

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 6, No. 2, Agustus 2020

Hubungan Motivasi Perawat dengan Kelengkapan Dokumentasi Pengkajian Keperawatan di Instalasi Rawat Inap RS Baptis Batu

Motivasi Sosial Konsumsi Alkohol Pada Remaja

Pengaruh *Kinetic Play Sand* Terhadap Kemampuan Adaptasi Lingkungan Sekolah pada Anak *Preschool*

Literature Review: Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi

Gambaran *Self Efficacy (Social Cognitif Theory)* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Dukungan Keluarga pada Anak Thalasemia: *Literatur Riview*

Literatur Review: Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Tentang Deteksi Dini Kanker Payudara pada Remaja Putri

Faktor Kepuasan Kerja Perawat di Rumah Sakit

Gambaran Pengetahuan Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Kualitas Hidup Pada Pasien Pasca Stroke

Diterbitkan oleh
STIKES RS. BAPTIS KEDIRI

Jurnal Penelitian Keperawatan	Vol.6	No.2	Hal 70-151	Kediri Agustus 2020	2407-7232
-------------------------------	-------	------	------------	---------------------	-----------

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 6, No. 2, Agustus 2020

Penanggung Jawab

Selvia David Richard, S.Kep., Ns., M.Kep

Ketua Penyunting

Srinalesti Mahanani, S.Kep., Ns., M.Kep

Sekretaris

Desi Natalia Trijayanti Idris, S.Kep., Ns., M.Kep

Bedahara

Dewi Ika Sari H.P., SST., M.Kes

Penyunting Ahli:

Dr. Titih Huriah, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kom

Penyunting Pelaksana

Kili Astarani, S.Kep., Ns., M.Kep
Aries Wahyuningsih, S.Kep., Ns., M.Kes
Erlin Kurnia, S.Kep., Ns., M.Kes
Dian Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep
Maria Anita Yusiana, S.Kep., Ns., M.Kes

Sirkulasi

Heru Suwardianto, S.Kep., Ns M.Kep

Diterbitkan Oleh:

STIKES RS. Baptis Kediri
Jl. Mayjend Panjaitan No. 3B Kediri
Email: uptppm.stikesrsbk@gmail.com
Link: <http://jurnal.stikesbaptis.ac.id/index.php/keperawatan>

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 6, No. 2, Agustus 2020

DAFTAR ISI

Hubungan Motivasi Perawat dengan Kelengkapan Dokumentasi Pengkajian Keperawatan di Instalasi Rawat Inap RS Baptis Batu Evy Artanti Feriana Ira Handian Achmad Dafir Firdaus	70-80
Motivasi Sosial Konsumsi Alkohol Pada Remaja Yudisa Diaz Lutfi Sandi Lina Nurul Hidayati Esti Andarini	81-85
Pengaruh <i>Kinetic Play Sand</i> Terhadap Kemampuan Adaptasi Lingkungan Sekolah pada Anak <i>Preschool</i> Riza Umami Widiasih Sunaringtyas Linda Ishariani	86-96
Literature Review: Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi Kezia AkdeTriyoga Rimawati	97-107
Gambaran <i>Self Efficacy (Social Cognitif Theory)</i> pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Chrismonando Setya Pamungkas Desi Natalia Trijayanti Idris Sandy Kurmiajati	108-115
Dukungan Keluarga Pada Anak Thalasemia: Literatur Riview Febri Tri Hamunangan Kili Astarani Dewi Ika Sari Hari Poernomo	116-121
Literatur Review: Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Tentang Deteksi Dini Kanker Payudara pada Remaja Putri Meilinda Krisna Puspasari Dian Taviyanda Selvia David Richard	122-131
Faktor Kepuasan Kerja Perawat di Rumah Sakit Lolita Fabiola Rohani Tri Sulistyarini Maria Anita Yusiana	132-136
Gambaran Pengetahuan Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Inas Istiqlal Sary Nabilah Srinalesti Mahanani Aries Wahyuningsih	137-145
Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Kecemasan pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa : <i>Literature Review</i> Erlyana Rahayu Fibriani Erlin Kurnia Heru Suwardianto	146-152

