



## EVALUASI PERILAKU KESEHATAN PENDERITA STROKE DALAM MENGHINDARI SERANGAN BERULANG

**Pujiarto**

STIKes Panca Bhakti Bandar Lampung, Lampung, Indonesia

Program Studi D III Keperawatan, STIKes Panca Bhakti Bandar Lampung

Email : [pujiartto@pacabhakti.ac.id](mailto:pujiartto@pacabhakti.ac.id)

### Abstrak

*Cerebral Vascular Disease (CVD)* atau *Stroke* adalah gangguan aliran pembuluh darah otak yang mengakibatkan kerusakan sel otak secara irreversibel, pasien yang sudah mengalami stroke harus mematuhi hal – hal atau faktor – faktor resiko terjadinya stroke sehingga akan terhindar dari serangan stroke berulang, karena serangn stroke berulang akan mengakibatkan kondisi pasien akan lebih parah. Mematuhi untuk menghindari faktor resiko seperti diet, olahraga, manajemen hipertensi, mengontrol kolesterol darah dan lainnya akan menurunkan resiko terjadinya stroke berulang.. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi kepatuhan penderita stroke dalam menghindari faktor risiko (kepatuhan mengontrol kolesterol darah dan kebiasaan latihan fisik (olahraga)) dengan kejadian stroke berulang. Jenis penelitian penelitian kuantitatif menggunakan desain *cross sectional* populasinya adalah pasien stroke yang dirawat di Ruang Bougenvil Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hi. Abdul Moeloek (RSUAM) Propinsi Lampung, Jumlah sampel 30 teknik pengambilan sample adalah *consecutive sampling*. Analisis data menggunakan distribusi frekuensi dan *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan mengontrol kolesterol darah ( $p=0,022$ ) dengan kejadian stroke berulang, dan tidak ada hubungan kebiasaan latihan fisik (olahraga) ( $p=0,355$ ) dengan kejadian stroke berulang. Penelitian ini menyarankan Faktor resiko yang di punya harus dimanajemen dengan baik untuk pencegahan stroke berulang. Kelompok pasien resiko tinggi setelah setelah terjadi serangan stroke seharusnya menjadi perhatian penanganan secara komprehensif untuk mencegah terjadinya stroke berulang.

**Kata Kunci :** Stroke berulang, Mengontrol kolesterol darah, Latihan fisik

### Abstract

*Cerebral Vascular Disease (CVD) or Stroke is a disorder of cerebral blood vessel flow that results in irreversible brain cell damage, patients who have had a stroke must comply with the things or risk factors for stroke so that they will avoid repeated stroke attacks, because stroke attacks repeatedly will result in the patient's condition will be worse. Adhering to avoiding risk factors such as diet, exercise, hypertension management, controlling blood cholesterol and others will reduce the risk of recurrent stroke. ) with the incidence of recurrent stroke. This type of research is a quantitative study using a cross sectional design. The population is stroke patients who are treated in the Bougenvil Room, Dr. Regional General Hospital. Hi. Abdul Moeloek (RSUAM) Lampung Province, The number of samples is 30. The sampling technique is consecutive sampling. Data analysis used frequency distribution and chi square. The results showed that there was a relationship between controlling blood cholesterol ( $p=0.022$ ) and the incidence of recurrent stroke, and there was no relationship between physical exercise habits (exercise) ( $p=0.355$ ) and the incidence of recurrent stroke. This study suggests that risk factors must be managed properly for the prevention of recurrent stroke. Groups of high-risk patients after a stroke should be considered a comprehensive treatment to prevent recurrent stroke.*

