HUBUNGAN KEPATUHAN REHABILITASI MEDIK DENGAN DERAJAT KECACATAN PADA PENDERITA PASCA STROKE DI INSTALASI REHABILITASI MEDIK RSUP Dr. MOH. HOESIN PALEMBANG

Puji Setya Rini
PSIK Stikes Muhammadiyah Palembang
Email: puji_ners86@yahoo.com

ABSTRAK

Stroke insidens in Indonesia is 200 from 100.000 populations. In one year from 100.000 populations, 200 people will get stroke. In Indonesia stroke is in third level from deathly diseases after heart disease and cancer. According survey 2004, the killer number one is stroke in government hospital all around Indonesia. According WHO, rate of disability cause stroke about 50 until 60 percent from stroke prevalency. One per five until a half of stroke suffers can do daily activities without help but quarter until two per three suffers of stroke get permanent disable. The lack of ability functional can be decreased by doing rehabilitation started during two days after stroke attack and it should be continued after go out from hospital. Commonly recovery of interference neuron on stroke happens in the first week.

The objective of this study is to know the correlation obedient of medic rehabilitation with level of disability on pasca stroke suffers in Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang. The method that is used in this research by using design of correlation study by approaching cross sectional, the total of sample as many thirty four people which suitable with inclution criteria. The collecting data was done by using questioner and data analyze done with univariate, bivariate and multivariate. The results of logistic regression multivariate are two the most variables which influenced to the obedience in doing medic rehabilitation, namely incoming (B=3,036 dan p *value* = 0,019) and supporting family (B=2,616 dan p *value* =0,013). Nurses as one of healthy employees indirectly have correlation with pasca stroke suffers. One of roles nurses is as researcher and can be hoped identificated the research problem and use the result of research to increase the service and nursing education in order the result of research can be referenced in giving nursing of pasca stroke suffers.

Keywords: Obedience of Rehabilitation, Level of Disability , Pasca Stroke.
References: 24 (1994 – 2007).

PENDAHULUAN

Penyakit stroke merupakan kelainan neurologi yang paling tinggi insiden dan prevalensinya di rumah sakit di Indonesia dan penyakit dengan tingkat kecacatan tinggi pada usia di atas 45 tahun. Menurut WHO, angka kecacatan akibat stroke sekitar 50 sampai 60 persen dari prevalensi stroke. Seperlima sampai setengah penderita stroke dapat melaksanakan aktivitas kehidupan sehari-hari tanpa bantuan tetapi seperempat sampai dua per tiga penderita stroke menyandang cacat permanen. Biasanya penderita pasca stroke akan mengalami gangguan sensorik, motorik, pemahaman bahasa, berpikir, memori dan emosi secara mendadak yang dapat menyebabkan

ketidakmandirian dalam melaksanakan aktivitas kehidupan sehari-hari. [2,3,4]

Ketidakmampuan fungsional dapat dikurangi dengan menjalani rehabilitasi yang dimulai sejak masih di rumah sakit, yaitu ketika pasien sudah dalam keadaan stabil sekitar dua hari setelah terjadinya stroke dan sebaiknya dilanjutkan setelah pulang dari rumah sakit. Makin dini memulai rehabilitasi medik makin besar kemungkinan pengembangan fungsi tubuh dan dapat mencegah komplikasi akibat immobilisasi serta kecacatan lebih lanjut dapat dihindari. Umumnya pemulihan gangguan saraf pada stroke terjadi pada minggu pertama. Bila setelah 6 bulan masih terdapat cacat maka perbaikannya tidak akan mencolok lagi. Perbaikan ringan masih dapat diharapkan sampai 2 tahun. [1]

Perawat sebagai salah satu petugas kesehatan berhubungan dalam perawatan penderita pasca stroke. Salah satu peran perawat adalah sebagai peneliti dan diharapkan mampu mengidentifikasi masalah penelitian dan memanfaatkan hasil penelitian untuk meningkatkan pelayanan dan pendidikan keperawatan agar hasil penelitian bisa dijadikan acuan dalam memberikan perawatan penderita pasca stroke.