KUALITAS HIDUP PADA PASIEN PASCA STROKE**QUALITY OF LIFE TO PASIEN POST STROKE*****Erlin Kurnia, *Desi Natalia Trijayanti Idris**

*Dosen STIKES RS.Baptis Kediri

Email: egan.erlin@gmail.com**ABSTRAK**

Kualitas hidup terkait kesehatan dapat dipandang secara subyektif berdasarkan perspektif pasien dan dari aspek fisik, psikologis, sosial dan lingkungan. Stroke merupakan penyebab utama kecacatan jangka panjang, kondisi ini dapat berakibat ketidakmampuan melakukan aktivitas sehari-hari yang berdampak pada kualitas hidup. Tujuan penelitian adalah menganalisis kualitas hidup pada pasien stroke. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh pasien pasca stroke dengan jumlah responden yaitu sebanyak 85 orang, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner yang telah dilakukan uji validitas. Analisis data penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi. Hasil penelitian didapatkan lebih dari 50% pasien pasca stroke memiliki kualitas hidup yang baik. Kesimpulannya adalah sebagian besar pasien pasca stroke memiliki kualitas hidup yang baik namun sebagian lainnya perlu memperbaiki pola hidup agar dapat meningkatkan kualitas hidupnya.

Kata Kunci: *Pasca stroke, Kualitas hidup, Aktivitas sehari-hari*

ABSTRACT

Health-related quality of life can be viewed subjectively from the patient's perspective and from physical, psychological, social and environmental aspects. Stroke is the main cause of long-term disability, this condition can result in an inability to carry out daily activities that have an impact on quality of life. The aim of the study was to analyze the quality of life in stroke patients. The research design used was cross sectional. The study population was all post-stroke patients with a total number of respondents as many as 85 people, the sample was taken using purposive sampling technique. Collecting data using a questionnaire instrument that has been tested for validity. This research data analysis using frequency distribution. The results showed that more than 50% of post-stroke patients have a good quality of life. The conclusion is that most of the post-stroke patients have a good quality of life, but others need to improve their lifestyle in order to improve their quality of life.

Kata Kunci: *Post stroke, quality of life, daily activities*

Pendahuluan

Stroke adalah kehilangan fungsi otak fungsi otak karena terhentinya suplai darah ke otak (Ratna, 2011), Stroke juga diartikan suatu penyakit yang ditandai oleh defisit neurologis yang disebabkan oleh cedera fokus akut dari sistem saraf pusat (SSP) oleh penyebab vaskular, termasuk infark serebral, perdarahan intraserebral dan perdarahan subarachnoid (Sacco et al., 2013). Stroke terjadi akibat berkurang atau gagalnya vaskularisasi jaringan otak, hal ini dapat mengakibatkan gangguan fungsi motorik, fungsi sensorik, saraf kranial, fungsi luhur, koordinasi dan otonom. Stroke merupakan suatu penyakit yang berpengaruh pada seluruh tubuh seperti kelumpuhan, defisit fungsi kognitif, kesulitan bicara, kesulitan emosional, kesakitan, dan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Mardhiah, Ainal. Dkk, 2015). Semakin luas daerah otak yang mengalami kerusakan, maka akan semakin banyak gejala yang akan dialami oleh pasien, itulah yang menjadi penyebab utama disabilitas dan penderitaan pasien stroke (Dharma, 2018).

Secara global, Penyakit Stroke berada pada urutan kedua sebagai penyakit mematikan selain jantung. Penyakit ini dapat juga menyerang semua usia (AHA, 2015). Berdasarkan penelitian Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 prevalensi penderita stroke di Jawa Timur sebesar 9,1% (atau 16% per mil) (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Data di Kabupaten Kediri penderita penyakit stroke sejumlah 337 jiwa dengan laki – laki sebanyak 178 jiwa, dan perempuan 159 jiwa (Profil Kesehatan Kabupaten Kediri, 2015). Terdapat 85% pasien mengalami komplikasi setelah stroke dan 51% diantaranya meninggal 30 hari pertama pasca stroke karena imobilitas (Arafat, Rosyidah dan Hapsah, 2016).

