

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN *Quality of Life* (QOL) PADA KEJADIAN STROKE

Relationship Of Family Support With Quality of Life (QOL) Stroke Occurrence

Hermawati Hamalding¹, Muharwati²

^{1,2} Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia Timur, Makassar
(hermawati_1984@yahoo.com)

ABSTRAK

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal atau global karena adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak yang berlangsung selama 24 jam atau lebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Dukungan Keluarga Dengan *Quality of Life* pada Kejadian Stroke Di Poli Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar Tahun 2017. Desain penelitian adalah observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 54 dengan menggunakan teknik simple random sampling. Hasil penelitian diperoleh dukungan informasional dengan nilai χ^2 hitung (4,352) > χ^2 tabel (3,841), dukungan emosional nilai p (0,751) > 0,05, dukungan instrumental dengan nilai p (0,346) > 0,05, dukungan penghargaan dengan nilai χ^2 hitung (5,178) > χ^2 tabel (3,841). Berdasarkan hasil penelitian maka kesimpulan pada penelitian ini diperoleh bahwa ada hubungan dukungan informasional dan dukungan penghargaan, Sedangkan dukungan emosional dan dukungan instrumental tidak berhubungan dengan *Quality of Life* kejadian stroke. Penelitian ini menyarankan kepada keluarga agar lebih banyak memberikan dukungan kepada pasien sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya.

Kata Kunci : Dukungan keluarga dan *quality of life*

ABSTRACT

World Health Organization (WHO) states that the clinical signs that develop rapidly due to focal or global brain function disorders due to a blockage or rupture of blood vessels in the brain that lasted for 24 hours or more. This study aims to determine the Family Support Relationship With Quality of Life on Stroke Occurrence at Poly Nerve General Hospital of Makassar Hajj Area 2017. The research design was observational with cross sectional approach. Sample amounted to 54 by using simple random sampling technique. The result of the research was obtained by informational support with χ^2 count (4,352) > χ^2 table (3,841), emotional support p value (0,751) > 0,05, instrumental support with p value (0,346) > 0,05, award support with value χ^2 count (5,178) > χ^2 table (3,841). Based on the results of the study, the conclusion of this study found that there is a relationship of informational support and awards support, While emotional support and instrumental support is not associated with Quality of Life stroke incidence. This study suggests to families to provide more support to patients so as to improve the quality of life.

Keywords : Family Support and Quality of Life (QOL)

Sekretariat

Editorial: Kampus FKM UNISMUH PALU - Palu 94118,
Sulawesi Tengah, Indonesia
Telp/HP: +6281245936241, Fax (0451) 425627
E-mail: jurnal.mppki@gmail.com
OJS: <http://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI>

Article History:

⇒ Received 27 Oktober 2017
⇒ Revised 19 November 2017
⇒ Accepted 2 Desember 2017
⇒ Available online 15 Desember 2017

PENDAHULUAN

Quality of Life merupakan persepsi individu mengenai posisi individu dalam hidup dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana individu hidup dan hubungannya dengan Pendekatan yang digunakan dalam tujuan, harapan, standar yang ditetapkan. Kualitas hidup yang menurun dapat mempengaruhi semangat hidup penderita dan keluarga yang mengasuh sehingga dapat mempengaruhi penurunan kualitas hidup penderita. (Fayers, P. M., & Machin, D., 2013)

WHO (*World Health Organization*) menetapkan bahwa stroke merupakan suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak secara fokal atau global yang dapat menimbulkan kematian atau kelainan yang menetap lebih dari 24 jam, tanpa penyebab lain selain gangguan vasculer. Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) 2012, diperkirakan setiap tahun terdapat 15 juta orang di seluruh dunia yang mengalami stroke dan dari jumlah tersebut terdapat kurang lebih 5 juta orang meninggal dan 5 juta mengalami kecacatan permanen akibat gejala sisa stroke dan menjadi beban keluarga. Insiden stroke di negara berkembang cenderung meningkat (Yulia Ovina, 2013).

Data CDC (2013) menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian dan kecacatan terbanyak ketiga. Sekitar 795.000 penduduk di Amerika terkena stroke setiap tahunnya, ini berarti bahwa stroke dapat terjadi setiap 40 detik. Dari jumlah tersebut, 610.000 diantaranya adalah serangan stroke pertama, sedangkan 185.000 merupakan stroke berulang (Martini, 2014).