Stroke adalah manifestasi klinik dari gangguan fungsi serebral, baik fokal maupun menyeluruh (global) yang berlangsung dengan cepat, berlangsung lebih dari 24 jam atau berakhir dengan maut tanpa ditemukannya penyebab selain dari pada gangguan vaskuler. Menurut Junaidi (2006), stroke adalah penyakit gangguan fungsional otak akut, fokal maupun global, akibat gangguan aliran darah ke otak karena perdarahan ataupun sumbatan dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat atau berakibat kematian.[6,7]

Derajat kecacatan adalah disabilitas/ keterbatasan dalam mengerjakan kewajiban, aktivitas atau tugas dengan cara dan batas-batas yang dianggap normal bagi seorang manusia. Derajat kecacatan dapat di ukur dengan menggunakan indeks Barthel tetapi tidak mengetengahkan kemampuan kognitif atau komunikatif. Indeks Barthel terdiri dari 10 kelompok, yaitu yang berhubungan dengan perawatan diri (makan, pemeliharaan diri, mandi, berpakaian, kontrol BAB dan BAK, penggunaan toilet) dan kelompok yang berhubungan dengan pergerakan (berjalan di tempat datar, perpindahan, serta naik dan turun tangga). Tabel 2.2 menunjukkan skala urutan kecacatan pada penderita pasca stroke menurut A Rochester, MN dan skor indeks Barthel. [9,13,14]

Tujuan rehabilitasi penderita pasca stroke menurut WHO adalah untuk memperbaiki fungsi motorik, wicara,

kognitif dan fungsi lain yang terganggu, untuk readaptasi sosial dan mental untuk memulihkan hubungan interpesonal dan aktivitas sosial serta dapat melaksanakan aktivitas kehidupan sehari-hari. (7)

Program rehabilitasi medik dimulai pada saat masih dalam perawatan di rumah sakit setelah kondisi medis penderita dalam keadaan stabil biasanya 24 sampai 48 jam setelah stroke. Makin dini memulai rehabilitasi medik makin besar kemungkinan pengembangan fungsi tubuh dan dapat mencegah komplikasi akibat immobilisasi serta kecacatan lebih lanjut dapat dihindari.

Kepatuhan dapat didefinisikan sebagai setia, komitmen, ketaatan dan perjanjian. Masalah yang terpenting adalah bagaimana isi dari ekspresi tersebut didefinisikan. Konsep lain tentang kepatuhan secara luas adalah tingkah laku seseorang dilakukan sesuai dengan advis medis atau keperawatan. Lebih lanjut kepatuhan dapat digambarkan sebagai proses tanggung jawab dan pasien berusaha untuk mempertahankan kesehatannya dan berkolaborasi secara erat dengan petugas kesehatan. (19)

Ketidakpatuhan adalah orang yang digolongkan sebagai orang yang menolak untuk mematuhi perintah. Ketidakpatuhan pasien telah menjadi masalah serius yang dihadapi oleh tenaga kesehatan professional. Sackett dan Snow (1979) menemukan bahwa kegagalan untuk mengikuti program pengobatan jangka panjang dengan tingkat ketidakpatuhan rata-rata 50% dan tingkat ketidakpatuhan tersebut terus bertambah seiring pertambahan waktu. (17)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi korelasional dengan pendekatan *cross sectional*, untuk mengetahui hubungan kepatuhan rehabilitasi medik dengan derajat kecacatan pada penderita pasca stroke di Instalasi Rehabilitasi Medik di RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang.(23)

Bila jumlah sampel kurang dari 100 maka untuk pengambilan sampel, populasi diambil semua. Tetapi jika jumlah populasi besar (>100), dapat diambil antara10-15% atau 20-25% lebih. Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel sebanyak 10% dari 334 populasi yaitu sebanyak 34 orang(5, 24)

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara *non probability sampling* yaitu teknik *accidental sampling* yang dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia.(5)

Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari responden sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari rekam medis

(*medical record*) di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang.

Sebelum kuesioner diberikan kepada responden, peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas terlebih dahulu. Teknik korelasi uji validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment (R)* dengan taraf signifikan sebesar 5%. Dengan jumlah responden (N) 12 orang maka taraf signifikan sebesar 0,576. Apabila nilai korelasi < 0,576 maka hasil uji validitas bernilai tidak valid, dan apabila nilai R tabel ≥ 0,576 maka uji validitas bernilai valid.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan teknik wawancara dan alat bantu kuesioner yang diberikan pada penderita pasca stroke yang melaksanakan program rehabilitasi di ruangan Gymnasium Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang dan sesuai dengan kriteria inklusi. Penelitian ini menggunakan desain studi korelasional dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah responden sebanyak 34 orang.

