

Dukungan Anggota Keluarga dan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada Penderita Post Stroke di Klinik Utama Graha Medika Salatiga

Rosiana Eva Rayanti¹, Kukuh Pambuka Putra², Meldy Enggelina Nenobanu³

^{1,3}Prodi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

²Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

Email: rosiana.saragih@staff.uksw.edu

Abstract: Indonesia Basic Health Research Data shows that the number of stroke patients diagnosed by health care practitioner increased from 8.3/1000 (2007) to 12.1/1000 (2013). After the stroke, the patient experiences physical, psychological, and social weakness in a long-term recovery process. As a result, the patient becomes partially or even completely dependent on others in performing daily activities. The member of family would accompany and care for the patient during their recovery period. This study aims to identify the relationship between family support and activity of daily living (ADL) in post-stroke patients at Graha Medika Salatiga Clinic. Correlation bivariate quantitative with random sampling technique is used in this research. The sample size was determined by the slovin formula. Data were analyzed using Spearman Rank correlation test. The results showed that family support (0.005) and ADL (0.009) normality test was significant. Majority of family members' support (53.28%) and ADL post-stroke patients (67.21%) were quite good. The relationship between the two variables above is strong with a correlation value of 0.730 and the correlation coefficient interval rs value 0.60-0.80 (strong relationship). The higher the support of family members, the more fulfilled the needs of ADL in patients with post-stroke.

Keywords: Activity of Daily Living (ADL), Family Membership Support, Post-Stroke Patient

Abstrak: Data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan jumlah penderita stroke yang pernah di diagnosis oleh layanan kesehatan dan gejala meningkat dari 8,3 per1000 (2007) menjadi 12,1 per1000 (2013). Setelah mengalami stroke, penderita mengalami kelemahan fisik, psikis, dan sosial dengan proses pemulihan yang membutuhkan waktu panjang. Akibatnya, penderita menjadi sebagian atau bahkan sepenuhnya ketergantungan pada orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Keluarga adalah orang yang mendampingi dan merawat penderita selama masa pemulihan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan antara dukungan keluarga dengan activity of daily living (ADL) pada penderita paska stroke di Klinik Utama Graha Medika Salatiga. Metode yang digunakan ialah kuantitatif bivariat korelasi dengan teknik random sampling. Sampel ditentukan dengan rumus slovin. Data dianalisa dengan uji korelasi Spearman Rank. Hasil menunjukkan uji normalitas dukungan keluarga (0,005) dan ADL (0,009) adalah signifikan. Mayoritas dukungan anggota keluarga (53,28%) dan ADL penderita paska stroke ialah (67,21%) adalah cukup baik. Hubungan antara kedua variabel di atas ialah kuat dengan nilai korelasi 0,730 dengan interval koefisien korelasi nilai rs 0,60-0,80 (hubungan kuat). Semakin tinggi dukungan anggota keluarga, maka semakin terpenuhi kebutuhan ADL pada penderita paska stroke.

Kata kunci : Dukungan Anggota Keluarga, Activity of Daily Living (ADL), Penderita Paska Stroke

I. Pendahuluan

Stroke ialah penyakit tidak menular urutan ketiga penyebab kematian di dunia setelah jantung dan kanker. Stroke menyebabkan kecacatan serius dan permanen nomor satu di dunia. Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 memperlihatkan prevalensi stroke di Indonesia meningkat dari 8,3 per 1.000 orang pada 2007 menjadi 12,1 pada 2013. Artinya, dari 1.000 orang, 12 di antaranya menderita stroke. Di antara mereka yang terkena stroke, jumlah penderita terjadi pada kelompok usia produktif meningkat, yakni usia 55-64 tahun (dari 15% menjadi 24%) dan usia 45-54 (dari 8% menjadi

10%). Sekitar 28,5% penderita stroke meninggal dunia. Stroke adalah penyebab kematian tertinggi yaitu 15,4% di Indonesia. Sekitar 750.000 angka kejadian stroke per tahun dan 200.000 diantaranya merupakan stroke berulang (Riskesdas, 2013). Provinsi Jawa Tengah pun mengalami peningkatan jumlah penderita stroke, khususnya stroke hemoragik (0.03% (2011) naik menjadi 0.07% (2012). Jumlah penderita di tahun 2012 ialah 12.3% (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2012).