Penyakit serebrovaskuler (stroke) merupakan penyebab kematian di Amerika Serikat menempti urutan ketiga setelah penyakit jantung dan kanker. Angka kematian dari tahun ke tahun akibat kasus stroke baru atau rekuren ialah lebih dari 200.000 orang (Caroline G. Senaen, 2014).

Angka kecacatan akibat stroke cukup tinggi dan stroke menjadi penyebab kecacatan paling tinggi di Amerika Serikat. Angka kecacatan akibat stroke hanya sekitar 29% apabila penderita dengan gejala stroke segera memperoleh

pertolongan medis, sedangkan 53% penderita dapat sembuh, dan 18% penderita lainnya meninggal dunia (Sari,2012) dalam (Rahayu, 2015). Sedangkan angka kejadian stroke di Eropa berdasarkan laporan (WHO, 2016) terdapat sekitar 650.000 setiap tahun (Febi Erawantini 2016).

Jumlah penderita stroke di seluruh dunia di perkirakan mencapai 50 juta jiwa dan 9 juta diantaranya menderita cacat berat. Yang lebih memprihatinkan 10% diantara penderita stroke mengalami kematian (Yulia Ovina, 2013).

Di negara-negara ASEAN penyakit stroke juga merupakan masalah kesehatan utama yang menyebabkan kematian. Dari data *South East Asian Medical Information Center* (SEAMIC) diketahui bahwa angka kematian stroke terbesar terjadi di Indonesia yang kemudian diikuti secara berurutan oleh Filipina, Singapura, Brunei, Malaysia dan Thailand (Cintya Agreayu Dinata, 2012).

Prevalensi stroke di Indonesia setiap tahun sekitar 500.000 orang penduduk terkena serangan stroke, dan sekitar 2,5% atau 250.000 orang meninggal dan sisanya cacat ringan maupun berat (Woro Riyadina 2011). Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per mil dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan diagnosis nakes tertinggi di Sulawesi Utara (10,8%), diikuti DI Yogyakarta (10,3%), Bangka Belitung dan DKI Jakarta masing-masing 9,7 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan terdiagnosis nakes dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), DI Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%), diikuti Jawa Timur sebesar 16 per mil (Risksdas, 2013).

Berdasarkan data Surveilans Penyakit tidak menular Bidang P2PL Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014 bahwa terdapat stroke penderita lama sebanyak 1.811 kasus dan penderita baru sebanyak 3.512 kasus dengan 160 kematian (Sul-Sel, 2015). Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa insiden stroke tertinggi di Sulawesi Selatan yaitu kabupaten pare-pare 12,6%, pinrang 10,8% kemudian soppeng 10,6% (Risksdas, 2013).

Berdasarkan data yang diperoleh dari

Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar Tahun 2015 terdapat pasien stroke sebanyak 188 orang, terdiri atas 82 orang laki-laki dan 106 orang perempuan. Pada tahun 2016 mengalami peningkatan dengan jumlah 205 orang, yang terdiri atas 88 orang laki-laki dan 119 perempuan. Pada tahun 2017 dari bulan januari-mei sebanyak 87 orang, yang terdiri atas 35 orang laki-laki dan 52 orang perempuan.

Quality of Life sangat berkaitan dengan dukungan keluarga, Dukungan keluarga diartikan sebagai bagian dari dukungan sosial, merupakan bentuk interaksi antar individu yang memberikan kenyamanan fisik dan psikologis melalui terpenuhinya kebutuhan akan afeksi serta keamanan (Fuji Rahmawati, 2014). Dukungan keluarga termasuk dalam faktor pendukung (*supporting factors*) yang dapat mempengaruhi perilaku dan gaya hidup seseorang sehingga berdampak pada status kesehatan dan kualitas hidupnya (Sinaga, 2014).

Dukungan keluarga sangat diperlukan pasien stroke untuk dapat bertahan dalam menjalani hidup, karena keluarga merupakan bagian terdekat dari pasien. Dukungan keluarga akan membuat pasien stroke merasa dihargai dan diterima, sehingga dapat meningkatkan semangat dan motivasi dalam dirinya. Rendahnya dukungan keluarga pada pasien stroke, akan mempengaruhi kondisi psikologi pasien. Pasien dapat menarik diri dari pergaulan dan merasa lebih sensitif, sehingga pasien lebih mudah tersinggung (Martini, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai "hubungan dukungan keluarga dengan *Quality of Life* pada kejadian stroke di Poli Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional* dengan pendekatan *cross sectional study* untuk mengetahui hubungan variabel independen dan variabel dependen yang diamati dalam priode waktu yang sama. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar dan dilakukan pada bulan Juni sampai Juli. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita stroke

