
ANALISA FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DEPRESI PADA PASIEN STROKE DI RUANG RAWAT INAP RSUD KABUPATEN KEDIRI

Widodo¹, Eko Arik Susmiatin², Dwi Setyorini³

¹RSUD Kabupaten Kediri

^{2,3}Nursing Science Program of STIKES Karya Husada Kediri

Email: widodo67@yahoo.com

Abstract

Post-stroke depression is a mood disorder that can occur at any time after the stroke. It affects approximately 20-50% within the first year after stroke and peak incidence is estimated at 6 months post-stroke. The aim of this study was to analyze factors associated with the incidence of depression in stroke patients in the patient wards of hospitals district of Kediri. The study design used was descriptive analytic *cross sectional* approach. The population is all stroke patients in patient wards of hospitals district of Kediri. In from 11 until 30 January 2017. Sampling techniques performed by *Accidental Sampling*. A total of 17 respondents. The research instrument with a questionnaire and checklist, statistical test used was the regression test. Results of univariate analysis showed low education (41.2%), the elderly (47.1%), accompanied by comorbidities (58.8%), long-suffering stroke 6-9 days (47.1%) of family support optimal (76, 5%) had moderate intellectual damage cognitive function (76.5%), impaired functional abilities require total assistance (41.2%) and depressed (76.5%). Results of bivariate analysis are statistically significant relationship between age and depression ($p = 0.046$), functional ability and depression ($p = 0.034$), comorbidities with depression ($p = 0.023$), cognitive function and depression ($p = 0.005$), duration suffered a stroke and depression ($p = 0.021$), whereas there was no significant relationship between education and depression ($p = 0.234$), between the support of families with depression ($p = 0.654$). The most dominant factor likely to trigger symptoms of depression is a factor in cognitive function by 4.143 times. This research is expected to be input for care institutions and educational institutions to improve the role of the family in minimizing factors that can lead to depression and can be used as a reference by further research.

Keywords: *Depression, Stroke, Factors*

PENDAHULUAN

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada *stroke* disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik. Gangguan syaraf tersebut menimbulkan gejala antara lain: kelumpuhan wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas (pelo), mungkin perubahan kesadaran, gangguan penglihatan, dan lain-lain.. Menurut WHO (2012) *Stroke* adalah suatu

gangguan fungsi saraf akut yang disebabkan oleh karena gangguan peredaran darah otak, dimana secara mendadak (dalam beberapa detik) atau secara cepat (dalam beberapa jam) timbul gejala dan tanda yang sesuai dengan daerah fokal di otak yang terganggu. *Stroke* dapat berdampak pada berbagai fungsi tubuh, sehingga menyebabkan pasien *stroke* menunjukkan frustrasi yang berlebihan terhadap kekurangan yang dialaminya. Pemulihan *stroke* membutuhkan waktu yang lama dan proses yang sulit. Hal ini menyebabkan rata-rata lama hari

rawat (LOS) memanjang serta depresi bisa terjadi akibat terlalu lama di rumah sakit.

Depresi adalah keadaan subyektif dimana individu tampak terbatas atau tidak memiliki alternatif pilihan dan tidak dapat memanfaatkan energi atas kemauannya sendiri serta depresi merupakan harapan negatif terhadap masa depan atau merupakan reaksi terhadap penyakit fisik/sebagai respon kesedihan keperistiwa masa lalu ((NANDA Internasional (2011), *American Psychiatric Association* (2009), Dunn (2009)).

Di Amerika Serikat *Stroke* merupakan penyebab utama kematian ketiga yang paling sering setelah penyakit kardiovaskuler. Kejadian *stroke* menurut *American Heart Association* (AHA) 2013 kejadian kematian karena *stroke* mencapai 23% dari jumlah penderita *stroke*. Rata-rata setiap 4 menit terjadi kematian yang diakibatkan *stroke*. Di Indonesia prevalensi dari tahun ke tahun masih tinggi. Jika pada tahun 2009 *stroke* masih urutan ke tiga setelah penyakit jantung dan kanker, tahun 2010 menjadi urutan pertama penyebab kematian di Indonesia (PD PERSI, 2010). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 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 Jawa Timur sebesar 16 per mil. Dan *stroke* di Indonesia disebabkan iskemik sebesar 52,9%, perdarahan intraserebral (*haemorrhagic*) 38,5%, emboli 7,2% (Dinata, Safrita, & Sastri, 2013). Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri, insiden penyakit *stroke* dari tahun ke tahun semakin meningkat. Pada tahun 2013 angka *stroke* sebanyak 117 orang pasien, tahun 2014 sebanyak 119 orang pasien, sedangkan tahun 2015 terjadi peningkatan sebanyak 141 orang pasien. Sedangkan ditahun 2016, khususnya di RSUD Kabupaten Kediri, mulai bulan januari sampai dengan juni jumlah penderita *stroke* sebanyak 65 orang pasien.

Pada umumnya, pasien *stroke* disertai dengan dampak negatif secara psikologis. Salah satunya adalah depresi *post stroke*. Menurut Schub & Caple

(2010) depresi *post stroke* adalah gangguan mood yang dapat terjadi setiap saat *post stroke* tetapi biasanya dalam beberapa bulan pertama. Depresi pasien *stroke* mempengaruhi sekitar 20-50% pasien *stroke* dalam tahun pertama *post stroke*, dan kejadian puncaknya diperkirakan pada 6 bulan *post stroke*. Sit et al (2007) dalam penelitiannya terhadap 95 pasien *stroke* menemukan kejadian depresi pada 48 jam setelah masuk rumah sakit, sebesar 69% dan 6 bulan setelahnya sebesar 48 %. Penelitian lain yang dilakukan Dunn et al (2006) sebanyak 525 pasien post sindrom koroner akut mengalami gejala depresi ringan sampai dengan berat sebanyak 27%, sedangkan yang mengalami depresi sebanyak 36% dengan karakteristik sampel dimana tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung mengalami kejadian depresi prefalensi kejadian depresi paska *stroke* dinilai mengalami peningkatan.