Stroke disebut *cerebrovascular accident* (CVA) yang berarti gangguan saraf akibat terganggunya peredaran darah ke otak dalam waktu 24 jam atau lebih (WHO, 2010).

Gangguan saraf ini bersifat permanen, jika aliran darah ke otak terputus. Jika pasokan darah berhenti, akibat pembekuan darah atau pecahnya pembuluh darah, sedikit atau banyak mengakibatkan kerusakan pada otak yang tidak dapat diperbaiki (*infark* otak). Dampaknya adalah fungsi kontrol bagian tubuh oleh daerah otak yang terkena stroke itu akan hilang atau mengalami gangguan dan dapat mengakibatkan kematian (Sustrani dkk, 2003). Gejala klinis berlangsung mendadak dan progresif sehingga terjadi kerusakan otak secara akut serta terjadi secara fokal atau global (Lingga, 2013). Stroke terbagi atas 1) stroke iskemik, penyumbatan pembuluh darah arteri di otak sehingga infark/iskemik; dan 2) stroke hemoragik, pembuluh darah otak pecah sehingga perdarahan sereberal atau perdarahan *subaracnoid*.

Penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak menyebabkan penderita mendapati kelemahan fisik dan psikis. Seringkali penderita mengalami kelemahan bahkan kelumpuhan pada bagian tubuh tertentu secara fisik dan menjadi lebih peka secara emosional (Rayanti dkk, 2015). Keterbatasan ini membuat penderita bergantung kepada orang lain, terutama keluarga dalam melakukan aktivitas sehari-hari yakni ke toilet, makan, berpakaian, mandi dan berpindah tempat (Hardywinito & Setiabudi, 2005). Masa pemulihan membutuhkan waktu relatif panjang. Penderita harus melatih pergerakan fisik agar mampu melakukan aktivitas kembali meskipun tidak sepenuhnya kembali normal. Peran anggota keluarga dalam pendampingan dan perawatan untuk meningkatkan kemandirian penderita dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Anggota keluarga dapat memberikan dukungan penghargaan, dukungan nyata, dukungan informasi, dan dukungan emosional (Cristine, 2010) dibutuhkan untuk mempercepat proses pemulihan paska stroke. Latihan fisik di fisioterapis dan pemeriksaan kesehatan berkala di layanan kesehatan dapat mempercepat proses. Terdapat 175 penderita paska stroke yang mengikuti program fisioterapi berupa *Infard Red* dan *Exercise* di Klinik Utama Graha Medika Salatiga. Wawancara yang dilakukan pada salah satu penderita diketahui penderita jarang mengunjungi klinik karena anggota keluarga tidak ada yang menemani. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan menganalisis hubungan dukungan anggota keluarga dengan *activity of daily living* (ADL) pada penderita paska stroke yang menjalani perawatan latihan fisik di Klinik Utama Graha Medika Salatiga.

II. METODE PENELITIAN

Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari hingga Maret 2017. Jumlah populasi penderita paska stroke dari bulan April 2016 – Maret 2017 ialah 175 orang. Jumlah sampel berdasarkan rumus slovin ialah 122 orang. Sampel adalah penderita paska stroke yang mengikuti latihan fisioterapi dan senam stroke di Klinik Utama Graha Medika Salatiga; dan anggota keluarga yang merawat penderita. Instrumen penelitian yang digunakan ialah kuesioner yang berisi pernyataan dengan skala linkert untuk dukungan anggota keluarga berjumlah 25 pernyataan dan kuisisioner ADL untuk penderita paska stroke berjumlah 20 pernyataan. Setelah sampel menandatangani *informed consent*, dilakukan wawancara untuk pengisian kuisisioner. Pengambilan data dilakukan ketika dilaksanakan senam stroke dan jadwal rutin latihan fisioterapi di Klinik dan kunjungan ke rumah responden. Penelitian survei ini menggunakan pendekatan kuantitatif bivariat kolerasi. Teknik yang digunakan adalah *random sampling* dan analisa dengan uji korelasi Spearman Rank.

III. HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Demografi, Dukungan Keluarga dan Kemandirian ADL

Karakteristik	Frekuensi	%
Jenis kelamin penderita		
Laki-laki	46	37,70
Perempuan	76	62,30
Jenis kelamin anggota keluarga		
Perempuan	110	90,16
Laki-laki	12	9,84
Karakteristik umur penderita paska stroke		
Masa lansia awal (46-53)	22	18,03
Masa lansia akhir (54-61)	45	36,89
Masa manula (62-70)	43	35,25
Masa lansia manula (71-79)	12	9,83
Serangan Stroke ke		
1	39	31,97
2	45	33,61
3	25	20,49
4	9	7,38
Anggota keluarga yang merawat		
Anak	59	48,36
Istri	46	37,70
Suami	6	4,92
Lama menderita stroke		
< 1tahun	26	21,31
1 tahun	39	31,97
2 tahun	50	40,98
>2 tahun	7	5,74
Pendidikan penderita		
SD	24	19,67
SMP	4	3,28
SLTA	59	48,36
D3	8	6,56
S1	26	21,31

S2	1	0,82
Pendidikan anggota keluarga		
SD	6	4,92
SMP	4	3,28
SLTA	62	50,82
D3	14	11,48
S1	34	27,87
S2	2	1,64

Karakteristik	Frekuensi	%
Jenis pekerjaan penderita		
Guru	10	8,20
IRT	25	20,49
Swasta	29	23,77
Pensiunan	9	7,38
Buruh	11	9,02
PNS	9	7,38
Sopir	3	2,46
Wiraswasta	19	15,57
POLRI	1	0,82
Purnawirawan	1	0,82
Pedagang	2	1,64
Tani	3	2,46
Jenis pekerjaan anggota keluarga		
Guru	9	7,38
IRT	40	32,79
Swasta	41	33,61
Pensiunan	2	1,64
Buruh	3	2,46
Pns	11	9,02
Wiraswasta	10	8,20
Bidan	3	2,46
Pedagang	2	1,64
Mahasiswa	1	0,82

Tabel 2. Dukungan Anggota Keluarga Pada Penderita Paska Stroke (n:122)

Dukungan Keluarga	Frekuensi	%
Baik	52	42,62
Cukup Baik	65	53,28
Kurang Baik	5	4,10

Tabel 3. Frekuensi Activity of Daily Living (ADL) Penderita Paska Stroke (n:122)

ADL	Frekuensi	%
Baik	22	18,03
Cukup Baik	82	67,21
Kurang Baik	16	13,11
Tidak Baik	2	1,64

Tabel 4. Hasil uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov)

	ADL	Dukungan	
N	122	122	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	39,02	73,73
	Std. Deviation	6,517	11,857
Most Extreme Differences	Absolute	,095	,099
	Positive	,095	,099
	Negative	-,083	-,050
Test Statistic	,095	,099	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,009 ^c	,005 ^c	

Pada hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov (Tabel. 4) hubungan dukungan keluarga dengan activity of daily living (ADL) penderita paska stroke menunjukkan bahwa sampel berdistribusi tidak normal dengan nilai signifikan <0.05. Uji normalitas variabel independen dalam penelitian ini, 0,005 untuk dukungan keluarga dan 0,009 untuk activity of daily living (ADL) penderita paska stroke. Hasil ini menunjukkan bahwa persebaran data responden tidak berada di rata-rata keseluruhan responden.

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
ADL * dukungan	Between Groups	(Combined)	3771,691	42	89,802	5,189	,000
		Linearity	2915,989	1	2915,989	168,488	,000
		Deviation from Linearity	855,701	41	20,871	1,206	,236
	Within Groups	1367,236	79	17,307			
Total			5138,926	121			

Hasil uji linearitas (test for linearity) di Tabel 5. diketahui adanya hubungan yang linear antara kedua variabel yang signifikan. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai linearitas 0,000 < 0,05.

