitian ini adalah buku, alat tulis, dan catatan data pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar. Instrumen yang dipakai untuk mengukur semua variabel instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lokasi penelitian dilakukan di RSUD Mardi Waluyo Blitar. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari tahun 2016. Dalam melakukan penelitian prosedur yang ditetapkan ialah peneliti mengurus perijinan surat pengantar penelitian di Universitas kadiri, lalu Peneliti mengurus perijinan penelitian kepada KESBANGPOLINMAS Blitar, lalu peneliti mengurus perijinan kepada Direktur RSUD Mardi Waluyo Blitar, selanjutnya peneliti mengurus perijinan kepada kepala ruangan Boegenvil RSUD Mardi Waluyo Blitar, dan peneliti mengambil surat balasan dari ruang Boegenvil RSUD Mardi Waluyo Blitar, serta peneliti mengambil data dengan melihat buku sensus ruangan. Untuk uji statistiknya menggunakan Uji Korelasi Spearman *Rank (Rho)*.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Relatif Umur pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No.	Umur	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	< 50	8	11,0%
2.	50-70	52	71,2%
3.	>70	13	17,8%
Jumlah		73	100%

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar berumur antara 52 tahun yaitu sebesar (71,2%) Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Relatif Pekerjaan pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Ibu Rumah Tangga	20	27,4%
2.	Petani	22	30,1%
3.	Swasta	18	24,7%
4.	PNS	13	17,8%
Jumlah		73	100%

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hampir setengahnya pasien stroke perdarahan intraserebral pekerjaannya ialah Petani yaitu sebesar 22 Responden dan presentase (30,1%) Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Relatif Riwayat stroke pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No.	Riwayat Stroke	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Pernah	47	64,4%
2.	Tidak Pernah	26	35,6%
Jumlah		73	100%

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke perdarahan intraserebral yang pernah mengalami stroke yaitu sebesar 47 responden dan presentase (64,4 %) Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi tekanan darah pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Normotensi	36	49,3%
2.	Hipertensi	37	50,7%
Jumlah		73	100%

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke perdarahan intraserebral yang mengalami hipertensi yaitu sebesar 37 responden dan presentase (50,7 %) Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Relatif Suhu tubuh pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No.	Suhu Tubuh	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Hipotermi	1	1,4%
2.	Normotermi	30	41,1%
3.	Hipertermi	42	57,5%
Jumlah		73	100%

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke perdarahan intraserebral yang mengalami hipertermi yaitu sebesar 42 responden dan presentase (57,5%) Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Relatif Mortalitas pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No.	Mortalitas	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Hidup	31	42,5%
2.	Meninggal	42	57,5%
Jumlah		73	100%

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar pasien stroke perdarahan intraserebral yang meninggal yaitu sebesar 42 responden dan presentase (57,5 %) Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Tabel 7 Hubungan Antara Suhu Tubuh dengan Kejadian Mortalitas Pada Pasien Stroke Perdarahan Intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016

No	Suhu Tubuh	Mortalitas		Jumlah
		Hidup	Meninggal	
1	Hipotermi	1(1,4%)	0(0%)	1(1,4%)
2	Normotermi	26(34,2%)	4(2,7%)	30(41,1%)
3	Hipertermi	4(9,6%)	38(52,1%)	42(57,5%)
Jumlah		33(45,2%)	40(54,8%)	73(100%)

Correlation Coefficient = .775**
Sig. (2-tailed) = .000 $\alpha=0,05$

Sumber : Data Sekunder Rekam Medik

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar yaitu 42 (57,5%) dari 73 responden pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar mengalami Hipertermi, serta hampir seluruhnya yaitu 30 (41,1%) yang mengalami normotermi, dan sebagian kecil yaitu 1 (1,4%) yang mengalami hipotermi. Dengan nilai *coefficient correlation* suhu tubuh dengan kejadian mortalitas pasien stroke perdarahan intraserebral sebesar OR= 0,775, dengan makna arah korelasi positif, dan nilai kekuatan hubungan kuat, maka semakin tinggi suhu tubuh pasien maka kejadian mortalitas pasien stroke perdarahan intraserebral semakin meningkat.

PEMBAHASAN

Hubungan Antara Suhu Tubuh Dengan Kejadian Mortalitas Pada Pasien Stroke Perdarahan Intraserebral Di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016.

