

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TERHADAP INSIDEN STROKE  
BERULANG DI UNIT STROKE RS. dr. SOEPRAOEN  
MALANG**



**OLEH  
WILDAN NORMA SEPTIYAN  
NIM 15.1.180**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOEN MALANG  
TAHUN AKADEMIK 2017/2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TERHADAP INSIDEN STROKE  
BERULANG DI UNIT STROKE RS. dr. SOEPRAOEN  
MALANG**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi Keperawatan  
Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen  
Malang



**OLEH**  
**WILDAN NORMA SEPTIYAN**  
**NIM 15.1.180**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOEN  
MALANG  
2018**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertan datangan dibawah ini:

Nama : Wildan Norma Septiyan  
Tempat/tanggal lahir : Madiun, 27 September 1996  
NIM : 15.1.180  
Alamat : Ds. Dorogowok Kec. Kunir Kab. Lumajang

Menyatakan dan bersumpah bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah di kumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Jika dikemudian hari ternyata saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumpah tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater.

Malang, 07 Juni 2018

Yang Menyatakan



Wildan Norma Septiyan

NIM. 15.1.180

## **CURRIKULUM VITAE**

Nama : Wildan Norma Septiyan  
Tempat Tgl Lahir : Madiun, 27 September 1996  
Alamat Rumah : Ds. Dorogowok Rt. 11 Rw. 04  
Kec. Kunir Kab. Lumajang

Nama Orang Tua :

Ayah : Amak Dwi Wahyudi  
Ibu : Siti Nurhayati

Riwayat Pendidikan :

SD : SDN DOROGOWOK 1  
SMP : SMPN 1 KUNIR  
SMA : SMAN KUNIR



**LEMBAR PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah Disetujui untuk Diujikan di Depan Tim Penguji

Tanggal 25 Juni 2018

Oleh:

Pembimbing I

Ns. Mokhtar Jamil, M.Kep

Pembimbing II

Ns. Bayu Budiyaksono, M.Kep

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Telah Diuji dan Disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang di Program  
Studi Keperawatan Politeknik Kesehatan RS. dr. Soepraoen Malang

Tanggal 26 Juli 2018

### **TIM PENGUJI**

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Ns. Aloysia Ispriantari, M.Kep	
Anggota	: 1. Ns. Ardhiles Wahyu K, M. Kep 2. Ns. Mokhtar Jamil, M.Kep	

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan



Ns. Kumoro Asto Lenggono.,M.Kep

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Hubungan Kadar Kolesterol Terhadap Inside Stroke Berulang Di Unit Stroke RS. dr. Soepraoen Malang” sesuai waktu yang ditentukan.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan di Program Studi Keperawatan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Kolonel Ckm dr. Sebastian Agustinus Budijono selaku Karumkit Tk. II dr. Soepraoen Malang.
2. Letkol CKM Arief Effendi,SH,S. Kep., S.MPh,MM selaku Direktur Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.
3. Bapak Ns. Kumoro Asto Lenggono., M.Kep selaku Ka Prodi Keperawatan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.
4. Kepala Ruangan Unit Stroke yang telah menyediakan waktu untuk membimbing dalam penyusun.

5. Bapak Ns. Mokhtar Jamil, M.Kep selaku pembimbing I dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
6. Bapak Ns. Bayu Budi Laksono, M.Kep selaku pembimbing II dalam penelitian ini yang telah memberikan bimbingan dan saran hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini
7. Pasien responden yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Prodi Keperawatan dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan sebaik-baiknya. Namun demikian penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu demi kesempurnaan, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak, untuk menyempurnakannya.