Tabel 6. Hasil Uji Korelasi

		ADL	Dukungan	
Spearman's rho	ADL	Correlation Coefficient	1,000	
		Sig. (2-tailed)	,000	
		N	122	
	Dukungan	Correlation Coefficient	,730**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	
		N	122	122

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

IV. PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. menunjukkan penderita paska stroke dengan jenis kelamin perempuan (62,30%) lebih banyak daripada laki-laki (37,70%) yang berobat ke Klinik Graha Medika Salatiga. Kisaran usia responden ialah mayoritas pada kategori lansia akhir (54-61 tahun) sebesar (36,89%), disusul oleh kategori umur masa manula (62-70 tahun) sebesar (35,25%). Jenis kelamin dan usia adalah faktor resiko stroke yang tidak dapat di ubah. Semakin bertambah usia, maka terjadi perubahan-perubahan pada sistem saraf (Padila, 2013) dan fisiologi tubuh. Perempuan cenderung mendapati stroke pada usia lansia dikarenakan proses penuaan (degeneratif) atau karena pengaruh hormon estrogen pasca menopause. Hormon estrogen bersifat kardioprotektif terhadap terjadinya aterosklerosis (faktor resiko stroke) namun postmenopausal kadar estrogen menurun dalam tubuh wanita (Rayanti dkk, 2015).

Pengasuh penderita *post* stroke mayoritas berjenis kelamin perempuan (90,16%) dengan 48,36% ialah anak dari penderita. Peran perawatan dan pemeliharaan kesehatan di dalam keluarga sangat lekat dengan peran seorang perempuan. Perempuan dianggap bertanggungjawab atas pemeliharaan kesehatan (menyiapkan makan sebagai upaya preventif), pemeliharaan orang sakit (sebagai upaya kuratif) hingga peran reproduktif (berada pada ranah domestik) (Yunindyawati, 2012). Anak akan mengasuh orangtua ketika mereka sudah lemah dan tidak mampu untuk hidup sendiri. Kewajiban anak juga merawat orangtua ketika mereka mulai sakit-sakitan (Makmur, dkk., 2002).

Latar belakang pendidikan pendidikan penderita paska stroke ialah sebesar 48,36% tamatan SMA dan sebesar 27,87% menyelesaikan pada strata 1 dan diploma 3. Pengasuh yang merawat penderita mayoritas dengan pendidikan terakhir SLTA sebesar 50% dan dengan pendidikan diploma, strata 1 dan strata 2 sebesar 40,99%. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka makin mudah pula bagi mereka untuk menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang mereka miliki (Natoamodjo, 2003). Penderita pun mencari alternatif pengobatan untuk melatih fungsi tubuh untuk mengoptimalkan kesehatan paska stroke.

Stroke memiliki kecenderungan untuk terjadi secara berulang. Selama kurun waktu lima tahun paska stroke, penderita dapat mengalami stroke berulang sebesar 25% (Makmur, dkk., 2002). Sebanyak 61,48% penderita yang melakukan kunjungan ke klinik mengalami stroke berulang terjadi stroke

berulang berkaitan dengan faktor risiko yang di punyai oleh penderita, makin banyak faktor risiko yang dipunyai makin tinggi kemungkinan terjadi stroke berulang. Faktor- faktor risiko stroke meliputi faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti umur, ras, jenis kelamin, genetik) dan faktor risiko yang dapat diubah (seperti hipertensi, kelainan jantung, diabetes militus, dislipidemia, merokok, obesitas, minum alkohol, kontrasepsi oral). Berbagai faktor risiko yang dapat diubah jika tidak ditanggulangi dengan baik akan memberikan risiko kejadian stroke berulang (Siswanto, 2005). Durasi penderita mengalami masa pemulihan dalam dua tahun terakhir ialah 40,98%. Setelah mendapati stroke, penderita tidak bekerja akibat kelemahan fisik sebagai dampak stroke. Pengasuh penderita memiliki pekerjaan menetap sehingga dapat menopang segi ekonomi untuk perawatan penderita dan biaya pengobatan di klinik.

