

**FAKTOR-FAKTOR YANG DAPAT DIUBAH DAN TIDAK DAPAT
DIUBAH YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN CVA
BERULANG PADA PASIEN CVA DI RS PANTI WALUYA
SAWAHAN MALANG**

Ika Sakti Nurdiani¹⁾, Swito Prastiwi²⁾, Wahyu Dini Metrikayanto³⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

²⁾ Dosen Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

³⁾ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

E-mail : ikasakti88@gmail.com

ABSTRAK

Stroke berulang merupakan Stroke yang terjadi lebih dari satu kali dan hal yang mengkhawatirkan pasien Stroke karena dapat memperburuk keadaan dan meningkatnya biaya perawatan. Penelitian ini menggunakan desain regresif logistik. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien sroke berulang yang dirawat di RS Panti Waluya Sawahan Malang berjumlah 130 orang selama tiga bulan dengan sampel sebanyak 30 orang. Tehnik dengan total kuota *sampling*. Analisa data menggunakan uji statistik regresif statistik dengan derajat ke maknaan 0,05. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan faktor yang dapat diubah dan tidak dapat di ubah yang berhubungan dengan kejadian Stroke berulang pada pasien pasca Stroke di RS Panti Waluya Sawahan Malang adalah riwayat penyakit keluarga ($p=0,04$), sedangkan hipertensi nilai ($p=0,024$) dan DM nilai ($p=0,04$). Bagi rumah sakit diharapkan untuk dilakukan penyuluhan atau pemberian informasi dan edukasi kepada masyarakat tentang upaya pencegahan agar menjaga pola hidup sehat dan bagi masyarakat yang memiliki fsktor resiko hipertensi dan DM agar menjaga pola hidup sehat dn melakukan kontrol secara teratur untuk mencegah komplikasi pada penyakit Stroke berulang.

Kata Kunci : Faktor yang dapat diubah, Faktor yang tidak dapat diubah, pasien paska stroke.

**FACTORS THAT CAN BE CHANGED AND CAN NOT BE CHANGED IN
RELATIONSHIP WITH CVA SENSE RECURRING IN CVA PATIENTS IN
HOSPITAL HOSPITAL WALUYA SAWAHAN MALANG**

ABSTRACT

Recurrent Stroke is a Stroke that occurs more than once and worries Stroke patients because it can worsen the situation and increase maintenance costs. This research uses logistic regresif design. The population is all recurrent sroke patients treated at RS Panti Waluya Sawahan Malang on 6 April to 6 May 2017 (30 people). Technique with total sampling quota. Data analysis using statistical regresif statistical test with degrees to the meaning of 0.05. Based on the results of the study, the factors that can be changed and can not be changed in relation to the incidence of recurrent stroke in post-stroke patients in Panti Waluya Sawahan Hospital Malang are family history ($p = 0.04$), hypertension value ($p = 0.024$) and DM value ($p = 0.04$). For hospitals, it is expected to be counseling or giving information and education to the public about prevention efforts to maintain healthy lifestyle and for people who have risk factor of hypertension and DM in order to maintain healthy lifestyle and to control regularly to prevent complications in recurrent stroke disease.

Keywords : *Factors that can be changed, Factors that can not be changed, post stroke patients*

PENDAHULUAN

Stroke berulang merupakan Stroke yang terjadi lebih dari satu kali dan hal yang paling mengkhawatirkan pasien Stroke karena dapat memperburuk keadaan dan meningkatnya biaya perawatan. Bahaya yang ditimbulkan oleh Stroke berulang adalah kecacatan

dan bisa mengakibatkan kematian. Faktor yang mempengaruhi terjadinya Stroke berulang diantaranya faktor yang tidak dapat diubah (usia, jenis kelamin, keturunan). Sedangkan faktor yang dapat diubah (hipertensi, diabetes melitus, obesitas, penyakit jantung koroner, hiperkolesterol, merokok). Berbagai faktor resiko yang dapat diubah jika tidak

ditanggulangi dengan baik akan memberikan resiko terjadinya Stroke berulang (Jauch, 2014).

Salah satu upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk menanggulangi terjadinya serangan berulang atau kekambuhan pada penderita Stroke adalah dengan menjalankan perilaku hidup sehat sejak dini. Pengendalian faktor resiko secara optimal harus dijalankan, melakukan kontrol secara rutin, mengkonsumsi makanan yang sehat serta konsumsi obat, tidak merokok, dan harus mengenali tanda-tanda dini Stroke (Wardhana, 2011).

