

HUBUNGAN MEKANISME KOPING KELUARGA DENGAN TINGKAT KECEMASAN KELUARGA PASIEN STROKE DI RUANG RAWAT INAP DEWASA RUMAH SAKIT PANTI WALUYA MALANG

Ratna Yuanita Setyawan¹⁾, Ani Sutriningsih²⁾, Ragil Catur Adi W.³⁾

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

^{2), 3)} Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

E-mail: jurnalpsik.unitri@gmail.com

ABSTRAK

Stroke adalah gangguan fungsional otak akut fokal maupun global akibat terhambatnya aliran darah ke otak karena perdarahan ataupun sumbatan. Dampaknya bisa kelumpuhan dan kematian. Sehingga sering memicu terjadinya stress. Tujuan penelitian ini ialah mengetahui hubungan mekanisme koping keluarga dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke. Desain yang digunakan dalam penelitian ini *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah salah satu keluarga pasien stroke yang berada di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang sejumlah 26 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan skala HARS. Data diuji menggunakan uji korelasi spearman dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh responden memiliki mekanisme koping baik (77%), sebagian besar tingkat kecemasan responden pada kategori ringan (73%) dan terdapat hubungan yang signifikan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke di ruang Rawat Inap Rumah Sakit Panti Waluya Malang ($p = 0,005$), sehingga perlu adanya upaya dari Rumah Sakit untuk mengurangi kecemasan pada keluarga pasien stroke.

Kata Kunci : Mekanisme koping; stroke; tingkat kecemasan.

**THE RELATIONSHIP OF THE FAMILY MECHANISM WITH THE LEVEL OF
ANXIETY OF THE STROKE PATIENT FAMILY IN THE ADULT INPATIENT
ROOM OF PANTI WALUYA HOSPITAL MALANG**

ABSTRACT

Stroke is a brain and global focal disorder that blocks blood flow to the brain due to bleeding or blockage. The impact can be paralysis and death. Often causes stress. The purpose of this study is to find out. The design in this study was cross sectional. The sample in this study was one of the families of stroke patients who were in the inpatient ward of the Panti Waluya Hospital in Malang, amounting to 26 respondents. Data collected using questionnaires and HARS scale. Test data using the original Spearman test with $\alpha = 0.05$. The results showed that almost all respondents had good coping conditions (77%), most respondents were in the mild category (73%) and the relationship conditions were significant with the health level of stroke patients in the Inpatient Room of Panti Waluya Hospital Malang ($p = 0.005$), so need treatment from the hospital to reduce patients.

Keywords : Coping mechanism; stroke; anxiety level.

PENDAHULUAN

Stroke adalah gangguan fungsional otak akut fokal maupun global akibat terhambatnya aliran darah ke otak karena perdarahan ataupun sumbatan, dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian (Junaidi, 2011). Dulu, penyakit stroke hanya menyerang kaum lanjut usia (lansia). Seiring berjalannya waktu, kini ada kecenderungan bahwa stroke mengancam usia produktif, bahkan di bawah usia 45 tahun. Penyakit stroke ternyata bisa menyerang siapa saja tanpa

memandang jabatan ataupun tingkatan sosial ekonomi (Yulianto, 2011).

Di Amerika Serikat ada kurang lebih lima juta orang mengalami stroke. Dilaporkan pula bahwa prevalensi stroke adalah 35,6% per 100.000 penduduk. Setiap tahun diperkirakan 500.000 penduduk terkena serangan stroke, sekitar 2,5% atau 250.000 orang meninggal dunia sisanya cacat ringan maupun berat (Yastroki,2010). Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal karena stroke. Peningkatan tertinggi terjadi di negara berkembang, terutama di wilayah Asia Pasifik. Di Indonesia sendiri diperkirakan terjadi

sekitar 800-1000 kasus stroke setiap tahunnya (Junaidi, 2011).

Di Indonesia stroke berada pada peringkat pertama sebagai penyebab kematian disemua umur dengan persentase 15,4%. Berdasarkan hasil Riskesdas 2007 stroke juga menduduki peringkat pertama sepuluh besar penyakit tidak menular di Indonesia dengan persentase 26,9 % dimana prevalensi stroke di Indonesia 83% per 1000 penduduk. Sedangkan di Jawa Timur prevalensi stroke masih cukup tinggi yaitu 0,8% dan khusus untuk wilayah Surabaya prevalensi penderita stroke adalah 0,7% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2008).