Malang, Juni 2018

Penulis

## ABSTRAK

Septiyan, Wildan Norma (2018). “**Hubungan Kadar Kolesterol Terhadap Insiden Stroke Berulang di Unit Stroke RS dr. Soepraoen Malang**”

Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Keperawatan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Pembimbing 1: Ns. Mokhtar Jamil, M.Kep  
Pembimbing 2: Ns. Bayu Budi Laksono, M.Kep

Kadar kolesterol dengan stroke berulang di masyarakat sangatlah sering terjadi, ada banyak faktor risiko yang dapat terjadi karena kadar kolesterol yang tinggi seperti resiko terjadinya stroke berulang, risiko ini akan sangat berbahaya bila tidak ditangani dengan cepat, oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi besarnya hubungan kadar kolesterol tinggi dengan terjadinya stroke berulang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cross Sectional untuk populasi yang di ambil di unit stroke RS dr. Soepraoen Malang pada Bulan Januari 2018 sejumlah 79 responden. Penelitian ini menggunakan uji statistik *Contingency Coefficient*, teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *Consecutive Sampling* dengan jumlah 30 responden yang masuk dalam kriteria, data dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan lembar observasi.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden dengan kadar kolesterol tinggi sebanyak 83% dan kadar kolesterol normal sebanyak 17% untuk responden yang mengalami strok berulang sebanyak 80% dan sebagian kecil tidak mengalami stroke berulang sebanyak 20%. Dengan tingkat signifikansi 0,0140 ( $p<0,05$ ) yang artinya ada hubungan antara kadar kolesterol dengan stroke berulang dan didapatkan nilai koefisien kolerasi sebesar 0,408 yang artinya hubungan kedua variabel sedang.

Dengan hasil penelitian ini maka perlu deberi informasi tentang adanya hubungan kadar kolesterol terhadap insiden stroke berulang.

*Kata kunci:* kolesterol, stroke berulang

## **ABSTRACT**

Septiyan, Wildan Norma (2018). "Relation of Cholesterol Levels to Recurrent Stroke Incidence in Stroke Unit RS dr. Soepraoen Malang "Scientific Writing. Nursing Study Program health Polytechnic RS dr. Soepraoen Malang. Supervisor 1: Ns. Mokhtar Jamil, M.Kep Supervisor 2: Ns. Bayu Budi Laksono, M.Kep

Cholesterol levels with recurrent strokes in the community often occur, there are many factors that can occur due to very high cholesterol levels such as recurrent stroke risk, if this would be very dangerous if not done quickly, therefore it is a high blood relationship with recurrent stroke introduced

The method used in this study is Cross Sectional for the population taken in the unit stroke dr. Soepraoen Malang in January 2018 a number of 79 respondents. This study uses statistical test Contingency Coefficient, sampling technique used in this study is Consecutive Sampling with the number of 30 respondents included in the criteria, the data in this study was taken using the observation sheet.

The results showed most respondents with high cholesterol level as much as 83% and normal cholesterol level as much as 17% for respondents who experienced repeated stroke as much as 80% and a small part did not have repeat stroke as much as 20%. With a significance level of 0.0140 ( $p < 0.05$ ) which means there is a relationship between cholesterol levels with recurrent stroke and obtained the value of correlation coefficient of 0.408 which means the relationship between the two variables are.

With the results of this study it is necessary deberi information about the relationship of cholesterol levels to recurrent incident stroke

**Keywords:** cholesterol, recurrent stroke

## DAFTAR ISI

Cover Luar.....	i
Cover Dalam.....	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Currikulum Vitae.....	iv
Lembar Persetujuan.....	v
Lembar Pengesahan.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Abstrak.....	ix
Abstract.....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Saingkatan.....	xvi
Daftar lampiran.....	xvii
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
Bab 2 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1 Stroke.....	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Klasifikasi Stroke.....	6
2.1.3 Epidemiologi.....	11
2.1.4 Jenis-jenis Stroke.....	12
2.1.5 Patofisiologi.....	13
2.1.6 Faktor Risiko Kejadian Stroke Berulang.....	14
2.1.7 Faktor Risiko Stroke.....	15