Activity of Daily Living (ADL) Penderita Paska Stroke

Activity of daily living (ADL) adalah kegiatan melakukan pekerjaan rutin sehari-hari dan merupakan aktifitas pokok-pokok bagi perawatan diri. *Activity of daily living* (ADL) meliputi antara lain: ke toilet, makan, berpakaian, mandi dan berpindah tempat (Hardywinito & Setiabudi, 2005). Penderita paska strokepun bergantung dalam pemenuhan ADL akibat keterbatasan anggota gerak tubuhnya. **Tabel 2.** menunjukkan ADL penderita stroke yang melakukan kunjungan di klinik sebagai usaha dalam pemulihan anggota tubuh sebesar 67,21% yang berarti penderita memiliki ADL cukup baik. Penderita paska stroke sebagian besar mampu melakukan kegiatan ADL seperti berpakaian, makan dan ke toilet. Kegiatan yang belum dapat dilakukan maksimal ialah menggunakan alat transportasi. Penderita tidak dapat mengendarai sepeda motor sendiri bahkan beberapa penderita hanya bisa berpindah tempat dengan alat transportasi mobil. Latihan di klinik dapat mempercepat penderita dalam melatih kemandirian ADL. Klinik Utama Graha Medika Salatiga memberikan pelayanan pemeriksaan dan pengobatan rawat jalan, program fisioterapi, dan kegiatan senam stroke (setiap minggu ke-2 dan ke-4 tiap bulan). Kemampuan mandiri dalam melakukan ADL dipengaruhi kemauan untuk rajin berobat di rehabilitasi medik dan melatih anggota gerak yang lemah atau lumpuh (Karunia, 2015).

Dukungan dari Anggota Keluarga yang Merawat

Dukungan keluarga merupakan sebuah proses yang terjadi sepanjang kehidupan terutama dalam meningkatkan kesehatan (Setiadi, 2008). **Tabel 3.** menunjukkan dukungan keluarga pada penderita paska stroke yang berkunjung di Klinik Graha Medika sebesar 53,28%, yang berarti anggota keluarga memberi dukungan cukup baik. Dukungan keluarga sangat dibutuhkan oleh penderita paska stroke guna mempercepat proses penyembuhan. Setyaningrum & Wakhid (2014) berpendapat bahwa dukungan keluarga akan menurunkan kemungkinan sakit dan mempercepat kesembuhan baik secara fisik maupun secara psikologis.

Dukungan ini dapat berupa dukungan penghargaan, instrumental, informasi, dan dukungan emosional. Dukungan penghargaan ketika anggota keluarga menyatakan penghargaan maupun penilaian positif kepada penderita (Christine, 2010), seperti memberi motivasi untuk melakukan rehabilitasi. Pada komponen ini, penderita sering mendapatkan pujian untuk penyemangat melakukan pemulihan di klinik. Dukungan instrumental berarti keluarga memberi pertolongan yang praktis dan fasilitas selama masa perawatan. Anggota keluarga mengantar dan menjemput penderita *post stroke* untuk melakukan kontrol pengobatan di Graha Medika Klinik. Sejak menderita stroke, penderita berhenti bekerja akibat kelemahan atau kelumpuhan fisik sehingga anggota keluarga yang membiayai pengobatan penderita. Dukungan emosional diberikan ketika anggota keluarga percaya, perhatian, dan mendengarkan keluh kesah penderita *post stroke*. Dukungan informasi artinya anggota keluarga memberikan informasi, nasehat, saran atau petunjuk tentang pengobatan penyakit stroke. **Tabel 2.** menunjukkan anggota keluarga memberikan dukungan cukup baik sebesar 53.28%, bahkan dukungan baik diberikan sebesar 42.62%.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke

Hasil analisis pada **Tabel 5.** dengan korelasi Spearman Rank menunjukkan dukungan keluarga dengan *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke didapatkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan ada hubungan antara dukungan keluarga dengan *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke. Kemudian, didapatkan pula koefisien korelasi (rs) yaitu 0,730 yang menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara dukungan keluarga dengan ADL penderita paska stroke