Data yang didapatkan dari rekam medik RS Panti Waluya Sawahan Malang tentang jumlah penderita stroke yang dirawat inap dari tahun 2011 hingga tahun 2013 rata-rata 415 orang pasien per tahun. Sedangkan pada bulan Oktober hingga Desember 2014 jumlah penderita stroke yang dirawat di ruang rawat inap dewasa rata-rata berjumlah 26 orang per bulan.

Stroke sendiri dapat menimbulkan dampak bagi pasien diantaranya kelumpuhan, gangguan indra rasa, gangguan dalam beraktivitas, perubahan mental seperti gangguan daya pikir, kesadaran, konsentrasi, gangguan dalam berkomunikasi, dan gangguan emosional yaitu menjadi gelisah, cemas, takut dan marah atas kekurangannya(Christie,2011).

Dengan dampak yang ditimbulkan dari penyakit stroke pada pasien, akan menimbulkan dampak psikologis pada keluarga pasien, salah satunya keluarga

akan mengalami kecemasan. Keluarga merasa cemas dengan perkembangan keadaan klien, pengobatan maupun perawatan (Nursalam, 2009).

Cemas (ansietas) adalah sebuah emosi dan pengalaman subyektif dari seseorang. Pengertian lain cemas adalah suatu keadaan yang membuat seseorang tidak nyaman dan terbagi dalam beberapa tingkatan. Jadi cemas berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya (Kusumawati, 2010). Ketika merasa cemas, individu merasa tidak nyaman atau takut atau mungkin memiliki firasat akan ditimpa malapetaka padahal ia tidak mengerti mengapa emosi yang mengancam tersebut terjadi (Comer,1992 dikutip dari Videbeck, 2008). Kecemasan merupakan alat peringatan internal yang memberikan tanda bahaya kepada individu. Kecemasan akan meningkat pada keluarga bila salah satu anggota keluarganya mengalami sakit yang mengancam kehidupan (Potter, 2005 dikutip dalam Wiyono, 2013).

Untuk menghadapi keadaan stres tersebut keluarga harus beradaptasi dengan stresor. Respon adaptif psikologis dari stresor tersebut disebut sebagai mekanisme koping (Videbeck, 2008). Mekanisme koping adalah cara yang digunakan individu dalam menyelesaikan masalah, mengatasi perubahan yang terjadi, dan situasi yang mengancam, baik secara kognitif maupun perilaku. Perbedaan kemampuan yang dimiliki masing-masing individu akan memunculkan mekanisme koping yang berbeda pula. Mekanisme koping

berdasarkan penggolongannya menurut Stuart dan Sundeen (2012) dibagi menjadi dua yaitu mekanisme koping adaptif dan mekanisme koping maladaptif. Mekanisme koping adaptif yaitu mekanisme koping yang mendukung fungsi integrasi, pertumbuhan, belajar, dan mencapai tujuan. Mekanisme koping maladaptif merupakan mekanisme koping yang menghambat fungsi integrasi, memecah pertumbuhan, menurunkan otonom dan cenderung menguasai lingkungan (Stuart dan Sundeen, 1995 dikutip dalam Abdul Nasir 2011).

Fenomena yang peneliti temukan di RS Panti Waluya Sawahan Malang dijumpai keluarga pasien mengatakan pasrah terhadap kondisi keluarganya yang menderita stroke dan menolak perawat intensif di Ruang Unit Stroke, kedua menemui keluarga menyangkal penjelasan dokter terhadap kondisi keluarganya yang menderita stroke.

Dari hasil penelitian Maria (2010) mengenai gambaran tingkat kecemasan keluarga pasien stroke di Ruang Neuro RSUD Prof Dr Hi Aloji Saboi kota Gorontalo, didapatkan hasil keluarga yang tidak mengalami kecemasan sebanyak 5 responden (16,6%), yang mengalami kecemasan ringan 8 responden (26,6%), dan mengalami kecemasan sedang 11 responden (36,6%), yang mengalami kecemasan berat 4 responden (13,3%), yang mengalami kecemasan berat sekali/panik 2 responden (6,6%).