2.1.8 Faktor risiko aterosklerosis.....	16
2.2 Kolesterol.....	18
2.2.1 Definisi.....	18
2.2.2 Sumber Kolesterol.....	19
2.2.3 Fungsi kolesterol.....	19
2.2.4 Sintesis kolesterol.....	19
2.2.5 Lipoprotein.....	20
2.2.6 LDL Kolesterol.....	21
2.2.7 Lipid.....	23
2.2.8 Metabolisme Lipid.....	24
2.2.9 Low Density Lipoprotein (LDL).....	25
2.3 Kerangka Konsep.....	27
2.4 Deskripsi Kerangka Konsep.....	28
2.5 Hipotesis.....	28
Bab 3 Metodologi Penelitian.....	30
3.1 Desain Penelitian.....	30
3.2 Kerangka Kerja (Frame).....	31
3.3 Populasi, Sampel dan Sampling.....	32
3.3.1 Populasi.....	32
3.3.2 Sampel.....	32
3.3.3 Sampling.....	32
3.3.4 Kriteria Sampel.....	32
3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	33
3.4.1 Identifikasi Variabel.....	33
3.4.2 Definisi Operasional.....	34
3.5 Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	36
3.5.1 Proses Perijinan Penelitian.....	36
3.5.2 Pelaksanaan Penelitian.....	36
3.5.3 Pengolahan Data.....	37
3.5.4 Instrumen Pengumpulan Data.....	38
3.5.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	38
3.5.6 Analisa Data.....	39

3.6 Etika Penelitian / Ethical Clearance.....	40
Bab 4 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	42
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....	43
4.1.2 Data Umum.....	44
4.1.3 Data Khusus.....	50
4.1.4 Hubungan kadar kolesterol terhadap insiden stroke berulang di unit stroke RS dr. Soepraoen Malang.....	51
4.1.5 Hasil analisis.....	52
4.2 Pembahasan.....	53
4.2.1 Kadar Kolesterol.....	53
4.2.2 Stroke Berulang.....	57
4.2.3 Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Insiden Stroke Berulang.....	60
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
Daftar Pustaka.....	66

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1.5	Siklus Willisi.....	14
Gambar 4.1	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan umur.....	44
Gambar 4.2	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan jenis kelamin.....	45
Gambar 4.3	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan merokok.....	46
Gambar 4.4	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan Riwayat Stroke dalam Keluarga.....	47
Gambar 4.5	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan Riwayat Penyakit Hipertensi.....	48
Gambar 4.6	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan Riwayat Penyakit DM.....	49
Gambar 4.7	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan kolesterol normal dan tidak normal....	50
Gambar 4.8	Diagram Pie Distribusi responden pasien stroke di Unit Stroke di RS dr. Soepraoen Malang berdasarkan stroke berulang dan stroke tidak berulang.....	51

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1.1 Faktor Resiko Stroke.....	15
Tabel 3.1 Definisi operasional hubungan kadar kolesterol terhadap insiden stroke berulang di Unit Stroke RS dr. Soepraoen Malang.....	35
Tabel 4.9 Tabulasi Silang kadar kolesterol dengan stroke	
Tabel 4.10 berulang.....	51
Tabel Kolerasi SPSS <i>Contingency Coefficient</i> Hubungan kadar kolesterol terhadap insiden stroke berulang di unit stroke RS dr. Soepraoen Malang.....	52

## **DAFTAR SINGKATAN**

- CVA : *Cerebro Vaskuler Accident*
- DA : *Demensia Alzheimer*
- DVA : *Demensia Vaskuler Alzheimer*
- HDL : *High Density Lipoprotein*
- LDL : *Low Density Lipoprotein*
- RH : *Rasio Hazard*
- RIND : *Reversible Ischemic Neurological Defisit*
- SIE : *Stroke In Evolution*
- TIA : *Transient Ischemic Attack*
- VLDL : *Very Low Density LP*
- WHO : *World Health Organisation*

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 SOP pemeriksaan kolesterol total dalam darah.....	68
Lampiran 2 Jadwal penelitian.....	70
Lampiran 3 Lembar permohonan menjadi responden.....	71
Lampiran 4 Surat persetujuan menjadi subyek penelitian.....	72
Lampiran 5 Jawaban Permohonan Ijin Studi Pendahuluan.....	73
Lampiran 6 Surat Pengantar Melaksanakan Studi Pendahuluan.....	74
Lampiran 7 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	75
Lampiran 8 Surat Jawaban Permohonan Ijin Penelitian.....	76
Lampiran 9 Surat Pengantar Melaksanakan Penelitian.....	79
Lampiran 10 Absensi Penelitian.....	78
Lampiran 11 Absensi Penelitian.....	79
Lampiran 12 Master Tabel Hasil Penelitian.....	80
Lampiran 13 Dokumentasi.....	81