Depresi terbanyak ditemukan pada usia 20-39 tahun (83,3%). Penelitian ini diperkuat oleh Dunn (2009) bahwa depresi dapat menyebabkan penyakit penyerta lain bahkan dapat meningkatkan mortalitas. Prefalensi kejadian depresi paska *stroke* dinilai sangat penting untuk diteliti.

Luas dan tipe gangguan pada pasien *stroke* tergantung dari jumlah dan lokasi dari daerah otak yang terserang (Sarafino, 2006). *Stroke* dapat berdampak pada berbagai fungsi tubuh, gambaran klinis dari tahapan *stroke* dapat berupa kehilangan fungsi motorik yang ditandai dengan munculnya hemiplegi maupun hemiparesis akibat dari gangguan kontrol motor volunter pada salah satu sisi tubuh. Hal ini menunjukkan kerusakan pada neuron motor atas pada sisi yang berlawanan dari otak. Fungsi otak lain yang dipengaruhi oleh *stroke* adalah bahasa dan komunikasi seperti disartria, ditunjukkan dengan bicara yang sulit yang dimengerti akibat paralisis otot bicara. Disfasia atau afasia ditunjukkan dengan bicara defektif atau kehilangan bicara, sehingga kurang terjalin komunikasi yang baik. Kondisi ini terjadi karena depresi, dimana hal ini menyebabkan pasien *stroke* mengalami frustrasi yang berlebihan akibat masalah yang dialaminya (Smeltzer & Bare, 2008).

Pasien *stroke* kemungkinan juga mengalami gangguan persepsi dengan ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi baik berupa visual, spasial maupun sensoris. Selain itu juga kerusakan pada fungsi kognitif dan efek psikologis dimana kerusakan dapat terjadi pada lobus frontal berupa kapasitas momen atau fungsi intelektual. Sehingga disfungsi ini menyebabkan lapang pandang terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa dan kurang motivasi. Hal ini menyebabkan pasien frustrasi dalam program rehabilitasi mereka (Smeltzer & Bare, 2008). Kerusakan kognitif yang meliputi hilangnya ingatan, kesulitan dalam berkonsentrasi dan gangguan emosional lainnya juga akan membuat pasien menghindar atau menolak teman bahkan keluarga mereka (Taylor, 2006). Spaletta et al dalam Taylor, 2006 mengatakan bahwa defisit neurologi selain berakibat pada fisiknya juga emosinya.

Kondisi seperti diatas dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor usia, faktor pendidikan/pengetahuan, faktor ekonomi, faktor kemampuan fungsional, faktor penyakit penyerta, faktor fungsi kognitif, faktor dukungan keluarga, ataupun faktor lama menderita *stroke*. Depresi pada kasus *stroke* terjadi akibat terlalu lama dirumah sakit (*Length Of Stay* meningkat) sehingga masalah-masalah seperti kontraktur, dekubitus ataupun penurunan imunitas bisa terjadi, dimana rata-rata lama hari rawat pasien *stroke* di Rumah Sakit adalah 14 hari dengan rata-rata usia pasien yaitu 60 tahun. Rata-rata lama hari dirawat sedikit memanjang pada kelompok usia diatas 65 tahun (16 hari) (Roza, 2010).

Pasien *stroke* yang menilai bahwa penyakitnya adalah sebuah hal yang negatif dan merasa pesimis terhadap perkembangan penyakitnya akan beresiko mengalami depresi. Hal ini akan memiliki dampak negatif terhadap masa pemulihan dan hubungan sosial dengan lingkungan sekitarnya. Bahkan dapat meningkatkan morbiditas & mortalitas (Ginkel et al, 2010). Dimana pemulihan/penanganan psikologis pada lansia post *stroke* sedini mungkin sangatlah penting. Pemulihan *stroke* membutuhkan waktu lama dan

proses yang sulit. Program rehabilitasi yang diikuti oleh pasien *stroke* kadang dirasakan tidak memberikan efek pada dirinya dan kurangnya bimbingan dari program rehabilitasi sebelum mereka meninggalkan rumah sakit, mengakibatkan mereka mulai berfokus terhadap defisit yang terjadi pada dirinya. Akhirnya mereka merasa putus asa dan tak berdaya. Kondisi ini menambah semakin parah depresinya (Sarafina, 2006).

Cara menanggulangi depresi berbeda-beda sesuai dengan keadaan pasien, namun biasanya merupakan gabungan dari farmakoterapi dan psikoterapi atau konseling. Dukungan dari orang-orang terdekat serta dukungan spiritual (penguatan mental) juga sangat membantu dalam penyembuhan. Beberapa orang mencoba untuk mengalihkan perhatian diri dengan menjadi sangat sibuk, bercerita dan minta orang lain mendengarkan, belajar menerima diri sendiri (self acceptance), giving/beramal, berdoa, success and happy program (Smeltzer & Bare, 2008).