**Keywords:** Recurrent Stroke, Controlling blood cholesterol, Pshycal exercises

## PENDAHULUAN

*Cerebral Vascular Disease* (CVD) atau sering dinamakan Stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan sistem persyarafan yang diakibatkan karena terhentinya atau terputusnya aliran darah ke otak ataupun karena pecahnya pembuluh darah di otak (Black,2005). Secara umum pembagian stroke dibagi menjadi dua jenis yaitu stroke non hemoragik (iskemik) dan stroke hemoragik (perdarahan). Stroke non hemoragik adalah aliran darah ke otak terhenti karena bekuan darah yang telah menyumbat suatu pembuluh darah otak, atau karena aterosklerosis (penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah). Angka kejadian stroke sebesar 83% penderita adalah stroke iskemik (non hemoragik). Pada stroke perdarahan (hemoragik), pembuluh darah otak pecah sehingga menghambat aliran darah yang normal sehingga darah merembes ke dalam suatu daerah otak dan merusaknya. Sekitar 70% kasus stroke perdarahan (hemoragik) terjadi pada penderita hipertensi (Misbach & Kalim, 2006).

Sebagian besar stroke terjadi akibat berbagai faktor penyebab (misalnya, peningkatan tekanan darah, peningkatan kolesterol darah) dan faktor penyebab yang berkaitan dengan perilaku (misalnya, merokok, kurang aktifitas fisik atau kurang berolahraga). Penyebab penyebab tersebut disebut sebagai faktor risiko. Sebagian faktor risiko dapat dikendalikan atau dihilangkan sama sekali

baik dengan cara medis maupun non medis, secara medis misalnya minum obat tertentu, atau dengan cara non medis misalnya perubahan gaya hidup. Menurut Feigin (2006) Diperkirakan bahwa hampir 85% dari semua kejadian stroke dapat dicegah dengan mengendalikan faktor-faktor risiko yang dapat diubah tersebut.

Penelitian Kristiyawati (2008) analisis faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RS Panti Wilasa Citarum Semarang didapatkan  $p = 0,036$  dapat disimpulkan ada hubungan signifikan faktor dislipidemia dengan kejadian stroke. Hasil penelitian Pardede (2008), dengan judul hubungan antara kepatuhan penderita stroke dalam menghindari faktor resiko yang dapat diubah dengan kejadian stroke berulang di Rumah Sakit Sint. Carolus Jakarta bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara latihan fisik (olahraga) dengan kejadian stroke  $p = 1$ , dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna latihan fisik (olahraga) dengan kejadian stroke berulang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan kepatuhan penderita stroke dalam menghindari faktor risiko yang dapat diubah (mengontrol kolesterol darah dan latihan fisik) dengan kejadian stroke berulang.

## METODOLOGI

Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan desain penelitian *cross sectional*, Variabel independen (bebas)nya adalah kepatuhan mengontrol kolesterol darah, latihan fisik, variabel dependen (terikat) adalah serangan stroke berulang.

Populasinya adalah seluruh pasien/penderita stroke yang dirawat inap di Ruang Bougenvil Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Hi. Abdul Moeloek Propinsi Lampung. Sampel penelitian ini berjumlah 30 responden, pengambilan samplenya menggunakan *consecutive sampling*.

Instrumen kepatuhan dalam mengontrol kolesterol darah didapatkan dari pemeriksaan laboratorium kolesterol darah yang tercantum dalam medical record penderita. Bila nilai  $LDL > 100$  mg/dl,  $HDL < 40$  mg/dl, kolesterol  $> 200$  mg/dl, trigliserida  $> 150$  mg/dl menunjukkan ketidakpatuhan penderita dalam mengontrol kolesterol darah dan diberi nilai 1; bila nilai  $LDL < 100$  mg/dl;  $HDL > 40$  mg/dl; kolesterol  $< 200$  mg/dl; trigliserida  $< 150$  mg/dl berarti menunjukkan kepatuhan penderita dalam mengontrol kolesterol darah dan diberi nilai 2.