Stroke merupakan penyakit yang menyerang otak dan terjadi ketika aliran darah ke area otak terputus. Ketika hal ini terjadi, sel-sel otak kekurangan oksigen dan mulai tidak berfungsi. Serta

menjadikan penderita mengalami kerusakan otak, cacat, dan kematian (NSA, 2014). Menurut Stroke Association (2017) terdapat dua jenis stroke yakni stroke iskemik atau penyumbatan pembuluh darah dan stroke hemoragik atau pembuluh darah di otak pecah, sekitar 85% dari semua penderita stroke bersifat iskemik dan 15% hemoragik. Stroke dapat mempengaruhi kehidupan pasien dalam berbagai aspek antara lain fisik, emosional, psikologis, kognitif, dan sosial. Tingkat kecacatan fisik dan mental pada pasien pasca stroke dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Hafdia, Andi dkk., 2018). Menurut Hariandja (2013) Akibat stroke yang diderita oleh seseorang, dia menjadi tergantung pada orang lain dalam menjalankan aktivitas kehidupannya sehari-hari seperti makan, minum, mandi, berpakaian, dan sebagainya. Kemandirian dan mobilitas penderita stroke menjadi berkurang atau bahkan hilang, hal ini dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup yang dimiliki (Ngatini, dkk, 2016).

Penderita stroke tidak dapat disembuhkan secara total. Namun, apabila ditangani dengan baik, maka dapat meringankan beban penderita, meminimalkan kecacatan, dan mengurangi ketergantungan pada orang lain. Salah satu usaha penanganan terhadap pasien stroke adalah dengan meningkatkan *Self management* pasien. Secara umum, *self-management* terdiri atas beberapa komponen seperti ketersediaan informasi, pengobatan, *problem-solving*, dan dukungan (Chapman dan Bogle, 2014). Sedangkan menurut Lennon dkk. (2013) *self-management* didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk mengatur gejala, pengobatan, konsekuensi fisik dan psikis, dan perubahan gaya hidup dengan adanya penyakit kronik. Kualitas hidup itu sendiri diartikan sebagai ukuran konseptual atau operasional yang sering digunakan dalam situasi penyakit kronik sebagai cara untuk menilai dampak terapi pada pasien (Brooker, 2008). Tujuan dari banyaknya program *self-management* adalah untuk mengubah kebiasaan dan

mempengaruhi kemampuan individu untuk mengatasi kondisi mereka dan beradaptasi, jadi program ini dibuat untuk melatih individu terhadap skill-skill yang mereka perlukan untuk memonitor kondisi mereka, dan menetapkan kesehatan dan persoalan social mereka (Lennon dkk., 2013). Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti hubungan kualitas hidup dengan penerapan *self-management* pada pasien pasca stroke di Rumah Sakit Baptis Kediri.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Berdasarkan waktu pengambilan data termasuk penelitian *cross-sectional*. Besar subyek dalam penelitian adalah 85 responden. Dalam penelitian ini teknik sampling

yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*.

Peneliti menjelaskan prosedur penelitian dan mengidentifikasi kondisi pasien yang berhubungan dengan kriteria inklusi. Peneliti menentukan sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Peneliti memberikan penjelasan bagi pasien yang bersedia menjadi responden dengan cara responden menandatangani *informed consent*, lalu peneliti melakukan wawancara sesuai kuesioner penelitian. Kuesioner terdiri dari 3 bagian yaitu data umum responden, kuesioner tentang *self-management* dan kualitas hidup.