Kualitas/mutu kehidupan setelah mengalami *stroke* mungkin secara mengherankan tetap baik sekalipun ada kelumpuhan atau beberapa cacat yang tersisa. Hal tersebut bisa karena peran petugas kesehatan di ruangan dalam hal ini perawat, dimana dapat diantisipasi dengan memberikan penyuluhan, konseling, informasi dan edukasi (KIE) pada penderita *stroke* beserta keluarganya dilibatkan, selain dengan Psikofarmakoterapi. Penderita sering mengatakan betapa mereka tidak menyadari kesibukan pekerjaan yang menyita seluruh waktu mereka seolah-olah mereka menjadi budak rutinitas pekerjaan dan tidak pernah memanfaatkan waktu untuk menikmati segi-segi kehidupan yang lain sewaktu mereka masih dalam keadaan sehat. Sebagian penderita berpandangan cukup terbuka dan masih mampu menikmati kesempatan hidup yang lebih panjang. Keadaan ini lebih dipermudah lagi dengan dukungan suami atau istri dan keluarganya, namun juga dapat tercapai dalam perawatan pada panti-panti jompo selama semangat penderita tetap terpelihara dan banyak hal yang dapat dikerjakan (Sarafina, 2006). Melihat

beratnya konsekuensi akibat menderita *stroke* serta fenomena dan hasil penelitian yang ada, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pada pasien *stroke*.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang bertujuan mendeskripsikan atau menguraikan suatu keadaan dalam suatu komunitas (*exploratory study*) dan selanjutnya menjelaskan suatu keadaan tersebut (*explanatory study*), melalui pengumpulan atau pengukuran variabel korelasi yang terjadi pada obyek penelitian secara simultan atau dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2006). Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pada pasien stroke.

Sampel dalam penelitian adalah pasien stroke yang dirawat di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri sebanyak 17 responden.

Teknik pengambilan sampel adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi (Nursalam, 2008). Teknik *sampling* yang digunakan adalah *accidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan waktu (Notoadmojo, 2010). Sedangkan kriteria inklusi : Kesadaran komposmentis, Status hemodinamik stabil, Bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent. Usia 36-75 tahun. Menderita penyakit kronis lain.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian depresi. Kuesioner berupa daftar pertanyaan yang tersusun dengan baik, sehingga responden tinggal memberi tanda silang atau *check list* pada pilihan jawaban yang tersedia dan ada yang berupa panduan untuk peneliti sebagai panduan dalam penilaian kemampuan kognitif pasien.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Usia	Frekuensi i	Persentas e (%)
Dewasa akhir (36-45 th)	2	11,8
Lansia awal (46-55 th)	5	29,4
Lansia akhir (56-65 th)	8	47,1
Manula (65-75 th)	2	11,8
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa hampir setengahnya dari jumlah responden yaitu 47.1% atau sebanyak 8 responden berusia lansia awal.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tamat sekolah	0	0
SD	2	11,8
SMP	3	17,6
SMU	7	41,2
PT	5	29,4
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa hampir setengahnya dari jumlah responden yaitu 41.2% atau sebanyak 7 responden berpendidikan SMU.

Karakteristik Responden Berdasarkan Kemampuan Fungsional

Tabel 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kemampuan fungsional pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Kemampuan Fungsional	Frekuensi	Persentase (%)
Mandiri	5	29,4
Bantuan sebagian	5	29,4
Bantuan total	7	41,2
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa hampir setengahnya responden yaitu 41.2% atau sebanyak 7 responden kemampuan fungsional pasien stroke bantuan total.

Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penderita

Tabel 4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan penyakit penderita pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Penyakit Penderita	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada penyakit	7	41,2
Ada penyakit	10	58,8
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar dari jumlah responden yaitu 58.8% atau sebanyak 10 responden ada penyakit penderita.

Karakteristik Responden Berdasarkan Fungsi Kognitif

Tabel 5 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan fungsi kognitif pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Fungsi Kognitif	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak optimal	4	23,5
Optimal	13	76,5

Kerusakan intelektual utuh	1	5,9
Kerusakan intelektual ringan	3	17,6
Kerusakan intelektual sedang	13	76,5
Kerusakan intelektual berat	0	0
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui bahwa sebagian besar dari jumlah responden yaitu 76.5% atau sebanyak 13 responden mengalami kerusakan intelektual sedang

Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Strok

Tabel 6 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan lama menderita strok pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Lama Menderita Stroke	Frekuensi	Persentase (%)
1 – 2 hari	0	0,0
3 – 5 hari	4	23,5
6 – 9 hari	8	47,1
> 10 hari	5	29,4
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa hampir sebagian dari jumlah responden yaitu 47.1% atau sebanyak 8 responden lama menderita strok 6 – 9 hari.

Karakteristik Responden Berdasarkan Dukungan Keluarga

Tabel 7 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan dukungan keluarga pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Dukungan Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak optimal	4	23,5
Optimal	13	76,5

Jumlah	17	100
--------	----	-----

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa sebagian besar dari jumlah responden yaitu 76.5% atau sebanyak 13 responden dukungan keluarga optimal.

Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Depresi

Tabel 8 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kejadian depresi pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

Kejadian Depresi	Frekuensi	Persentase (%)
Depresi ringan	1	5,8
Depresi sedang	3	17,6
Depresi berat	13	76,5
Jumlah	17	100

Berdasarkan tabel 5.8 dapat diketahui bahwa sebagian besar dari jumlah responden yaitu 76.5% atau sebanyak 13 responden mengalami depresi berat

Tabulasi Silang antara faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian depresi Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri

Tabel 5.9: Tabulasi silang antara faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian depresi pasien stroke di Ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri, 2017