Stroke merupakan penyakit neurologi yang serius, dengan serangan akut yang dapat menyebabkan dalam waktu singkat ataupun kecacatan seumur hidup. Dari seluruh penyebab kematian Stroke menduduki urutan ketiga terbesar setelah penyakit jantung dan kanker. Berdasarkan data statistik dari *American Heart Association (AHA)/American Stroke Association (ASA)* saat ini, satu dari 16 kematian adalah akibat Stroke, dimana dari 795.000 Stroke baru tiap tahun, mengakibatkan 200.000 kematian. Diantara semua Stroke, sekitar 80% adalah Stroke iskemik dan sisanya Stroke perdarahan (Lloyd-Jones D et al.,2010).

Beberapa penelitian terkait mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Stroke berulang diantaranya adalah penelitian Ghani (2016) tentang faktor risiko dominan penderita Stroke di Indonesia, penelitian Sari (2015) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Stroke berulang pada penderita pasca Stroke di Surakarta, penelitian Yusuf (2013) tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian Stroke berulang pada pasien Stroke di RSUD dr. H Chasan Bosoerie Ternate, serta penelitian Rau dan Koto tentang faktor resiko kejadian Stroke di RSUD Undata Palu. Sedangkan penelitian yang Peneliti ambil berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Stroke berulang pada pasien pasca Stroke di RS Panti Waluya Sawahan Malang dimana dalam penelitian ini menekankan pada faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah, dengan kemungkinan ada hubungan antara faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah.

Berdasarkan pengamatan Peneliti, jumlah penderita Stroke yang dirawat di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang dalam 3 bulan terakhir berjumlah sekitar 170 orang. Pada bulan Juni 2013, angka kejadian Stroke setiap tahunnya

selalu bertambah bahkan angka kematian semakin meningkat dikarenakan banyak pasien yang dibawa ke rumah sakit sudah dalam keadaan lebih jelek dari serangan Stroke yang pertama. Pasien Stroke memerlukan perawatan dan observasi ketat oleh tenaga kesehatan yang dapat dilakukan dengan maksimal apabila pasien dirawat di unit Stroke, namun pada kenyataannya tidak jarang pasien yang terpaksa dirawat di unit rawat inap biasa dikarenakan faktor biaya. Dari data yang Peneliti dapatkan dari buku sensus pasien Unit Stroke, pasien yang masuk ke Unit Stroke dengan serangan Stroke berulang sebanyak 30-40% dari total jumlah pasien.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke Berulang pada Pasien Pasca Stroke di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan *korelasi regresi*. Populasi yang didapatkan adalah pasien dengan serangan CVA berulang yang dirawat di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang sejumlah 130 orang dan sampel yang didapatkan adalah sebagian pasien dengan serangan CVA berulang yang telah melalui teknik sampling sejumlah 30 orang diambil dengan *quota sampling*. Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner dikelompokkan menjadi 2 yaitu terdapat faktor yang tidak dapat dirubah atau dapat dirubah. Analisa data yang digunakan adalah regresi logistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data silang faktor-faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah yang berhubungan dengan stroke berulang pada pasien paska stroke di RS Panti Waluya Malang.

No	Faktor-faktor	Kejadian CVA berulang								Total	
		Ischemic				Haemorrhagic					
		Ya		Tidak		Ya		Tidak		Ya	Tidak
N	%	N	%	N	%	N	%	Ya	Tidak		
1	Umur										
	Middleage 45 - 59 th	8	26,67	3	10	5	16,7	3	10	43,37	20
	Elderly 60 - 74 th	5	16,7	1	3,33	3	10	0	0	26,7	3,33
	Old 75 – 90 th	1	3,33	0	0	1	3,33	0	0	6,66	0
2	Riwayat CVA dalam keluarga	10	33,3	12	40	7	23,4	1	3,3	56,7	43,3
3	Jenis kelamin										
	Laki-laki									17	56,7
	Perempuan									13	43,3
4	Hipertensi	9	30	13	43,3	7	23,3	1	3,33	53,3	46,63
5	Diabetes mellitus	10	33,3	12	40	7	23,3	1	3,33	56,6	43,33
6	Hiperkolestrol	5	16,7	17	56,67	1	3,33	7	23,33	20,03	80
7	Merokok	6	20	16	53,33	4	13,33	4	13,33	33,33	66,66
8	Minum alcohol	3	10	19	63,33	1	3,33	7	23,33	13,33	86,66
9	Obesitas	5	16,7	17	56,67	0	0	8	26,67	16,7	83,34
10	PJK	11	36,67	11	36,67	2	6,67	6	20	43,34	56,67