Namun saat ini pada artikel ilmiah ini peneliti hanya menggambarkan satu variable dari penelitian yang telah dilaksanakan yaitu dengan tujuan penelitian adalah menganalisis kualitas hidup pada pasien stroke.

Hasil Penelitian

Tabel 1. Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke di Rumah Sakit Baptis Kediri (n=85) Tahun 2019

Kualitas Hidup	Jumlah	%
Baik	46	54,1
Tidak Baik	39	45,9
Jumlah	85	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil kualitas hidup pasien pasca stroke di Instalasi rawat jalan Rumah Sakit Baptis Kediri lebih dari 50% memiliki kualitas hidup baik sebanyak 46 Responden (54,1%).

Pembahasan

Kualitas Hidup pada Pasien Stroke

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 85 responden mengenai kualitas hidup di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Baptis Kediri, didapatkan lebih dari 50% memiliki kualitas hidup baik sebanyak 46 Responden (54,1%).

Stroke atau CVD (*Cerebro Vaskuler Disease*) merupakan defisit neurologis secara mendadak susunan saraf pusat yang disebabkan oleh peristiwa iskemik atau hemoragik mempunyai etiologi dan patogenesis yang multi kompleks. Stroke menjadi penyebab utama kecacatan fisik atau mental pada usia lanjut maupun usia produktif dan dengan sifatnya tersebut, menempatkan stroke sebagai masalah serius di dunia (Hinkle JL, dkk, 2014). Stroke merupakan pemicu utama kecacatan jangka panjang, tingginya angka kecacatan akibat stroke disebabkan gangguan pada jaringan serebral sehingga berakibat ketidakmampuan mengerjakan aktivitas sehari-hari, gangguan mental emosi dan penurunan

produktivitas sehingga kondisi tersebut berdampak pada kualitas hidup (Carod-Artal and Egidio, 2014). Stroke dapat mempengaruhi kehidupan pasien dalam berbagai aspek (fisik, emosional, psikologis, kognitif, dan sosial). Tingkat kecacatan fisik dan mental pada pasien pasca stroke dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Bariroh, Ulfa dkk, 2016 dan Hafdia, dkk, 2018). Kualitas hidup merupakan kondisi dimana penyakit pasien yang dideritanya dapat tetap merasakan nyaman secara fisik, psikologis, sosial maupun spiritual serta optimal dalam memanfaatkan hidupnya untuk kebahagiaan dirinya maupun orang lain (Suhud, 2009). Togatorop (2011) menyatakan untuk mencapai kualitas hidup yang baik diperlukan perubahan secara fundamental atas cara berfikir pasien.

Manifestasi klinis yang dapat muncul dari aspek fisik, psikologis dan sosial memerlukan penanganan secara cepat dan tepat pada fase rehabilitasi yang berdampak pada kualitas hidup. Pasien stroke yang memiliki keterbatasan fisik, kognitif dan sosial dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup (Karim, dkk, 2017). Penilaian kualitas hidup pada pasien pasca stroke penting dalam praktek klinis, penelitian dan kebijakan kesehatan klinis serta evaluasi program (Kim K-J, dkk, 2010). Oleh karena itu, salah satu tujuan dari rehabilitasi stroke adalah untuk meningkatkan kualitas hidup terkait kesehatan sehingga dapat mencapai tujuan dan kesejahteraan hidup pasien dan keluarga.

Berdasarkan hasil didapatkan laki-laki memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan perempuan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh dukungan yang diberikan oleh keluarga, karena laki-laki saat sakit mendapatkan dukungan dari istri dan seluruh anggota keluarga karena merupakan tulang punggung keluarga. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Savitri (2014) yang menyatakan Pasien pasca stroke iskemik perempuan rerata memiliki skor HR-QOL lebih rendah sebesar 69.35 poin

dibandingkan pasien pasca stroke iskemik laki-laki, tetapi ada juga penelitian lain yang bertolak belakang dengan hasil penelitian ini yaitu penelitian Adawiyah (2014) yang menyatakan Pasien pasca stroke iskemik perempuan rerata memiliki skor HR-QOL lebih rendah sebesar 69.35 poin dibandingkan pasien pasca stroke iskemik laki-laki.