	Kejadian Depresi				Total		P value	OR
	Depresi		Tidak Depresi		f	%		
	F	%	f	%				
Usia								
Dewasa akhir	1	5,9	1	5,9	2	11,8	0,046	2,456
Lansia awal	4	23,5	1	5,9	5	29,4		
Lansia akhir	6	35,3	2	11,8	8	47,1		
Manula	2	11,8	0	0	2	11,8		
Pendidikan								
SD	2	11,8	0	0	2	11,8	0,234	0,845
SMP	3	17,6	0	0	3	17,6		
SMU	5	29,4	2	11,8	7	41,2		
PT	3	17,6	2	11,8	5	29,4		
Kemampuan Fungsional								
Mandiri	1	5,9	4	23,5	5	29,5	0,034	3,356
Bantuan sebagian	5	29,4	0	0	5	29,5		
Bantuan total	7	41,2	0	0	7	41,2		
Penyakit Penyerta								
Tidak ada	3	17,6	4	23,5	7	41,2	0,023	3,872
Ada	10	58,8	0	0	10	58,8		
Fungsi Kognitif								
Intelektual utuh	0	0	1	5,9	1	5,9	0,005	4,143
Kerusakan ringan	0	0	3	17,6	3	17,6		
Kerusakan sedang	13	76,5	0	0	13	76,5		
Lama Menderita Stroke								
3-5 hari	1	5,9	3	17,6	4	23,5	0,021	3,942
6-9 hari	7	41,2	1	5,9	8	47,1		
> 10 hari	5	29,4	0	0	5	29,4		
Dukungan Keluarga								
Tidak optimal	2	11,8	2	11,8	4	23,4	0,654	0,232
Optimal	11	64,7	2	11,8	13	76,5		

Berdasarkan hasil tabulasi silang di pada tabel 9 diketahui bahwa hampir setengahnya (35.5%) pasien stroke yang mengalami depresi berusia lansia akhir. Sedangkan hampir setengahnya (29.4%) pasien stroke yang mengalami depresi hanya berpendidikan SMU. Hampir setengahnya lagi (41.2%) kemampuan fungsional pasien stroke yang mengalami depresi membutuhkan bantuan total

Pada penyakit penderita sebagian besar (58.8%) pasien stroke yang mengalami depresi memiliki penyakit penyerta. Sedangkan fungsi kognitif sebagian besar (76.5%) pasien stroke yang mengalami depresi mengalami kerusakan intelektual sedang. Hampir sebagian besar (41.2%) lama menderita stroke pasien stroke selama 6-9 hari. Untuk dukungan keluarga sebagian besar (64.7%) pasien stroke yang mengalami depresi mendapatkan dukungan keluarga yang optimal. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian depresi antara lain: Usia (Pv 0.046), Kemampuan fungsional (Pv 0.034), Penyakit penyerta (Pv 0.023), Fungsi kognitif (Pv 0.005), Lama menderita stroke (Pv 0.021) artinya H_1 di terima H_0 di tolak. Sedangkan faktor-faktor yang tidak ada hubungan

dengan kejadian depresi antara lain tingkat pendidikan (P_v 0.234) dan dukungan keluarga (P_v 0.654) dimana H_1 ditolak H_0 diterima. Dari total hasil analisis maka didapatkan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian stroke adalah fungsi kognitif dimana responden yang mengalami penurunan fungsi kognitif beresiko 4 kali terjadinya depresi.

PEMBAHASAN

Faktor Usia dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengahnya (47.1%) pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri berusia lansia awal. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *regresi logistik* diperoleh nilai $p = 0.046$, dapat dikatakan $p < \alpha$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, ada hubungan antara faktor usia dengan kejadian depresi pada pasien stroke. Selain itu hasil penelitian yang menunjukkan bahwa juga hampir setengahnya (35.5%) pasien stroke yang mengalami depresi berusia lansia akhir.

Faktor lansia juga berkaitan dengan keadaan perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer, meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah. Hal ini akan menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah, sehingga dapat berdampak pada penurunan *serebral blood flow* (Smeltzer et al, 2008).

Menurut peneliti lebih dari separuh pasien memiliki usia lansia. Lansia akan lebih rentan mengalami stroke disebabkan penurunan fungsi tubuh. Pada keadaan stroke lansia akan merasa tidak berguna karena tidak mampu melakukan aktivitas akibat dari stroke seperti kelemahan pada anggota gerak. Selain itu juga pasien akan merasa dirinya tidak berharga karena kecacatan yang ada pada tubuhnya. Hal ini juga diperkuat oleh Feigin (2006

dalam Astrid, 2008) bahwa resiko terkena stroke meningkat sejak usia 45 tahun, setelah mencapai 50 tahun dan setiap penambahan usia tiga tahun meningkatkan resiko stroke sebesar 11%-20%. Hal ini disebabkan karena penurunan fungsi otak akibat penuaan, lansia akan mengalami penurunan kadar dopamin di otak dan melemahnya neurotransmitter sehingga akan membuat lansia akan rentan mengalami gangguan emosional depresi, pada keadaan mengalami stroke lansia akan merasa tidak berguna karena sudah tidak mampu melakukan aktivitas akibat dari komplikasi dari stroke seperti kelemahan pada anggota gerak. Resiko depresi pada lansia berkaitan dengan berbagai perubahan pada lansia. Berdasarkan teori depresi pasca stroke di usia lanjut mungkin memiliki hubungan biologi dasar, dengan berkurangnya neurotransmitter yang berkaitan dengan *mood* dan emosi. Dengan demikian semakin tua umur seseorang maka semakin besar peluang kejadian depresi. Dimana dalam penelitian ini nilai OR sebesar 2.456, yang artinya responden yang berusia lansia memiliki peluang 2-3 kali mengalami kejadian depresi dibandingkan dengan yang tidak mengalami depresi.

Faktor Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengahnya (41.2%) pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri berpendidikan SMU. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan *regresi logistik* diperoleh nilai $p = 0,234$, dapat dikatakan $p > \alpha$ sehingga H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan bermakna antara faktor tingkat pendidikan dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

Menurut Notoatmodjo (2003) bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi pada pembentukan perilaku kesehatan. Seseorang yang berpendidikan tinggi berarti telah mengalami proses belajar yang lebih panjang, dengan kata lain pendidikan

mencerminkan intensitas terjadinya proses belajar. Pendidikan dapat melindungi seseorang dari perkembangan buruk dalam menghadapi masalah gangguan jiwa dan dapat meningkatkan daya penyembuhan kembali dari gangguan jiwa. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi ditemukan lebih sering memanfaatkan pelayanan kesehatan jiwa dan pendidikan menjadi salah satu tolak ukur kemampuan seseorang dalam berinteraksi dengan orang lain secara efektif. Hal ini disebabkan oleh orang yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah kurang terpapar dengan informasi sehingga cara mereka menanggapi sebuah penyakit akan kurang baik, mereka cenderung putus asa dan pasrah dengan keadaan, prasaan seperti inilah yang akan memicu terjadinya depresi berbeda dengan pasien yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi mereka akan mencari informasi sebanyak mungkin tentang penyakit yang dideritanya secara tidak langsung mereka akan memahami bagaimana agar terhindar dari gangguan emosional.