Sedangkan instrumen kepatuhan dalam melakukan aktifitas fisik menggunakan pertanyaan yang terdiri 1. apakah selalu/rutin berolah raga (lebih dari 3X/mgg selama 30 menit) setelah pernah mengalami serangan

stroke ; 2. apakah masih berolah raga (kurang dari 3X/mgg selama 30 menit) setelah pernah mengalami stroke tetapi tidak rutin ; 3. apakah tidak pernah berolah raga setelah pernah mengalami serangan stroke . Selalu berolah raga berarti kegiatan tersebut selalu dilaksanakan dan rutin setiap hari selama 30 menit; masih berolahraga berarti kegiatan tersebut dilakukan kurang dari 3X/mgg selama 30 menit ; sedangkan tidak pernah berolahraga adalah kegiatan tersebut tidak pernah dilaksanakan. Jika jawaban penderita no. 3 berarti menunjukkan ketidakpatuhan dan diberi nilai 1 ; Jika jawaban penderita no.2 berarti menunjukkan kurang patuh dan diberi nilai 2; jika jawaban penderita no. 1 berarti menunjukkan kepatuhan dan diberi nilai 3.

## HASIL

Data demografi dari 30 responen, jenis kelamin laki – laki 24 orang (80%) dan 6 orang (20%) perempuan, usia rata – rata 55 tahun, pendapatan rata – rata Rp. 2.500.000, Semua responden menikah, tinggal Bandar Lampung 40% dan di luar Bandar Lampung 60%.

### 1. Analisis Univariat

#### a. Frekuensi Terjadinya Serangan Stroke

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Terjadinya Serangan Stroke (n : 30)

Frekuensi Stroke	Jumlah	Prosentase
Lebih dari 2 kali	5	16,67
Kedua	25	83,33
Total	30	100

Pada tabel 1 frekuensi serangan stroke terbanyak adalah serangan stroke yang kedua yaitu sebanyak 25 orang (83,33%).

**b. Kepatuhan dalam Mengontrol Kolesterol Darah**

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan dalam Mengontrol Kolesterol Darah Setelah Pernah Mengalami Serangan Stroke ( n : 30 )**

Kepatuhan Mengontrol Kolesterol Darah	Jumlah	Prosentase
Patuh	5	16,67
Tidak Patuh	25	83,33
Total	30	100

Pada tabel 2 Jumlah responden yang paling besar adalah responden yang tidak patuh dalam mengontrol kolesterol darah yaitu sebanyak 25 orang (83,33%).

**c. Kepatuhan Latihan Fisik**

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Untuk Melakukan Latihan Fisik Setelah Pernah Mengalami Serangan Stroke ( n : 30 )**

Kepatuhan Untuk Latihan Fisik	Jumlah	Prosentase
Tidak pernah berolahraga	1	3,33
Berolahraga kurang dari 3x/mgg selama 30 menit	16	53,33
Rutin berolahraga lebih dari 3x/mgg selama 30 menit	13	43,33
Total	30	100

Pada tabel 3 Jumlah responden yang paling besar adalah responden yang tidak patuh dalam melakukan latihan fisik setelah mengalami serangan stroke yaitu 17 orang (56,67%).

**2. Analisis Bivariat**

**a. Hubungan Antara Kepatuhan Untuk Mengontrol Kolesterol Darah Dengan Kejadian Stroke Berulang**

**Tabel 4. Hubungan Kepatuhan Untuk Mengontrol Kolesterol Darah Dengan Kejadian Stroke Berulang ( n : 30 )**

Kepatuhan	Serangan stroke berulang	Total		OR	P value
		n	%		
Patuh	Serangan kedua	3	60	5	100
Tidak Patuh	Serangan lebih dari dua kali	25	100	0,006	0,022
Total		28	100	—	0,578

Hasil analisis tabel 4 diatas menunjukkan data 2 orang (40%) yang patuh mengontrol kolesterol darah mengalami stroke serangan kedua, sedangkan responden yang tidak patuh mengontrol kolesterol darah ada 23 orang (92%) mengalami stroke serangan kedua. Responden yang patuh mengontrol kolesterol darah ada 3 orang (60%) mengalami stroke lebih dari dua kali, sedangkan responden yang tidak patuh mengontrol kolesterol darah ada 2 orang (8%). Hasil uji statistik didapatkan nilai p value = 0,022 ( $\alpha = 0,05$ ) dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kepatuhan dalam mengontrol kolesterol darah dengan kejadian stroke berulang. Nilai OR = 0,058 berarti bahwa responden yang patuh mengontrol kolesterol darah akan terhindar dari serangan stroke berulang 0,058 kali dibanding yang tidak patuh.