di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien yang menderita stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar dengan teknik pengambilan sampel secara *simple random sampling* sebanyak 54 sampel dan analisis data menggunakan program SPSS dengan uji chi-square.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Univariat bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 56,3% dan perempuan 53,7%, umur tertinggi 63-71 tahun, pendidikan tertinggi SMA sebanyak 22,2% dari 54 orang sampel penderita Stroke, pekerjaan tertinggi Wiraswasta sebanyak 24,1% dari 54 sampel.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	25	46,3
Perempuan	29	53,7
Kelompok Umur		
27-35	3	5,6
36-44	7	13,0
45-53	12	22,2
54-62	10	18,5
63-71	13	24,1
71-79	8	14,8
>80	1	1,9
Tingkat pendidikan		
Tidak Sekolah	2	3,7
SD	6	11,1
SMP	12	22,2
SMA	21	38,9
Perguruan tinggi	13	24,1
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	6	11,1
IRT	14	25,9
Wiraswasta	13	24,1
Guru	4	7,4
PNS	7	13,0
Pensiun	10	18,5
Jumlah	54	100,0

Sumber: Data Primer 2017

Analisis dukungan keluarga dengan *Quality of Life*

Hasil Penelitian menunjukkan dari 27 pasien terdapat yang mendapat dukungan informasional kurang dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 44,4%. Sedangkan dari 27 pasien yang mendapat dukungan informasional cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 14,8%. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai X^2 hitung (4,352) > X^2 tabel (3,841). Hal ini berarti ada hubungan antara dukungan informasional dengan *Quality of Life*.

Analisis Hubungan Dukungan Instrumental Dengan *Quality of Life*

Hubungan Dukungan Instrumental dengan *Quality of Life* terdapat 6 pasien yang mendapat dukungan instrumental kurang dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 50,0%. Sedangkan dari 48 pasien yang mendapat dukungan instrumental cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 27,1%. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai p (0,346) > 0,05. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara dukungan instrumental dengan *Quality of Life*.

Tabel 2. Hubungan Dukungan Informasional Dengan *Quality of Life* Pasien

Dukungan Informasional	<i>Quality of Life</i>				Jumlah	P Value
	Kurang		Baik			
	n	Persentase	n	persentase		
Kurang	12	44,4	15	55,6	27	(4,352)
Cukup	4	14,8	23	85,2	27	
Jumlah	16	29,6	38	70,4	54	

Sumber: Data Primer 2017

Analisis Hubungan Dukungan Emosional Dengan *Quality of Life* Pasien

Terdapat 16 pasien yang mendapat dukungan emosional kurang dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 25%. Sedangkan dari 38 pasien yang mendapat dukungan emosional cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 31,6%. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai p (0,751) > 0,05. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara dukungan emosional dengan *Quality of Life*.

Analisis Hubungan Dukungan Penghargaan Dengan *Quality of Life*

33 pasien yang mendapat dukungan penghargaan kurang dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 42,4%. Sedangkan dari 21 pasien yang mendapat dukungan penghargaan cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang sebanyak 9,5%. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai x^2 hitung (5,178) > X^2 tabel (3,841). Hal ini berarti ada hubungan antara dukungan penghargaan dengan *Quality of Life*.

Tabel 2. Hubungan Dukungan Emosional Dengan *Quality of Life* Pasien

Dukungan Emosional	<i>Quality of Life</i>				Jumlah	P Value
	Kurang		Baik			
	n	Persentase	n	persentase		
Kurang	4	25,0	12	75,0	16	(0,751)
Cukup	12	31,6	26	68,4	38	
Jumlah	16	29,6	38	70,4	54	

Sumber: Data Primer 2017

Tabel 3. Hubungan Dukungan Instrumental Dengan Quality of Life Pasien

Dukungan Instrumental	Quality of Life				Jumlah	P Value
	n	Kurang persentase	Baik n	Baik persentase		
Kurang	3	50,0	3	50,0	6	(0,346)
Cukup	13	27,1	35	72,9	48	
Jumlah	16	29,6	38	70,4	54	

Sumber: Data Primer 2017

Tabel 3. Hubungan Dukungan Penghargaan Dengan Quality of Life Pasien

Dukungan Penghargaan	Quality Of Life				Jumlah	P Value
	n	Kurang persentase	Baik n	Baik persentase		
Kurang	14	42,4	19	57,6	33	(5,178)
Cukup	2	9,5	19	90,5	21	
Jumlah	16	29,6	38	70,4	54	