Namun kenyataannya dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hampir setengahnya (29.4%) pasien stroke berpendidikan SMU. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara faktor tingkat pendidikan dengan kejadian depresi, karena pendidikan berpengaruh terhadap mekanisme coping seseorang terhadap suatu masalah yang merupakan pencetus resiko terjadinya depresi. Hal ini senada dengan Nys et al (2005) dan Fuang, Lui & Chau (2006) juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan depresi.

Faktor Kemampuan Fungsional dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengahnya (41.2%) kemampuan fungsional pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri membutuhkan bantuan total. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan *regresi logistik* diperoleh nilai $p = 0,034$, dapat dikatakan $p < \alpha$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, ada hubungan

antara faktor kemampuan fungsional dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

Kerusakan kemampuan fungsional merupakan efek stroke yang paling jelas terlihat. Defisit motorik meliputi kerusakan mobilitas, fungsi respirasi, menelan dan berbicara, refleks gagu, dan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari. Kerusakan kemampuan fungsional merupakan efek stroke yang paling jelas terlihat. Stroke merupakan penyakit motor neuron atas yang mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Defisit motorik meliputi kerusakan mobilitas, fungsi respirasi, menelan dan berbicara, refleks gagu, dan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari (Lewis, 2007). Berdasarkan teori ketidakmampuan fisik yang menyebabkan hilangnya peran hidup yang dimiliki penderita dapat menyebabkan gangguan persepsi akan konsep diri yang bersangkutan dan dengan sendirinya mengurangi kualitas hidupnya.

Menurut peneliti dari data diatas terdapat lebih dari separuh pasien mengalami gangguan kemampuan fungsional. Dengan nilai OR sebesar 3.356 yang artinya responden yang mengalami gangguan kemampuan fungsional memiliki peluang 3.356 kali mengalami resiko kejadian depresi dibandingkan dengan yang tidak mengalami gangguan kemampuan fungsional. Selain itu hampir setengahnya lagi (41.2%) kemampuan fungsional pasien stroke yang mengalami depresi membutuhkan bantuan total. Dengan demikian gangguan kemampuan fungsional akan menyebabkan pasien putus asa dengan apa yang dihadapinya mereka akan sulit menjalani kehidupan sehari-hari sehingga hal ini akan menjadi stressor yang sangat sulit untuk diatasi pasien.

Faktor Penyakit Penyerta dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (58.8%) pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri memiliki penyakit

penderita. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan *regresi logistik* diperoleh nilai $\rho = 0.023$, dapat dikatakan $\rho < \alpha$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, ada hubungan antara faktor penyakit penyerta dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

Menurut Smeltzer et al (2008) gangguan pembuluh darah bisa menyebabkan gangguan organ yang divaskularisasi. Hal ini diperkuat oleh Price dan Wilson (2006) gangguan pembuluh darah menyebabkan gangguan penimbunan lipid dan jaringan fibrosa dalam pembuluh darah, sehingga secara progresif mempersempit lumen pembuluh darah. Bila lumen menyempit maka resistensi terhadap aliran darah akan meningkat dan membahayakan aliran keorgan yang dialiri. Maka kelainan ini akan mengurangi elastisitas pembuluh darah. Apabila pasien mempunyai kelainan pembuluh darah maka cepat atau lambat akan mengalami gangguan selain stroke. Menurut Farrell (2004) juga menambah faktor resiko pada depresi yaitu penyakit kronis yang menyertainya. Selain itu penelitian yang dilakukan Jones et al (2003) menyatakan bahwa depresi dapat menyebabkan aterosklerosis, dimana aterosklerosis tersebut akan mengganggu sirkulus organ yang dialirinya seperti pada organ jantung, ginjal dan otak. Penyakit penyerta merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan terjadinya depresi, hasil penelitian menunjukkan orang yang memiliki penyakit penyerta lebih memicu terjadinya depresi. Pada pasien pasca stroke seperti yang telah kita ketahui pasien stroke mengalami lebih dari satu tipe komplikasi, penyakit penyerta dapat menjadi etiologi atau komplikasi pada pasien stroke dimana mekanisme coping dalam menghadapi perubahan psikologis pada setiap pasien berbeda-beda. Dengan demikian semakin kronis penyakit penyerta yang dimiliki pasien maka semakin besar terjadinya kejadian depresi.

Menurut peneliti sebagian besar (58.8%) pasien stroke yang mengalami depresi memiliki penyakit penyerta. Penyakit penyerta merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pada pasien pasca stroke seperti yang telah kita ketahui pasien stroke

mengalami lebih dari satu tipe komplikasi (penyakit DM dan Jantung) pasien stroke lebih banyak disertai penyakit penyerta. Dan kondisi ini menyebabkan semakin parahnya kondisi pasien pasca stroke. Dengan nilai OR 3.872, yang artinya responden yang memiliki penyakit penyerta berpeluang 3.872 kali mengalami resiko kejadian depresi dibandingkan dengan yang tidak memiliki penyakit penyerta.