b. Hubungan Kepatuhan Latihan Fisik Dengan Kejadian Stroke Berulang

Tabel 5. Hubungan Kepatuhan Latihan Fisik Dengan Kejadian Stroke Berulang ( n : 30 )

Kepatuhan mengontrol tekanan darah	Serangan berulang		stroke	Total	OR	P value				
	Serangan kedua									
	Serangan lebih	dua kali								
	n	%	n	%	n	%				
Patuh	12	92,3	1	7,7	13	100				
Tidak Patuh	13	76,5	4	23,5	17	100				
Jumlah	25	83,3	5	16,7	30	100				
						2,777				

Hasil analisis tabel 5 menunjukkan data 12 orang (92,3%) yang patuh untuk latihan fisik mengalami stroke serangan kedua, sedangkan responden yang tidak patuh untuk latihan fisik ada 13 orang (76,5%) mengalami stroke serangan kedua. Responden yang patuh untuk latihan fisik ada 1 orang (7,7%) mengalami stroke lebih dari dua kali, sedangkan responden yang tidak patuh untuk latihan fisik ada 4 orang (23,5%). Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$  value = 0,355 ( $=0,05$ ) dapat disimpulkan tidak ada hubungan kepatuhan untuk melakukan latihan fisik dengan kejadian stroke berulang. Nilai OR = 0,271 artinya responden yang patuh untuk melakukan latihan fisik akan terhindar dari serangan stroke berulang 0,271 kali dibanding yang tidak patuh.

## PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat dari 30 responden ada 25 orang (83,33%) jarang mengontrol kolesterol darah. Banyaknya jumlah

responden yang tidak patuh mengontrol kolesterol darah dengan kejadian stroke berulang, hasil ini bermakna untuk menggambarkan ketidakpatuhan responden untuk mengontrol kolesterol darah sehingga menyebabkan kejadian stroke berulang. Ketidakpatuhan ini akan mengakibatkan kolesterol darah tidak terkontrol/meningkat sehingga aliran darah ke otak akan terganggu. Menurut Imamura (2007), meningkatnya kadar kolesterol total dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) berkaitan erat dengan terjadinya aterosklerosis. Kolesterol LDL yang tinggi merupakan resiko terjadinya stroke iskemik, kolesterol LDL yang lebih dari 150 mg/dL meningkatkan resiko terjadinya sumbatan pembuluh darah otak. Penelitian Kristiyawati (2008) analisis faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RS Panti Wilasa Citarum Semarang, faktor dislipidemia terhadap kejadian stroke didapatkan  $p = 0,036$  dapat disimpulkan ada hubungan signifikan faktor dislipidemia dengan kejadian stroke. Penelitian lain dari Lisbieth Pardede (2008) di RS St. Carolus Jakarta, bahwa salah satu faktor resiko yang tidak dapat diubah yang dapat menyebabkan stroke berulang adalah mengontrol kolesterol darah.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepatuhan mengontrol kolesterol darah dengan kejadian stroke berulang ( $p$  value = 0,022). Hasil penelitian Windayani (2016) hubungan tingkat kadar

kolesterol dengan kejadian stroke iskemik di RSUD Dr. Moewardi trdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kadar kolesterol dengan kejadian stroke iskemik dengan  $p < 0.001$  dan  $OR = 5.932$ .

Kondisi meningkatnya kadar kolesterol darah menyebabkan terjadinya plaque dalam pembuluh darah, pengendapan ion kalsium menyebabkan plaque menjadi keras dan kaku yang pada akhirnya menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku dan kehilangan elastisitasnya. Akibat plaque yang lain adalah mengerasnya dinding bagian dalam pembuluh darah sehingga menjadi sempit dan tidak licin yang berakibat pada berkurangnya suplai darah ke organ. Jika pengerasan terjadi di arteri yang mensuplai darah ke otak maka akan terjadi stroke.