Apabila dilihat dari setiap domain, aspek yang paling buruk dari pasien stroke adalah aspek fisik dan aspek psikologis dengan kategori kurang baik. Sebaliknya aspek yang lebih baik dari aspek-aspek tersebut yaitu hubungan sosial dan lingkungan. Hal ini membuktikan bahwa aspek fisik merupakan domain yang sangat berpengaruh dalam perubahan kualitas hidup pasien stroke diikuti oleh psikologis. Faktor psikologis menjadi aspek yang mengganggu kehidupan pasien dimana pasien stroke merasa tidak lagi dapat menjalankan perannya dalam keluarga seperti mengasuh anak dan mencari nafkah. Sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Masniah, (2017) menyebutkan bahwa perubahan kualitas hidup merupakan respon psikologis akibat kelemahan fisik fungsional, psikologis, dalam rentang waktu lama. Pada penelitian dengan pasien stroke yang memiliki aktivitas dasar sehari-hari pada kategori rendah, mereka akan cenderung mengalami stres sesuai dengan tingkatan dalam beraktivitas. Hal ini memang wajar karena mereka seperti merasa tertekan dengan keadaan tersebut. Jika mereka memiliki keinginan, mereka harus menunggu orang lain yang dapat membantunya. Selama belum ada orang yang dapat membantu, mereka akan merasa tertekan. Apalagi bila keinginan tersebut merupakan keinginan untuk memenuhi kebutuhan seperti BAB atau BAK yang sifatnya sangat pribadi dan perlu bantuan orang yang terdekat di dalam hidupnya. Oleh karena itulah mereka akan mudah stres karena segala yang menjadi kebutuhannya tidak segera dapat terpenuhi (Suryati, 2009).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien stroke dengan kualitas hidup kategori buruk lebih banyak pada umur beresiko yaitu > 50 tahun dibandingkan pada umur resiko rendah. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan Bariroh et al (2016) kelompok umur lansia (55 tahun) memiliki kualitas hidup yang buruk. Usia berdampak terhadap perkembangan status kesehatan pasien dan diketahui menjadi pemicu yang berdampak terhadap kapabilitas pasien ketika memilih aktivitas dalam memenuhi kebutuhan perawatan diri serta kemampuan dalam merawat diri. Tingkat ekonomi juga berdampak terhadap kualitas hidup pasien. Pada penelitian ini mayoritas pendapatan responden adalah < 1 juta. Dikarenakan oleh saat bekerja mampu menyokong finansial keluarga dan saat bekerja mampu mendukung ke aspek pemulihan fisik, percaya diri bertambah serta menurunkan depresi. Diketahui bahwa pasien dengan ekonomi rendah mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah daripada pasien dengan ekonomi tinggi. Kecemasan akibat stroke salah satunya dipicu oleh level ekonomi (Jun HJ, 2015). Pasien yang memiliki penghasilan tidak mencukupi kebutuhan sehari-hari mempunyai kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan dengan pasien dengan penghasilan yang mencukupi. Pasien yang mempunyai pendapatan keluarga yang mencukupi dapat menunjang untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya. Sehingga dalam hal ini bukan hanya dapat menunjang kebutuhan hidup sehari-hari namun juga biaya pengobatan yang diperlukan terkait penyakit sehingga dapat menjaga derajat kesehatannya. Oleh karena itu, hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Dilihat dari jenis kelamin responden diketahui bahwa pasien dengan jenis kelamin perempuan sebagian besar memiliki kualitas hidup rendah. Secara fisik perempuan dan pria memiliki perbedaan dalam melakukan aktivitas. Selain itu, pasien dengan jenis kelamin perempuan memiliki nilai yang lebih tinggi dalam hal kesepian dan