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di ruang rawat inap dewasa RS panti Waluya Sawahan

Malang pada bulan Maret 2014 kepada 5 orang keluarga pasien penderita stroke, 4 orang diantara keluarga pasien mengalami kecemasan ringan hingga sedang dimana keluarga pasien mengatakan sedikit gelisah, mengeluh cemas, gugup, nyeri kepala serta merasa tidak tenang. Sedangkan 1 orang keluarga pasien mengalami kecemasan tingkat berat dimana keluarga mengeluh sangat cemas, keluarga tampak tegang, terus menangis, berkeringat banyak dan sering mondar mandir tanpa tujuan. Namun dalam survey awal belum diketahui bagaimanakah mekanisme koping keluarga pasien.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan Mekanisme Koping Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Keluarga Pasien Stroke di Ruang Rawat Inap Dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang. Tujuan penelitian ini ialah mengetahui hubungan mekanisme koping keluarga dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke.

METODE PENELITIAN

Rancangan atau desain penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan maksimal pada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil (Nursalam,2008). Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini adalah penelitian korelasional yang bertujuan mengungkap hubungan antara

variabel. Desain yang digunakan dalam penelitian ini *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat (Nursalam,2013). Penelitian ini akan menganalisis hubungan antara mekanisme koping keluarga dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang.

Desain penelitian Cross Sectional adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko atau variable independen dengan efek atau variable dependent yang diobservasi atau pengumpulan datanya sekaligus pada suatu saat yang sama,yaitu hubungan pengetahuan tentang penyakit stroke dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke.

Sampel dalam penelitian adalah salah satu keluarga pasien stroke yang telah dirawat 7 hari di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang pada tanggal 18 Maret hingga 30 Maret 2015 selama 2 minggu yang diambil menggunakan teknik Sampling Jenuh dengan jumlah responden 26 orang. Variabel independent yaitu mekanisme koping keluarga pasien stroke, kategori skor:

Mekanisme koping baik : 37-54

Mekanisme koping cukup : 19-36

Mekanisme koping kurang: 0-18

Variabel dependent yaitu tingkat kecemasan keluarga pasien stroke, kategori skor:

Tidak ada kecemasan : < 6

Kecemasan ringan : 7-14

Kecemasan sedang : 15-27

Kecemasan berat : > 27

Melakukan uji kemaknaan dengan menggunakan uji statistik Spearman rank (Singgih, 2003). Jika nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak, berarti ada hubungan antara variable dependen dan independen. Jika nilai $p > 0,05$ maka H_0 diterima, berarti tidak ada hubungan antara variabel dependen dan independen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi data karakteristik responden

Karakteristik	f	(%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	10	38,5
Perempuan	16	61,5
Usia		
21-35 tahun	5	19
36-45 tahun	6	23
46-61 tahun	15	58
Pendidikan		
SD	2	7,6
SMP	5	19,2
SMA	14	54
PT	5	19,2
Pekerjaan		
Swasta	7	27
PNS	3	11
Wiraswasta	7	27
Tidak bekerja	9	35
Hubungan dengan pasien		
Orang tua	0	0
Suami	6	23
Istri	8	31
Anak	12	46
Jenis stroke		
Perdarahan	6	23
Sumbatan	20	77

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (61,5%), sebagian besar responden berusia antar 46-61 tahun (58%), sebagian besar responden berpendidikan SMA (54%), hampir setengah dari responden mengatakan tidak memiliki pekerjaan (35%), hampir setengah dari responden memiliki hubungan dengan pasien sebagai anak (46%), dan hampir seluruhnya pasien mengalami stroke jenis sumbatan (77%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi data penelitian

Variabel	f	(%)
Mekanisme koping		
Baik	20	77
Cukup	6	23
Kurang	0	0
Tingkat kecemasan		
Tidak cemas	0	0
Ringan	19	73
Sedang	6	23
Berat	1	4

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki mekanisme koping pada kategori baik (77%) dan sebagian besar responden memiliki tingkat kecemasan ringan (73%).

Tabel 3. Hubungan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan

Variabel	Kecemasan			p
	Ringan	Sedang	Berat	
Mekanisme koping				0,005
Baik	18	2	0	
Cukup	1	4	1	
Kurang	19	6	1	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan mekanisme koping dengan tingkat

kecemasan pada keluarga pasien penderita stroke di ruang Rawat Inap Dewasa RS Panti Waluya Malang ($p=0,005$).