Hasil analisis univariat diperoleh data dari 30 responden sebanyak 17 orang (56,67%) tidak melakuakn latihan fisik sebelum kejadian stroke berulang, dan 13 orang (43,33%) melakukan aktifitas fisik setelah pernah mengalami stroke. Hasil ini bermakna untuk menggambarkan ketidak patuhan responden untuk melakukan aktifitas fisik sehingga mengakibatkan kejadian stroke berulang.

Menurut *American Stroke Association/ASA* (2008) Ahli bedah umum amerika merekomendasikan untuk melakukan latihan fisik secara teratur setiap hari selama 30 menit. Latihan fisik secara teratur membantu

mengurangi timbulnya penyakit jantung dan stroke. Ketidakaktifan/kegemukan atau keduannya beresiko meningkatkan tekanan darah, kolesterol darah, diabetes, penyakit jantung dan stroke. Penelitian Kristiyawati (2008) analisis faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RS Panti Wilasa Citarum Semarang, faktor latihan fisik terhadap kejadian stroke didapatkan  $p = 0,137$  dan  $OR = 2,231$  dapat disimpulkan tidak ada hubungan signifikan faktor latihan fisik dengan kejadian stroke, namun secara statistik menunjukkan responden yang tidak melakukan latihan fisik akan beresiko terjadi stroke sebesar 2,231 dari pada orang yang melakukan latihan fisik.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara latihan fisik dengan kejadian stroke berulang  $p = 0,355$ . Tidak adanya hubungan antara latihan fisik dengan kejadian stroke berulang pada penelitian ini dapat terjadi karena responden masih melakukan aktifitas fisik baik dirumah maupun di tempat bekerja, walaupun aktifitas fisik tersebut tidak dapat dikatagorikan latihan fisik. Aktifitas yang dilakukan responden tersebut dapat membantu kelancaran darah yang menuju ke otak.

## KESIMPULAN

Menghindari faktor – faktor resiko terjadinya stroke berulang pada faktor yang dapt di ubah akan menurukan peluang untuk terjadinya

serangan stroke berulang, karena serangan stroke yang kedua dan sterusnya akan mengakibatkan kondisi yang lebih jelek dari serangan stroke sebelumnya. Faktor resiko yang ada pada penderita stroke harus dimanajemen atau ditanggulangi dengan baik, karena penanganan yang tepat dari faktor resiko tersebut sangat penting untuk pencegahan serangan stroke berulang. Kontrol yang kontinyu, menghindari hal – hal yang dapat meningkatkan faktor resiko dan dukungan keluarga harus menjadi perhatian bagi penderita stroke.

<http://www.medicastore.com/stroke/#tiga>.

Widayani (2016). hubungan tingkat kadar kolesterol dengan kejadian stroke iskemik di RSUD Dr. Moewardi. UMS

## KEPUSTAKAAN

- American Stroke Association/ASA. (2008). What risk factors can i control or treat with my doktor's help ?. <http://www.strokeassociation.org/>
- Black,J.M. & Hawk, J.H. (2005). Medical surgical nursing : clinical management for positive outcomes.(7th ed). St. Louis Missouri : Elsevier Saunders.
- Pardede. (2008). Hubungan antara kepatuhan penderita stroke dalam menghindari faktor resiko yang dapat diubah dengan kejadian stroke berulang. FIK UI
- Feigin Valery. (2006). Stroke, edisi 3. Alih bahasa Brahm Udumbara. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Hickey, J.V. (2003). The clinical practice : neurological and neurosurgical nursing. 5th edition. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- Kristiyawati (2008). Analisis faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RS Panti Wilasa Citarum Semarang. FIK UI
- Misbach & Kalim.(2006) Stroke mengancam usia muda., diperoleh dari