Sumber: Data Primer 2017

PEMBAHASAN

Dukungan Informasional

Dukungan informasional merupakan dukungan yang didapatkan oleh responden berupa pemberian informasi mengenai pengobatan alternatif serta saran dalam meningkatkan kesehatan pasien. Dalam dukungan ini tidak banyak yang disampaikan keluarga sehubungan dengan penyakit yang diderita pasien yang bersangkutan. Terkhusus kepada pasien stroke banyak keluarga yang tidak menyampaikan tentang sakitnya ini karena keluarga takut apabila pasien terlalu memikirkan penyakitnya. Penyampaian informasi dilakukan pada saat pasien berada di rumah sakit. Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti, ada beberapa respon yang muncul ketika keluarga memberitahukan kepada pasien mengenai penyakitnya yaitu kaget, diam saja, pasrah, dan ada pula yang mengatakan bahwa sakit sudah kehendak Allah sehingga harus diterima dengan ikhlas.

Berdasarkan keterangan diatas responden yang mendapat dukungan informasional kurang dan memiliki *Quality of Life* baik, hal ini dapat terjadi karena responden sebagian besar sudah berusia lanjut mengalami penurunan panca indera

terutama pendengaran, penglihatan dan daya ingat sehingga kurang dapat menerima informasi yang maksimal dari keluarga, dukungan informasional juga mempengaruhi domain lingkungan seperti tempat tinggal yang sehat, serta kemudahan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.

Berdasarkan keterangan diatas responden yang mendapat dukungan informasional cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang, hal ini dapat terjadi karena responden sebagian besar sudah berusia lanjut sementara dukungan ini juga mempengaruhi domain sosial. Dari hasil wawancara didapatkan banyaknya responden yang menurun pada domain sosial terutama pada hubungan pribadi dengan alasan mereka sudah tua.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuliyanti, 2015) yang menyatakan bahwa keluarga berfungsi sebagai disseminator tentang dunia, berupa pemberian petunjuk, nasehat, saran, gagasan ataupun peluang.

Dukungan Emosional

Dukungan emosional merupakan kepedulian atau perhatian keluarga terhadap pasien. Dukungan emosional sebagai tempat

keluarga yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta membantu penguasaan terhadap emosi. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dari pasien aspek-aspek dari dukungan emosional yang diberikan oleh keluarga adalah dengan mendengarkan keluhan dari pasien serta perhatian.

Berdasarkan keterangan di atas responden yang mendapat dukungan emosional kurang dan memiliki *Quality of Life* baik, hal ini dapat terjadi karena dukungan ini mempengaruhi domain psikologi. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh responden dapat menerima penampilan diri dan puas terhadap kesehatannya.

Berdasarkan keterangan di atas responden yang mendapat dukungan emosional cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang, hal ini dapat terjadi karena ada beberapa responden yang tidak didampingi oleh keluarganya sehingga responden masih mengalami perasaan sedih dan kecewa.

Berdasarkan pernyataan (Kuntjoro, 2005) dalam (Yulikasari, 2015) yang menyatakan bahwa kualitas hidup di pengaruhi oleh beberapa faktor yang menyebabkan seseorang tetap bisa berguna, yaitu kemampuan menyesuaikan diri, menerima segala perubahan dan kemunduran yang dialami serta adanya perlakuan yang wajar dari lingkungan.

Dukungan Instrumental

Dukungan instrumental merupakan sumber pertolongan praktis dan konkrit, diantaranya kesehatan penderita dalam hal kebutuhan makan dan minum, istirahat, serta terhindarnya penderita dari kelelahan. Dukungan instrumental yang didapatkan pasien berupa bantuan yang diberikan secara langsung, bersifat fasilitas atau materi seperti menyediakan kebutuhan sandang dan pangan, uang, membantu melakukan aktivitas yang tidak bisa dilakukan oleh dengan sendiri, serta membawa ke fasilitas kesehatan.

Berdasarkan keterangan di atas responden yang mendapat dukungan instrumental kurang dan memiliki *Quality of Life* baik, hal ini dapat terjadi karena dalam masalah pembiayaan responden sangat terbantu dengan adanya program

pemerintah yaitu BPJS yang memudahkan responden secara rutin datang kontrol di rumah sakit.