kekhawatiran terhadap kondisi kesehatannya, sedangkan pada pasien berjenis kelamin laki-laki memiliki kepuasan yang lebih tinggi dalam beberapa aspek yaitu hubungan personal dan kondisi kesehatannya. Kelompok responden perempuan lebih banyak merasa depresi dan cemas juga merasakan kesakitan dan ketidaknyamanan serta mengganggu mobilitasnya jadi lebih terbatas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bushnell Cheryl, 2009) mengatakan bahwa perempuan memiliki kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pradono et al, 2009) berdasarkan analisis multivariat logistik regresi yang mengemukakan bahwa perempuan berisiko 1,3 kali memiliki kualitas hidup kurang dibandingkan laki-laki.

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah lebih dari 50% pasien pasca stroke memiliki kualitas hidup yang baik. Namun masih banyak pasien yang perlu ditingkatkan kualitas hidupnya.

Saran

Pasien pasca stroke diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidupnya dengan cara perbaikan pola hidup, keluarga juga perlu memberikan dukungan sosial yang baik serta memantau kesehatan pasien pasca stroke secara berkesinambungan.

DaftarPustaka

- American Heart Association. (2015). Heart disease and stroke-2014 update: A report from American Heart Association. *Circulation*.
- Bariroh U., (2016). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke (Studi

- di RSUD Tugurejo Kota Semarang),
 Batticaca, F.B. (2008). Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan. Jakarta: Salemba Medika
- Bowling, A. (2014). Quality of life: measures and meanings in social care research. London: Nihl School For Social Care Research
- Brunner & Suddarth. (2013). Keperawatan Medikal Bedah. Volume 3, Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Carod-artal, F.J. &Egido, J.A.(2014). Quality of life after stroke: The Importance of a Good Recovery
- Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Blaha, M. J., ... Turner, M. B. (2013). Heart Disease and Stroke Statistics-2014 Update: A Report From the American Heart Association.
- Kemenkes RI. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI; 2018.
- Kumar, G., Pavithra, A.M., (2014). Quality of Life (QOL) and Its Associated Factors Using WHOQOL-BREF Among Elderly in Urban Puducherry, India. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2014 Jan, Vol-8(1): 54-57.
- Lewis, S.M., Heitkemper, M.M, Dirksen, S.R. (2007). Medical Surgical Nursing : Assesment and Management of Clinical Problem. Pennsylvania: W.B Saunders.
- Lingga. 2013. All About Stroke: Hidup Sebelum dan Pasca Stroke. Jakarta: Elex Media Komputido
- Muttaqin, A. (2008). Asuhan Keperawatan Klien dengan gangguan Sistem Persarafan. Jakarta: Salemba Medika.
- Smith SD, English JD, Johnston, SC. 2012. Cerebrovascular Disease. Dalam Longo, et al, penyunting. Harrison's Principles of Internal Medicine 18th. Edisi ke-18. New York: The McGraw-Hill Companies. hlm. 3270- 99
- Nurmalasari,N.(2013).Pengaruh Rehabilitasi Medik Terhadap Kecepatan Stroke Recovery pada penderita stroke iskemik. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga
- Polit and Beck. (2012). Nursing Research Generating and Assesing Evidence for Nursing Practice. China: Wolters Kluwers Health
- Prlic,N., D.Kadojic, dan M.Kadojic (2012). Quality of Life in Post-Stroke Patients: Self-Evaluation of Physical and Mental Helath During Six Mounth. Acta Clin Croat (51): 601-608
- Ropyanto, C. B. (2011). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Fungsional Paska Open Reduction Internal Fixation (ORIF) Fraktur Ekstremitas. Tesis, Universitas Diponegoro Semarang.
- Rosiana, E. (2012). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Fisioterapi pada klien pasca stroke di instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Sleman Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: universitas respati:11-15
- Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: A statement for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. Stroke. 2013;44(7):2064-89
- Yastroki, (2012), Stroke. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Popular