Mekanisme koping keluarga pasien stroke

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mekanisme koping keluarga pasien stroke yang menjadi responden sebanyak 20 orang (76,9%) memiliki mekanisme koping yang baik. Hal ini didukung dari hasil rekapitulasi data jawaban sebagian besar responden pada kuisioner mekanisme koping mendapat skor tertinggi yaitu pada point 2 yaitu responden berusaha tegar dan tidak putus asa dalam menghadapi keadaan keluarganya yang menderita stroke, point 3 yang menggambarkan bahwa sebagian responden berusaha untuk berdoa dan lebih mendekatkan diri kepada Tuhan, point 4 responden berusaha berbicara dan berbagi pendapat dengan teman atau keluarga yang lain, point 5 responden juga tidak menghindari dari masalah dan menganggap masalah yang ada harus diselesaikan, point 12 responden juga tidak menghindari dengan menghabiskan waktu untuk lebih banyak tidur dan pada point 17 responden juga tidak sempat berfikir untuk bunuh diri dan. Hal diatas sesuai dengan faktor-faktor yang mempengaruhi strategi koping dalam pembentukan mekanisme koping keluarga diantaranya keyakinan atau pandangan positif terhadap masalah yang dihadapi, ketrampilan memecahkan masalah dan dukungan sosial yang

dilakukan oleh keluarga (Ahyarwahyudi, 2010).

Tingkat kecemasan keluarga pasien penderita stroke

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan keluarga pasien stroke yang dirawat di ruang rawat inap dewasa Sumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang yaitu sebanyak 19 responden (73%) memiliki tingkat kecemasan ringan. Cemas (ansietas) adalah sebuah emosi dan pengalaman subjektif dari seseorang. Pengertian lain cemas adalah suatu keadaan yang membuat seseorang tidak nyaman dan terbagi dalam beberapa tingkatan. Jadi, cemas berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya. (Kusumawati, 2010). Kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas menyebar di alam dan terkait dengan perasaan ketidakpastian dan ketidakberdayaan. (Stuart, 2012). Dalam hal ini tingkat kecemasan responden terbanyak adalah ringan didukung dengan mekanisme koping yang digunakan sebanyak 20responden (77%) adalah baik, hal ini didukung oleh teori faktor pendukung terjadinya kecemasan yaitu peristiwa traumatik, konflik emosional, gangguan konsep diri, frustrasi, gangguan fisik, serta mekanisme koping keluarga (Kusumawati, 2010). Individu dapat mengatasi stres dan ansietas dengan menggunakan sumber koping yang ada, koping yang baik dan adaptif akan menurunkan tingkat kecemasan seseorang. (Stuart, 2012). Selain itu dapat

dikarenakan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah salah satu keluarga pasien stroke yang secara nyata tidak mengalami ancaman fisik yang disebabkan oleh penyakit stroke misalnya kelumpuhan dan gangguan dalam berbicara. Penelitian ini juga diambil setelah keluarga mendampingi pasien penderita stroke yang dirawat selama 7 hari yang memungkinkan keluarga telah mendapatkan informasi dari petugas medis sehubungan dengan penyakit stroke dan pasien sudah mendapatkan penanganan. Hal ini didukung dari hasil rekapitulasi data jawaban sebagian besar responden pada kuisisioner tingkat kecemasan mendapat skor terendah, yaitu pada point 4 yang menggambarkan bahwa responden banyak yang tidak mengalami gangguan tidur misalnya sukar saat memulai tidur, terbangun saat malam hari, mimpi buruk dan tidur tidak puas. Kemudian pada point 7 yang menggambarkan bahwa responden juga tidak mengalami gangguan sensorik misalnya badan terasa kaku, nyeri otot, sering kedutan, gigi gemeretak atau suara tidak stabil. Dan pada point 12 yang menggambarkan responden juga tidak mengalami gangguan perkemihan misalnya sering kencing, tidak dapat menahan kencing, maupun menstruasi tidak teratur. Selain itu mungkin bisa disebabkan karena pada kuisisioner tingkat kecemasan tidak dilakukan modifikasi untuk responden yang merupakan keluarga pasien. Pada sebagian besar responden yang mengalami kecemasan ringan adalah anak dari pasien

stroke yang sudah berusia lanjut yaitu sebanyak 12 orang (46%) yang akan berbeda tingkat kecemasannya jika yang menderita stroke adalah pasangan hidupnya.