memiliki kategori hubungan kuat dengan interval koefisien korelasi (rs) 0,60 – 0,80. Semakin baik dukungan keluarga terhadap salah satu anggota keluarga yang mengalami masa pemulihan setelah stroke maka *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke pun akan semakin baik. Jika anggota keluarga memberikan semangat, motivasi, memperhatikan penderita paska stroke menjadikan *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke akan semakin baik. Sebaliknya jika penderita paska stroke tidak diperhatikan, tidak diberikan motivasi maka *activity of daily living* (ADL) akan rendah atau tergolong kurang mandiri. Dukungan keluarga dan ADL berkaitan (Erlina, 2014; Rickard, 2016). Dukungan keluarga sangat dibutuhkan oleh penderita paska stroke. Dukungan keluarga dalam pengendalian seseorang terhadap tingkat kecemasan dan dapat pula mengurangi tekanan-tekanan yang ada pada konflik yang terjadi pada dirinya. Dukungan ini berupa dorongan, motivasi, empati, ataupun bantuan yang membuat individu lainnya merasa lebih tenang dan aman (Yanuasti, 2011).

V. SIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagian besar dukungan keluarga terhadap penderita paska stroke tergolong cukup baik.
2. Sebagian besar *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke di Klinik Utama Graha Medika Salatiga termasuk kriteria cukup baik.
3. Ada hubungan yang kuat antara dukungan keluarga dengan *activity of daily living* (ADL) penderita paska stroke di klinik Utama Graha Medika Salatiga.

DAFTAR PUSTAKA

- Christine, M. 2010. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Respon Cemas Anak Usia Sekolah terhadap Pemasangan Intravena di Rumah Sakit Advent Medan. *Skripsi*. Tidak dipublikasikan. FK-USU, Medan.
- Dinas Kesehatan Jawa Tengah. 2012. Buku Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah: Semarang (Hal 34 – 35).
- Erlina, R. 2014. Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Kemampuan Melakukan Aktivitas Sehari-hari Pada Lansia Paska Stroke non hemoragik di Poliklinik Neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukit tinggi. Tidak dipublikasikan.
- Hardywinoto dan Setiabudi. 2005. *Paduan Gerontologi*. Jakarta: PT. Gramedia.

- Karunia, E. 2015. Determinan Kemandirian Aktivitas Kehidupan sehari-hari (AKS) Paska stroke. Tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Lingga. (2013). All About Stroke: Hidup Sebelum dan Paska Stroke. Jakarta: Elex Media Komputido.
- Makmur, T., Anwar, Y., & Nasution, D. 2002. Gambaran Stroke Berulang di RS H. Adam Malik Medan. *Nusantara*. 35 (1), 1 – 5.
- Padila. 2013. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Nuha Medika
- Rayanti, Rosiana E. Karwur, Ferry F. Karwur, Dolvin J. 2015. *The Daily Life Of Post-Stroke Patients in Tomohon City, North Celebes, Indonesia*. *Silliman Journal* January to March 2015, Volume 56 No. 1
- Rickard, L. 2016. Hubungan Dukungan Keluarga Kemandirian Aktivitas Kegiatan Sehari-hari Pasien Post Stroke di Poliklinik Rehab Medik RS Pancaran Kasih Manado :E-Jurnal Sariputra.
- Riset Kesehatan Dasar. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar. 2013. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (Hal 91 – 92).
- Setiadi. (2008). Konsep dan proses Keperawatan Keluarga. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setyaningrum dan Wakhid. 2014. Hubungan Dukungan Keluarga dengan memotivasi pada pasien paska stroke untuk menjalani fisioterapi di RSUD Wilayah Kabupaten Semarang. Skripsi tidak dipublikasikan.
- Siswanto, Y. 2005. Beberapa Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Berulang. Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Tidak dipublikasikan.
- Sustrani, L., Syamsir A., Iwan H. 2003. Stroke. Jakarta: PT Gramedia.
- WHO. 2010. Global Burden of Stroke. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_atlas_15_burden_stroke.pdf. (Sitasi tanggal 30 Juli 2016)
- Yanuasti, IM 2001. *Relationship of Husband to Wife with Emotional Stability in the Pregnancy Period*. Tidak dipublikasikan. Semarang: Faculty Psychology of Soegijapranata Catholic University.
- Yunindyawati, 2012. Globalisasi dan Transformasi Sosial Perempuan Pedesaan. Makalah dalam Prosiding Seminar Nasional Transformasi Sosial dan Budaya di Indonesia pada tanggal 31 Oktober 2012 di Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.