Hasil analisa data yang menggunakan uji *Spearman rank* didapatkan hasil nilai ρ value= 0,000 < $\alpha=0,05$, maka H_0 ditolak

dan H_1 diterima. Berarti ada hubungan suhu tubuh dengan kejadian mortalitas pada pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar tahun 2016, dengan nilai *coefficient correlation* suhu tubuh dengan kejadian mortalitas pasien stroke perdarahan intraserebral sebesar OR = 0,775, dengan makna arah korelasi positif, dan nilai kekuatan hubungan kuat, maka semakin tinggi suhu tubuh pasien maka kejadian mortalitas pasien stroke perdarahan intraserebral semakin meningkat.

Suhu tubuh yang tinggi setelah perdarahan intraserebral dikaitkan dengan ekspansi *hematoma*, edema serebral, peningkatan tekanan intrakranial, dan kerusakan neurologis awal. Demam setelah perdarahan intraserebral dikaitkan dengan lama perawatan di ICU dan di rumah sakit, hasil fungsional yang buruk, dan peningkatan mortalitas (Rincon dan Mayer, 2008). Pengaruh peningkatan suhu tubuh dengan keluaran (outcome) klinis yang buruk bahkan sampai kematian pada pasien stroke perdarahan intraserebral telah dipelajari oleh beberapa studi dan mekanisme terjadinya hal tersebut berusaha untuk diungkapkan pada beberapa penelitian. Penelitian yang dilakukan Hajat dan Sharma (2010) yang melakukan metaanalisis terhadap 9 studi menyimpulkan bahwa hipertermia setelah stroke berhubungan dengan morbiditas dan mortalitas. Penelitian Wang, Lim, dan Levi (2010) di Australia dengan *kohort retrospektif* terhadap 509 penderita stroke, melaporkan bahwa hipertermia berhubungan dengan peningkatan kematian stroke dalam satu tahun, sedangkan hipotermia berhubungan dengan penurunan kematian di rumah sakit.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hajat dan Sharma (2010) serta penelitian Wang, Lim, dan Levi (2010) hal ini sejalan dengan penelitian ini dimana suhu tubuh yang meningkat pada pasien dengan stroke perdarahan

intraserebral akan meningkatkan kejadian mortalitas, hal ini terjadi karena ekspansi *hematoma*, edema serebral, peningkatan tekanan intrakranial, dan kerusakan neurologis awal, yang mengakibatkan kematian.

KESIMPULAN

Penelitian ini ada hubungan yang bermakna antara suhu tubuh dengan kejadian mortalitas pada pasien stroke perdarahan intraserebral di RSUD Mardi Waluyo Blitar Tahun 2016. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya petugas kesehatan memonitor suhu tubuh pasien stroke perdarahan intraserebral untuk mengurangi kematian pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Broderick JP, Diringer MN, Hill MD, Brun NC, Mayer SA, Steiner T, Skolnick BE, Davis SM. (2007). *Recombinant Activated Factor VII Intracerebral Hemorrhage Trial Investigators*. Determinants of intracerebral hemorrhage growth: an exploratory analysis. *Stroke*; 38: 1072–1075.
- Craig, Chapman Neil., Arima, Hisatomi., Chalmers, John., and Anderson. (2013). *Cerebrovasuculer Disease In Hypertension In* : Black, Henry R. and Elliott, William J. *Hypertension: A Companion To Braunwald's Heart Disease Second Edition*. Philadelphia: Elsevier Inc. Page 171-198
- Hajat C, Hajat S, Sharma P. (2010). *Effects of Post Stroke Pyrexia on Stroke Outcome. A Meta-Analysis of Studies in Patients*. *Stroke*; 31:410-14. Hucke W, Heynerici M, Gelmers HJ, Kramer G.. *Cerebral Ischemi*. `Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.
- Heart and Stroke Fondation. (2012). *Statistic heart and stroke*. <http://www.heartandstrokefondat> ion.co.id. [Diakses tanggal 11 Desember 2015].
- Heart and Stroke Fondation. (2015). *Stroke intracerebral hemorrhagic*. <http://www.heartandstrokefondat> ion.co.id. [Diakses tanggal 11 Desember 2015].
- Rincon F, Mayer SA. (2008). Clinical review: *Critical care management of spontaneous intracerebral hemorrhage*. *Critical Care*;12:237.
- Wang Y, Lim LLY, Levi C, Heller RF, Fisher J. (2010). *Influence of Admission Body temperature on Stroke Mortality*. *Stroke*;31: 404-9.
- World Health Organization. (2005). *Heart disease and stroke*. <http://www.who.int/chp/steps/stroke/en/index.html>. [Diakses tanggal 11 Desember 2015].