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui 30 responden yang mengalami stroke berulang hampir setengahnya 13 orang (43,37) berumur middleage (45-59th), elderly (60-74th) dan sebagian kecil 2 orang 6,67% berumur old (75-95th) . Dari 30 responden yang mengalami stroke berulang, sebagian besar 17 orang (56,7%) mempunyai riwayat stroke dalam keluarga. Dari 30

responden yang mengalami stroke berulang, sebagian besar 17 orang (56,7%) berjenis kelamin laki-laki. Dari 30 responden yang mengalami stroke berulang, sebagian besar 16 orang (56,3%) mempunyai hipertensi. Dari 30 responden yang mengalami stroke berulang, sebagian besar 17 orang (56,7%) mempunyai diabetes militus. Dari 30 responden yang mengalami

stroke berulang, hampir seluruh 24 orang (80%) tidak mempunyai hiperkolesterol. Dari 30 responden yang mengalami stroke berulang, sebagian besar 20 orang (66,7%) tidak merokok. Dari 30 responden yang mengalami stroke berulang, hampir seluruh 26 orang (86,7%) tidak minum alcohol. Dari 30

responden yang mengalami stroke berulang, hampir seluruh 25 orang (83,3%) tidak obesitas. Dari 30 responden yang mengalami stroke berulang, sebagian besar 17 orang (56,7%) tidak mempunyai PJK.

Tabel 2. Data ringkas hubungan antara faktor-faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah yang mempengaruhi stroke berulang pada pasien pasca stroke

Faktor-faktor CVA	Sig	p-value
Umur	,754	0,754
Jenis kelamin	,697	0,697
Riwayat CVA dalam keluarga	,040	0,040
HT	,024	0,024
DM	,040	0,040
Hiperkolesterol	,536	0,536
Merokok	,243	0,243
Alcohol	,935	0,935
Obesitas	,140	0,140
PJK	,222	0,222

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa, dari kejadian stroke berulang. Orang yang mempunyai riwayat stroke dan mempunyai hipertensi yang tidak terkontrol, akan menyebabkan stroke berulang sebanyak 0,040 kali dibandingkan yang tidak mempunyai riwayat stroke dan hipertensi, dan

sebanyak 0,024 kali orang akan menderita stroke berulang bagi orang yang sudah mempunyai diabetes mellitus.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang

CVA merupakan penyakit yang ditandai dengan terjadinya deficit

neurologic otak yang terjadi secara cepat dan mendadak, dan lamanya terjadinya beragam seperti CVA yang menetap selama 24 jam dan ada pula yang tidak menetap selama 24 jam ataupun menetap lebih dari 24 jam. Hal ini disebabkan banyaknya factor resiko yang memungkinkan seseorang lebih rentan terkena CVA seperti umur, riwayat penyakit, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterol, merokok, minum alcohol, obesitas, penyakit jantung coroner.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian, dari 30 responden yang menderita CVA berulang, usia yang sering terjadi CVA yaitu pada usia 45-59 tahun, sebanyak 19 orang (63,3%), sedangkan yang berusia 60-75 tahun sebanyak 9 orang (30%) dan yang berumur 75-90 tahun sebanyak 2 orang (6,67%). Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel usia adalah 0,754 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti umur tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Hal ini menunjukkan bahwa factor usia tidak menjadi factor determinan

terjadinya CVA berulang. Hal ini juga senada dengan hasil penelitian Sitorus, Hadisaputra dan Kustiowati (2010) yang menunjukkan bahwa umur merupakan factor yang secara mandiri tidak berhubungan dengan terjadinya CVA berulang. Serangan CVA bergeser ke umur yang lebih muda yaitu sekitar 40 tahunan.

Meskipun CVA banyak dikalangan orang tua, banyak orang di bawah 65 tahun juga memiliki CVA. Pernyataan ini dibenarkan oleh ASA(2017), bahwa bayi dan anak-anak kadang-kadang juga dapat terkena CVA. Di tahun 2016, Heart and CVA Foundation menemukan bahwa 1 dari 5 orang yang berumur 50-64 tahun memiliki 2 atau lebih factor resiko untuk terserang CVA. Penelitian ini juga diperkuat oleh Burhanuddin dan Jumriani (2013) yang menunjukkan proporsi umur paling banyak adalah pada umur 46-65 tahun yaitu sebanyak 54,6%.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 17 orang (56,7%) berjenis kelamin laki-laki, dan 13 orang

(43,3%) berjenis kelamin perempuan. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel jenis kelamin adalah 0,697 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti jenis kelamin tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang

Menurut National CVA Assosiation wanita lebih beresiko menderita CVA karena wanita hidup lebih lama daripada laki-laki dan CVA lebih sering terjadi pada usia lebih tua, tetapi jika CVA tersebut terjadi pada usia muda justru lebih banyak adalah mereka yang berjenis kelamin laki-laki. Dari studi literature untuk factor resiko jenis kelamin memang menunjukkan hasil penelitian yang berbeda-beda. Menurut penelitian Ghani, Miharja dan Delima (2016) dimana perempuan dan laki-laki mempunyai proporsi yang sama untuk terjadinya CVA berulang yaitu sebesar 1,2%. Hasil penelitian ini sesuai yang disampaikan Sacco, et al. 1997 bahwa kejadian CVA pada laki-laki 1,25 kali lebih banyak dibandingkan pada perempuan dan hasil penelitian Wayunah (2016) juga mendapatkan CVA lebih banyak diderita laki-laki dibandingkan dengan perempuan.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 16 orang (53,3%) mempunyai hipertensi, dan 14 orang (46,7%) tidak mempunyai hipertensi. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel hipertensi adalah 0,024 yang berarti nilai $p < 0,05$ dan terbukti bahwa hipertensi berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Tekanan darah yang tinggi dapat mempengaruhi regulasi aliran darah ke otak yang berdampak pada percepatan muncul dan bertambah hebatnya aterosklerosis serta munculnya lesi spesifik pada arteri intraserebral. Factor timbulnya lesi ini sulit dipahami namun secara linier berhubungan dengan resiko terjadinya serangan CVA (Mohr, J.P., et al 2007). Namun penelitian yang dilakukan oleh Goldstein (2006) mengatakan bahwa semakin tinggi tekanan darah semakin tinggi pula untuk terjadi serangan ulang terutama tekanan darah sistolik yang akan meningkat seiring dengan peningkatan usia. Penderita hipertensi memiliki factor resiko berulang 4-6 kali dibandingkan

orang yang tanpa hipertensi dan sekitar 40 hingga 90 % pasien CVA ternyata menderita hipertensi sebelum terkena CVA dan jarang rutin berobat, sehingga hipertensi dapat menyebabkan faktor resiko terjadinya serangan ulang.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan diabetes mellitus

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 17 orang (53,3%) mempunyai diabetes mellitus. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel diabetes mellitus adalah 0,040 yang berarti nilai $p < 0,05$ dan terbukti bahwa DM berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemi. Individu dengan Diabetes Mellitus mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap terjadinya Aterosklerosis dan berhubungan dengan factor resiko Aterogenik yang lain khususnya Hipertensi, Obesitas, dan Lipidemia (AHA, 2006). Hasil penelitian Wayunah (2016) diketahui responden yang menderita Diabetes Mellitus sebanyak 28 Orang (27,2%). Dari hasil

tersebut yang di analisa secara lanjut ditemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara Diabetes Mellitus dengan kejadian CVA berulang.

Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme dari distribusi gula oleh tubuh. Penderita DM tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau tubuh tidak memproduksi insulin secara efektif sehingga terjadilah kelebihan gula dalam darah. Dalam studi literature kadar gula darah yang tinggi dari waktu ke waktu dapat menyebabkan peningkatan penumpukan bahan lemak di bagian dalam dinding pembuluh darah.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan Hiperkolesterol

Dari hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 24 orang (80%) tidak mempunyai Hiperkolesterol. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel dHiperkolesterol adalah 0,536 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti bahwa Hiperkolesterol tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Kadar kolesterol total dan LDL yang meningkat berkaitan dengan terjadinya

Aterosklerosis. Kolesterol LDL yang tinggi merupakan resiko terjadinya CVA. Menurut penelitian Wayunah (2016) sebanyak 29 orang (28,2%) jauh lebih sedikit dibandingkan yang memiliki kadar kolesterol dalam normal yaitu 74 orang (71,8%). Hasil ini senada dengan penelitian Aliah dan Widjaja (2000), dimana responden yang mengalami Dislipidemia sebanyak 23% dan yang tidak mengalami Dislipidemia sebanyak 77% analisa lebih lanjut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kadar kolesterol darah dengan terjadinya CVA berulang.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan Merokok

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 20 orang (66,7%) tidak merokok. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel merokok adalah 0,243 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti bahwa merokok tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan Minum Alkohol