Faktor Fungsi Kognitif dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (76.5%) mengalami pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri kerusakan intelektual sedang. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan *regresi logistik* diperoleh nilai $\rho = 0.005$, dapat dikatakan $\rho < \alpha$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, ada hubungan antara faktor fungsi kognitif dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

Stroke meningkatkan resiko untuk mengalami penurunan fungsi kognitif sebesar 3 kali (Dewi, 2004). Gangguan kognitif untuk jangka panjang jika tidak dilakukan penanganan yang optimal akan meningkatkan insiden demensia (Nigroho, 2004). Pasien stroke yang mengalami gangguan kognitif. Kerusakan yang terjadi pada lobus frontal akan mempengaruhi fungsi memori dan fungsi intelektual. Kerusakan yang terjadi pada lobus frontal akan mempengaruhi fungsi memori atau fungsi intelektual. Disfungsi ini dapat ditunjukkan dalam lapangan perhatian terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa, dan kurang motivasi yang menyebabkan pasien frustrasi dalam proses rehabilitasinya (Smeltzer, 2008). Kerusakan otak merupakan faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif, sehingga memunculkan manifestasi gangguan fungsi kognitif. Kerusakan hemisfer kiri dan kanan memberikan wujud gejala yang berbeda karena telah terjadi proses lateralisasi dari fungsi-fungsi tertentu ke salah satu hemisfer. Kerusakan

hemisfer kiri akan menimbulkan gangguan kemampuan berbahasa, membaca, menulis, menghitung, memori visual dan koordinasi motorik (Harsono, 2007; Rasyid et al, 2007).

Menurut peneliti dengan OR sebesar 4.143, yang artinya responden yang mengalami penurunan fungsi kognitif memiliki peluang 4.143 kali kejadian depresi dibandingkan dengan yang tidak mengalami penurunan fungsi kognitif. Selain itu sebagian besar (76.5%) pasien stroke yang mengalami resiko kejadian depresi, mengalami kerusakan intelektual sedang. Dari hasil penelitian ini menunjukkan gangguan kemampuan fungsional ini memicu terjadinya depresi pada pasien pasca stroke dikarenakan seseorang yang telah mengalami stroke hingga menyebabkan terjadinya gangguan pada kemampuan fungsional seperti gangguan pada kemampuan motorik yang menyebabkan seseorang akan mengalami kesulitan pada saat akan melakukan mobilisasi akan menyebabkan orang tersebut akan mengalami beban fikiran, merasa tidak berharga, hal tersebutlah yang akan menyebabkan terjadinya gejala awal dari depresi yang apabila tidak ditangani dengan cepat akan menyebabkan terjadinya depresi pada pasien pasca stroke. Dengan demikian semakin besar kerusakan intelektual yang dialami pasien semakin besar peluang kejadian depresi.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan Fatoye (2009) yang menyatakan ada hubungan antara depresi dan fungsi kognitif, selain itu hasil penelitian yang dilakukan Narushima et al (2003) menyatakan bahwa depresi pasca stroke juga dapat menyebabkan gangguan kognitif.

Faktor Lama Menderita Stroke dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengahnya (47.1%) pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri lama menderita

stroke 6-9 hari. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan *regresi logistik* diperoleh nilai $\rho = 0.021$, dapat dikatakan $\rho < \alpha$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak, ada hubungan antara faktor lama menderita stroke dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

Pasien stroke yang telah berlangsung lama memiliki pengalaman yang berbeda terhadap penyakitnya, dibanding dengan pasien yang baru didiagnosa. Berdasarkan teori perilaku sakit *Mechanics* menjelaskan bahwa yang sering mengalami kondisi sakit atau merasakan adanya gejala sakit memiliki kecenderungan untuk berperilaku dengan menaruh perhatian terhadap gejala-gejala pada dirinya dan kemudian mencari pertolongan (Notoatmodjo, 2003).

Menurut peneliti bahwa lama menderita stroke akan membuat pasien semakin putus asa terhadap penyakitnya, pasien akan merasa tidak berdaya dengan apa yang dialaminya walaupun setiap pasien memiliki mekanisme pertahanan yang berbeda-beda tapi mereka akan tetap merasa sulit dalam menghadapi stressor dari penyakitnya tersebut. Pasien akan mengalami penurunan dalam beraktivitas sehari-hari dan bekerja. Dengan nilai OR 3.942, yang artinya responden yang lama menderita stroke memiliki peluang 3.942 kali mengalami resiko kejadian depresi dibandingkan yang sebentar menderita stroke.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan Fatoye (2009) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara depresi dengan lama menderita stroke. Lama menderita stroke akan membuat pasien semakin merasa tidak berguna dan putus asa dengan apa yang dialaminya, stressor seperti ini sangat memicu pasien untuk jatuh ke dalam keadaan depresi. Setiap pasien akan menanggapi dengan mekanisme pertahanan yang berbeda-beda, semakin buruk mekanisme dalam menghadapi stroke akan semakin mengalami gangguan emosional. Seperti yang didapatkan pada penelitian ini pasien yang lama

mengalami stroke sebagian besar mengalami depresi. Dengan demikian semakin lama pasien menderita stroke maka peluang kejadian depresi semakin besar.

Faktor Dukungan Keluarga dengan Kejadian Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap RSUD Kabupaten Kediri.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (76.5%) pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Kabupaten Kediri mendapatkan dukungan keluarga yang optimal. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan *regresi logistik* diperoleh nilai $p = 0.645$, dapat dikatakan $p > \alpha$ sehingga H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara faktor dukungan keluarga dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit (Friedman, 1998). Dukungan keluarga memang selalu diberikan keluarga pada anggota keluarga yg mengalami sakit, dengan harapan dapat menumbuhkan semangat pd pasien untuk mempercepat proses penyembuhannya selama dirawat dirumah sakit. Kane dalam Friedman (2010) mendefinisikan dukungan keluarga sebagai suatu proses hubungan antara keluarga dengan lingkungan sosial. Ketiga dimensi interaksi dukungan sosial keluarga tersebut bersifat reprobabilitas (sifat dan hubungan timbal balik) advis atau umpan balik (komunitas informasi dan kualitas komunikasi) dan keterlibatan emosional (dalam informasi dan kepercayaan) dalam hubungan sosial.