Berdasarkan keterangan di atas responden yang mendapat dukungan instrumental cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang, hal ini dapat terjadi karena dukungan ini banyak berpengaruh pada domain fisik. Dari hasil penelitian didapatkan responden mengeluhkan rasa nyeri dan banyak membutuhkan terapi.

Dukungan Penghargaan

Dukungan penghargaan merupakan dukungan yang meliputi pemberian penghargaan positif pada individu seperti memberikan dorongan, motivasi, dan penguatan kepada penderita. Dukungan penghargaan merupakan dukungan yang jarang diberikan oleh keluarga kepada penderita. hal ini disebabkan karena keluarga merasa tidak terbiasa dengan hal tersebut. Dukungan penghargaan yang sering didapatkan oleh pasien adalah keluarga selalu mengikutsertakan pasien dalam hal kepatuhan berobat.

Berdasarkan keterangan di atas responden yang mendapat dukungan penghargaan kurang dan memiliki *Quality of Life* baik, hal ini dapat terjadi karena responden mampu menerima keadaannya dan semangat dalam menjalankan pengobatan.

Berdasarkan keterangan di atas responden yang mendapat dukungan penghargaan cukup dan memiliki *Quality of Life* kurang, hal ini dapat terjadi karena responden yang sudah lanjut usia mengalami penurunan konsentrasi dan merasa sudah tidak teralu menikmati hidupnya dengan adanya sakit yang diderita.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa dukungan informasional dan dukungan penghargaan berhubungan dengan *Quality of Life* sedangkan dukungan emosional dan dukungan instrumental tidak berhubungan dengan *Quality of Life*.

DAFTAR PUSTAKA

- Betty. (2016). Hubungan discharge planning dengan kualitas hidup pasien pasca stroke di poli neurologi RSAM bukittinggi tahun 2016. *Jurnal kesehatan stikes prima nusantara bukittinggi*, vol.8 no 1 januari 2017.
- Cintya Agreayu Dinata, Y. S. S. S. (2012). Gambaran Faktor Risiko Dan Tipe Stroke Pada Pasien Rawat Inap Di Bagian Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Solok Selatan Periode 1 Januari 2010 - 31 Juni 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2013; 2(2).
- Fayers, P. M., & Machin, D. (2013). *Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes*. John Wiley & Sons.
- Febi Erawantini, R. R. L. C. (2016). Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah INOVASI*, Vol. 1 No.2.
- Fuji Rahmawati, E. P., Tetti solehati. (2014). pengaruh dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe II.
- Martini, I. O. W. S. (2014). hubungan antara karakteristik pasien stroke dan dukungan keluarga dengan kepatuhan menjalani rehabilitasi.
- Masyitah, D. (2012). Hubungan Dukungan Sosial Dan Penerimaan Diri Pada Penderita Pasca Stroke.
- Nurhidayati, L. (2014). hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD muhammadiyah yogyakarta.
- Octaviani, R. (2016). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Lanjut Usia Pasca Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Gajahan Surakarta.
- Rahayu, E. O. (2015). Perbedaan Risiko Stroke Berdasarkan Faktor Risiko Biologi Pada Usia Produktif. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 4, No. 1 januari 2016:113-125.
- Risikesdas. (2013). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Sinaga, A. (2014). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Pencegahan Hipertensi Pada Lansia Di Desa Sukamaju Wilayah Binaan UPTD Cikalong Kecamatan Cimaung.
- Siska Dwi Handayani, C. E. K., Ayu Prawesti Priambodo. (2011). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kekambuhan Pasien Gastritis Di Puskesmas Jatinangor.
- Sul-Sel, D. K. P. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2014*.
- Woro Riyadina, E. R. (2011). *Determinan Penyakit Stroke*.
- Wurtiningsih, B. (2010). *Dukungan Keluarga Pada Pasien Stroke di Ruang Saraf Dr. Kariadi Semarang*. *Media Hospitalia*, Vol. 1, No. 1, Mei 2012.
- Yulia Ovina, I. R., Yuwono. (2013). Hubungan Pola Makan, Olah Raga, Dan Merokok Terhadap Prevalensi Penyakit Stroke Non Hemoragik
- Yulikasari, R. (2015). Hubungan Dukungan Sosial Dengan Kualitas Hidup Lanjut Usia Pada Penderita Hipertensi Di Kelurahan Gayam Kabupaten Sukoharjo.
- Yuliyanti, D. R. (2015). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Desa Pugongrejo Purworejo.