Hubungan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan keluarga pasien penderita stroke di ruang Rawat Inap Dewasa RS Panti Waluya Malang

Pada hasil analisa data “Hubungan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke di ruang rawat inap Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang” dengan menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* dengan bantuan SPSS for windows didapatkan p value 0,005 dimana nilai p value $< \alpha$ ($0,005 < 0,05$) maka H_0 ditolak artinya ada hubungan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang.

Berdasarkan hasil penelitian dapat pula diartikan semakin kurang mekanisme koping keluarga maka semakin berat tingkat kecemasan keluarga pasien stroke. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan Inayah (2009), yang menemukan ada hubungan yang signifikan antara mekanisme koping dengan tingkat kecemasan pada subyek penelitian yang berbeda yaitu pada pada pasien dengan gagal jantung di RSU Pandan Arang Boyolali Propinsi Jawa Tengah. Menurut peneliti hal ini juga dapat terjadi pada keluarga pasien stroke dikarenakan reaksi yang timbul akibat

salah satu dari anggota keluarganya menderita penyakit stroke, pada prinsipnya memiliki kesamaan seperti kecemasan dimana stroke merupakan salah satu penyakit kronis yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, ataupun kematian (Junaidi, 2011).

Dalam pembentukan mekanisme koping sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi strategi koping diantaranya kesehatan fisik, keyakinan atau pandangan positif, keterampilan memecahkan masalah, keterampilan sosial, dukungan sosial, materi atau pekerjaan, usia, jenis kelamin, serta pendidikan responden. Dan tingkat kecemasan responden juga dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pola mekanisme koping keluarga, ancaman terhadap harga diri diantaranya yang didapat dari sumber eksternal takut kehilangan orang yang dicintai, perceraian, perubahan status pekerjaan, tekanan kelompok, sosial budaya. (Kusumawati, 2010).

KESIMPULAN

- 1) Mekanisme koping keluarga pasien stroke diketahui bahwa sebanyak 77% responden memiliki mekanisme koping yang baik.
- 2) Tingkat kecemasan keluarga pasien stroke diketahui bahwa sebanyak 73% responden memiliki tingkat kecemasan ringan.
- 3) Ada hubungan antara mekanisme koping keluarga dengan tingkat

kecemasan keluarga pasien stroke diruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti tentang mekanisme koping dengan tingkat kecemasan keluarga pasien stroke pada saat pasien stroke baru dirawat di rumah sakit, keluarga pasien stroke yang dirawat di ruang khusus unit stroke, memilih responden yang merupakan pasangan hidup pasien dan mengkhususkan pada keluarga pasien stroke yang menderita stroke perdarahan (hemoragik) yang mungkin akan memberikan hasil penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Nasir, 2011. *Dasar-Dasar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: Salemba Medika.
- Arikunto, S. 2009. *Management Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Budiman, Y. 2013. *Pedoman Standar Pelayanan Medik Dan Standar Prosedur Operasional Neurologi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Christie D, 2011. Apa sih dampak dari stroke itu?. m.kompasiana.com/.../ diakses pada tanggal 11 Maret 2015
- Hidayat, Azis A. 2009. *Riset keperawatan dan Klinik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Junaidi, I. 2011. *Stroke Waspadai Ancamannya*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kusumawati, F. 2010. *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mulyasih, E dan Ahmad A dr. 2010. *Stroke*. Jakarta: FKUI.
- Muttaqin, A.2008. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persyarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoadmojo. 2007. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. 2003. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2013. *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodeologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Syaraf Indonesia, 2013. *Mengenal Gejala Dan Kiat Mencegah Stroke*. Jakarta: Yayasan Stroke Indonesia. <http://www.yastroki.or.id/file/strokemengenal.pdf> diakses pada tanggal 17 Januari 2015.
- Yoseph. 2013. *Pedoman Standar Pelayanan Medik dan Standar Prosedur Operasional Neurologi*.

- Bandung: PT Refika Aditama.
- Stuart sundeen, 2012. *Buku Saku Keperawatan Jiwa Edisi 5*. Jakarta: EGC
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wiyono, J. 2013. *Keperawatan Tumbuh Kembang Keluarga*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Yulianto.A, 2011. *Mengapa Stroke Menyerag Usia Muda*. Jakarta: PT. Buku Kita.