Menurut peneliti dari hasil penelitian menyatakan bahwa sebagian besar (64,7%) pasien stroke sudah mendapatkan dukungan keluarga yang optimal. Rata-rata pasien yang stroke merupakan pasien yang mengalami periode serangan pertama stroke, sehingga dukungan keluarga menunjukkan hasil yang optimal. Jadi tidak ada perbedaan yang signifikan dari dukungan keluarga dengan resiko depresi. Meskipun demikian masih ada beberapa

pasien yang mengalami resiko terjadinya depresi. Ini berarti bahwa resiko terjadinya depresi merupakan suatu proses degenerasi pada lansia serta adanya faktor-faktor lain seperti gangguan citra diri dan gangguan fungsional yang menyebabkan terjadinya resiko depresi.

KESIMPULAN

Hampir setengah responden berusia lansia akhir, hampir setengah responden berpendidikan SMU, hampir setengah responden membutuhkan bantuan total, hampir setengah responden memiliki penyakit penyerta, sebagian besar responden mengalami kerusakan intelektual.

Sebagian besar responden lama dirawat antara 6-9 hari. Ada hubungan antara dengan kejadian depresi pada pasien stroke. Lama menderita mengalami 3-4 kali resiko kejadian depresi.

Sebagian besar responden mendapat dukungan yang optimal. Tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kejadian depresi pada pasien stroke.

DAFTAR PUSTAKA

- Ackley, B. J. & Ladwig, G. B. (2011). *Nursing Diagnosis Handbook: An Evidence Based Guide To Planning Care*. Ninth edition. USA: Mosby Elseiver.
- AHA/ASA. (2006). *Primary prevention of ischemic stroke*. <http://stroke.ahajournals.org/eqi/content/full/37/6/15834FIG-1173987>
- American Psychiatric Association. (2009). *Report of the DSM-5 Mood Disorders Work Group*. http://www.dsm5.org/progressreports/t/aszes/0904report_ofthedsm-vmooddisordersworkgroup.aspx
- Anonim. (2007). *Unit stroke : manci/emen stroke secara komprehensif*. Editor Rasyid, A.,dr.,SpS & Soertidewi, L.,dr.,SpS(K),.M.Epid. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Bazzano, L. (2000). *High alcohol consumption increase stroke risk*. http://www.eurckalert.org/pub_releases/2007-08/tu-

pac081707.php diperoleh tanggal 5 Maret 2011.

Belin, M. H., Zabel, T. A., Diciano, B. E., Levey, E., Garver, K., Linroth, R. & Braun, P. (2010). Correlates of Depressive and Anxiety Symptoms in Young Adults with Spina Bifida. *Journal of Pediatric Psychology* 35(7) pp. 778-789.

Brothers, B. M & Andersen, B. L. (2009). Hopelessness as a predictor of depressive symptoms for breast cancer patients coping with recurrence. *Psycho-Oncology* 18: 267-275 (2009).

Canady, R. B., Stommel, M. & Holzman, C. (2009). Measurement Properties of the Centers for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) in a Sample of African American and Non-Hispanic White Pregnant Women. *Journal of Nursing Measurement*, Volume 17, Number 2, 2009.

Copel, L.C. (2007). *Kesehatan Jiwa & Psikiatri, Pedoman Klinis Perawat (Psychiatric and Mental Health Care: Nurse's Clinical Guide)*. Edisi Bahasa Indonesia (Cetakan kedua). Alih bahasa : Akemat. Jakarta : EGC.

Dewi I. K. (2004). *Pengaruh Stroke Terhadap Fungsi Kognitif Di RSUD dr. Moewardi Surakarta*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.

Dunn, S. L. (2005), *Hopelessness and depression in myocardial infarction*. <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?hid=ll2&sid=Oe862b8b-f79f-4660-91>

Dunn, S. L. (2006). Hopelessness and depression in the early recovery period after hospitalization for acute coronary syndromes. *Journal of Cardiac Rehabilitation*, 26 (3): 154-159.

Farrell, C. (2004). Poststroke Depression in Elderly Patients. *Journal of Dimens Critical Care Nursing*, 23(05):264-269.

Fatoye, F. O. (2009). Depressive symptoms and associated factors following cerebrovascular accident among Nigerians. *Journal of Mental Health*, June 2009; 18(3): 224-232.

Friedman, M. M. (1998), *Keperawatan Keluarga: Teori dan Praktek Edisi 3*. Jakarta : EGC

Ginkel, D. M., Gooskens, F., Schuurmans, M.J., Lindeman, E., & Hafsteinsdottir, T.B. (2010). A systematic review of therapeutic interventions for post stroke depression and the role of nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 19(23/24): 3274-90 (76 ref).

Glamcevski, M. T., Mihaljo., Pierson., & Jane. (2002), Factors associated with post-stroke depression, a Malaysian study. *Neurol J Southeast Asia*, 7 : 9 - 12.

Hastono, S.P. (2007). *Analisis data kesehatan*. Jakarta : FKM UI

Hawari, D. (2006). *Manajemen stress, cemas, dan depresi*. Jakarta: Balai penerbit FKUI.

Hickey, J.V. (1997). *The clinical practice of neurological and neurosurgical nursing*. 4th Philadelphia New York : Lippincott.

Hill, E., Payne, S., & Ward, C. (2000). Self-body split: issues of identity in physical recovery following a stroke. *Disabil Rehabil* 2000; 22: 725-33.