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 26 orang (86,7%) tidak minum Alkohol. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel merokok adalah 0,935 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti bahwa minum Alkohol tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Alkohol bukanlah minuman yang lazim dikonsumsi seperti halnya diluar negeri yang menempatkan Alkohol sebagai kebutuhan karena merupakan minuman yang dapat menghangatkan badan ketika cuaca dingin dan bahkan minum Alkohol sudah menjadi budaya, namun di Indonesia Alkohol adalah minuman yang di haramkan karena mayoritas penduduk Indonesia khususnya Kota Malang beragama muslim. Dari penelitian Minarti (2015) dari 42 responden hanya 2 orang yang peminum alkohol dan disimpulkan tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan terjadinya CVA berulang.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 25 orang (83,3%) tidak Obesitas. Dari hasil ini didapatkan nilai signifikan dari variabel Obesitas adalah 0,140 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti bahwa minum Obesitas tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang. Obesitas berhubungan dengan tingginya tekanan darah dan kadar gula darah, jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah keseluruh tubuh, sehingga dapat meningkatkan tekanan darah. Oleh karena itu, obesitas merupakan factor terjadinya CVA. Sesuai dengan hasil penelitian Ghani, Miharja, dan Delima (2016) menemukan bahwa responden dengan status gizi normal lebih banyak, daripada yang obesitas. Namun terlihat proporsi CVA lebih tinggi pada obesitas dan obesitas sentral. Namun tidak sesuai dengan penelitian Wayunah (2016) dimana ditemukan hasil yang tidak ada hubungan antara obesitas dengan kejadian CVA berulang (nilai $p = 0,307$). Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfaida, Munawir dan Suarnianti (2013) yang

menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan obesitas dengan kejadian CVA berulang.

Menurut Junaidi (2015) resiko CVA meningkat 2 – 3x pada perokok dan efek rokok bisa bertahan 5 – 10 tahun. Merokok dapat meningkatkan oksidasi lemak, mengandung berbagai macam bahan kimia dan tembakau, pestisida, bahan kimia untuk pembakaran, efek Aterogenik, Hematologik, yang telah dinyatakan sebagai faktor – faktor potensial penyebab CVA. Penelitian yang dilakukan Mutmaini () kejadian CVA pada dewasa awal yang artinya pasien memiliki kebiasaan merokok, akan memiliki resiko terkena CVA 2,68 kali dibandingkan dengan yang tidak merokok, begitu juga penelitian Minarti (2015) didapatkan nilai $p = 0,655$ (nilai $p > 0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara merokok dan CVA berulang.

Faktor resiko yang berhubungan dengan CVA berulang berdasarkan Penyakit Jantung Koroner (PJK)

Berdasarkan hasil penelitian 30 responden yang mengalami CVA berulang, ada sebanyak 17 orang (56,7%) tidak mempunyai PJK. Dari hasil ini

didapatkan nilai signifikan dari variabel Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah 0,222 yang berarti nilai $p > 0,05$ dan terbukti bahwa PJK tidak berhubungan secara bermakna dengan CVA berulang.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Wayunah (2016), responden yang menderita PJK dalam penelitiannya sebanyak 5 orang (4,9%) lebih sedikit dibandingkan yang tidak mengalami riwayat PJK yaitu 98 orang (5,1%). Hasil analisa lanjut diketahui bahwa tidak ada hubungan antara PJK dengan kejadian CVA berulang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan perhitungan uji statistik, dapat diambil kesimpulan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya stroke berulang pada pasien pasca stroke di RS Panti Waluya Sawahan Malang yaitu riwayat stroke dalam keluarga, hipertensi dan diabetes mellitus.

SARAN

Peneliti selanjutnya perlu

memperluas wilayah penelitian agar jumlah respondennya semakin banyak dan agar dapat mengkaji lebih dalam tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya stroke berulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghani, Lannywati. 2016. *Faktor Risiko Dominan Penderita CVA di Indonesia*. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/> diakses pada tanggal 16 Februari 2017 pukul 13.10
- Llyod-Jones, D et al. 2010. *Heart disease and CVA statistics-2010 update: a reportt from the american heart Association*. <http://ncbi.nlm.nih.gov/> diakses pada tanggal 5 Desember pukul 16.45
- Sari, Indah Permata. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya CVA Berulang pada Penderita Pasca CVA*. <http://eprints.ums.ac.id/> diakses pada tanggal 16 Februari 2017 pukul 13.00
- W., Jauch. 2014. *Waspada CVA Berulang*. <http://eprints.ums.ac.id/>

diakses pada tanggal 5 Desember
2016 pukul 17.00

Wardhana, W.A. 2011. *Strategi
Mengatasi dan Bangkit dari CVA*.
Yogyakarta: Penerbit Pustaka
Pelajar.

Yusuf, Rusna. 2013. *Analisis Faktor
yang Berhubungan dengan
Kejadian CVA Berulang pada
Pasien CVA di RSUD dr. H
Chasan Bosoerie
Ternate*.<http://jurnal.unimus.ac.id>
/ diakses pada tanggal 16 Februari
2017 pukul 13.00.