Hudak, C.M., & Gallo, B.M. (1996). *Keperawatan kritis pendekatan holistik*. Edisi 6. Editor Yasmin Asih. Jakarta : EGC.

Internet Stroke Center. (2011). *Stroke scale & clinical assessment tools : barthel index*. Didownload dari <http://www.strokecenter.org/trials/scates/barthel.html>

Kusuma, H. (2011). *Hubungan antara depresi dan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien HIV/AIDS yang menjalani perawatan di RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta*. Depok : Program Studi Pasca Sarjana FIK UI. Tidak dipublikasikan.

Kylma, J. (2004). Despair and hopelessness in the context of HIV - a meta-synthesis on qualitative research findings. *Journal of Clinical Nursing Research*, 26 (3): 154-159.

Lewis (2007). *Medical surgical nursing*. 7th edition. St.Louis : Missouri. Mosby-Year Book, Inc.

Li, S. C, Wang, K. Y., & Lin, J. C. (2003). Depression and Related Factors in Elderly Patients With Occlusion Stroke. *Journal of Nursing Research* Vol 11. No. 1.

Mac Ready, N. (2007). *Stroke complications : hiding in plain sight*. <http://appneurology.com/showArticle.ihnl?articleId=197801524>

Mant, J., Carter, J., Wade, D. T., & Winner, S. (2000). Family support for stroke: a randomised controlled trial. *The Lancet*. Volume 356, Issue 9232, Pages 808 -813.

- Misbach, J., & Kalim, H. (2007), *Stroke mengancam usia produktif* <http://www.medicastore.com/stroke/>
- NANDA International. (2011). *Diagnosis keperawatan: definisi dan klasifikasi 2009-2011*. Penerjemah Sumarwati dkk. Jakarta: EGC.
- National Heart Lung and Blood Institute/NHLBI. (2007). *classification of overweight and obesity by BMI, waist circumference, and associated disease risks* http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/obesity/lose_wt/bmi-dis.htm
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho L.S. (2004). *Perbedaan Kejadian Gangguan Fungsi Kognitif antara Stroke Hemoragik dan Iskemik dengan Lokasi Lesi Hemisfer Kin*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan pedoman skripsi, tesis, dan insirumen penelitian keperawatan*. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika.
- Pedersen, S. S., Denollet, J., Erdman, R. A., Serruys, P. W., & Domburg, R. T. (2009). Co-occurrence of diabetes and hopelessness predicts adverse prognosis following percutaneous coronary intervention. *Journal Behav Med* 32:294-301.
- PDpersi (2010). *Stroke Peringkat Pertama Penyebab Kematian di Indonesia*. <http://www.pdpersi.co.id/?show=detailnews&kode=5621&tbl=cakrawala>
- Polit, D.F., Beck, C.T., & Hungler, B.P. 2001). *Essentials of nursing research methods, appraisal, and utilization*. 5th Edition. Philadelphia : Lippincott
- Price, S.A., & Wilson, L.M. (2006), *Patoftsiologi konsep klinis proses-proses penyakit*. Edisi 6. Jakarta : EGC.
- Quan, C. Y., Rong, Z. W., Hong, Y. L., Zhou, Y. X., & Xiu, Q. L. (2010). Education and risk for late life depression: a meta-analysis of published literature. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 2010; 40(1): 109-24 (52 ref).
- Riskesdas, (2013). *Prevalensi Stroke di Indonesia*.
- Roza, R. (2010). *Lama hari rawat pasien stroke di RSCUPN Cipto Mangunkusumo dan faktor faktor yang mempengaruhi*. didownload dari http://mmru.fk.ui.ac.id/index.php?uPage=profil.profil_detail&smod=profil&sp=public&idpenelitian=4897
- Salter, K. Foley, N. & Teasell, R. (2010). Social support interventions and mood status post stroke: a review, *International Journal of Nursing Studies*, May; 47(5): 616-25 (33 ref).
- Sarafino, E. P. (2006). *Health psychology : biopsychosocial interaction*. 5th edition. Unites States of America : John willey & Sons, Inc.
- Schuh, E. & Caple, C. (2010). *Stroke complication : post stroke depression*. California: cinahl information system.
- Schulz, R., Beach, S.R., Ives, D.G., Martire, L.M., Ariyo, A.A., & Kop, W.J. (2000). Association between depression and mortality in older adults. *Arch Intern Med* 2000; 160: 1761-8.
- Sharp & Lipsky. (2002). *Depression Assessment Tools*. <http://www.musc.edu/dfm/RCMAR/DepressionTools.html>
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L., & Cheever, K.H. (2008). *Brunner & suddarth's textbook of medical surgical nursing*. 1st edition. Philadelphia Lippincott Williams & Wilkins.
- Sit, J. W., Wong, T.K., Clinton, M., & Li, L.S. (2007). Associated factors of post-stroke depression among Hong Kong Chinese: A longitudinal study. *Psychology, Health & Medicine, March*; 12(2): 117 - 125.
- Suwantara, J. R. (2004). Depresi pasca-stroke : epidemiologi, rehabilitasi dan psikoterapi. *Jurnal kedokteran Trisakti*. Oktober-Desember 2004, Vol. 23 No. 4.
- Taylor, S.E. (2006). *Health psychology*. 6th edition. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Wen, L. K, Parchman, M. L, Shepherd, M. D. (2004). Family Support and Diet Barriers Among Older Hispanic Adults With Type 2 Diabetes. *Clinical Research and Methods. FamMed* 2004;36(6):423-30.
- WHO (2012). *WHO publishes definitive atlas on global heart disease and stroke epidemic*. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr68/en/index.html>
- Wilkinson, J. M. (2007). *Buku saku diagnosis*

keperawatan dengan intervensi NIC dan kriteria NOC.

Alih bahasa: Widyawati dkk. Jakarta: EGC.