Analisis Univariat

Pengetahuan	n	%
Tinggi	28	82,4
Rendah	6	17,6
Total	34	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang sebesar 82,4% memiliki pengetahuan tinggi.

Sikap	n	%
Mendukung	22	64,7
Tidak mendukung	12	35,3
Total	34	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang sebesar 64,7% memiliki sikap yang mendukung.

Pendapatan	n	%
Baik	29	85,3
Kurang baik	5	14,7
Total	34	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang sebesar 85,3% memiliki pendapatan yang baik.

Support Keluarga	n	%
Ada	27	79,4
Tidak ada	7	20,6
Total	34	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang sebesar 79,4% mendapatkan support keluarga dalam melaksanakan program rehabilitasi.

Kepatuhan	n	%
Patuh	23	67,6
Tidak patuh	11	32,4
Total	34	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang sebesar 67,6% patuh dalam melaksanakan program rehabilitasi.

Derajat Kecacatan	n	%
Baik	29	85,3
Kurang baik	5	14,7
Total	34	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang sebesar 85,3% mengalami penurunan derajat kecacatan.

Analisis Bivariat

Pengetahuan	Kepatuhan				Total		p *value*	OR (95%)
	Patuh		Tidak patuh					
	n	%	n	%	n	%		
Tinggi	21	75	7	25	28	100	0,070	6,00
Rendah	2	33,3	4	66,7	6	100		
Total	23	67,6	11	32,4	34	100		

Berdasarkan kelompok responden yang patuh ada kecenderungan responden dengan pengetahuan tinggi lebih banyak (75%) daripada responden dengan pengetahuan rendah (33,3%). Uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan cukup bukti untuk menerima hipotesis null (p *value* = 0.070, p *value* > 0,05*)* dengan demikian tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi. Nilai *odds ratio* (OR) = 6,000 dapat diartikan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan tinggi memiliki peluang kurang lebih 6 kali untuk patuh dalam melaksanakan program rehabilitasi daripada responden dengan pengetahuan rendah.

Sikap	Kepatuhan				Total		p *value*	OR (95 %)
	Patuh		Tidak patuh					
	n	%	n	%	n	%		
Mendukung	18	81,8	4	18,2	22	100	0,026	6,3
Tidak mendukung	5	41,7	7	58,3	12	100		
Total	23	67,6	11	32,4	34	100		

Berdasarkan kelompok responden yang patuh ada kecenderungan responden dengan sikap yang mendukung lebih banyak (81,8%) daripada responden dengan sikap yang tidak mendukung (41,7%). Uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan cukup bukti untuk menolak hipotesis null (p *value* = 0.026, p *value* < 0,05*)* dengan demikian ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi. Nilai *odds ratio* (OR) = 6,300 dapat diartikan bahwa responden yang mempunyai sikap mendukung memiliki peluang kurang lebih 6 kali untuk patuh dalam melaksanakan program rehabilitasi daripada responden dengan sikap yang tidak mendukung.

Berdasarkan kelompok responden yang patuh ada kecenderungan

responden dengan pendapatan yang baik lebih banyak (75,9%) daripada responden dengan pendapatan yang kurang baik (20%). Uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan cukup bukti untuk menolak hipotesis null (p *value* = 0.029, p *value* < 0,05*)* dengan demikian ada hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan kepatuhan dalam melaksanakan

Kepatuhan	Derajat Kecacatan				Total		p *value*	OR (95 %)
	Baik		Kurang baik					
	n	%	n	%	n	%		
Patuh	22	95,7	1	4,3	23	100	0,029	12,571
Tidak patuh	7	63,6	4	36,4	11	100		
Total	29	67,6	5	32,4	34	100		

program rehabilitasi. Nilai *odds ratio* (OR) = 12,571 dapat diartikan bahwa responden yang mempunyai pendapatan yang baik memiliki peluang kurang lebih 13 kali untuk patuh dalam melaksanakan program rehabilitasi daripada responden dengan pendapatan yang kurang baik.

Pendapatan	Kepatuhan				Total		p *value*	OR (95%)
	Patuh		Tidak patuh					
	n	%	n	%	n	%		
Baik	22	75,9	7	24,1	29	100	0,029	12,571
Kurang baik	1	20	4	80	5	100		
Total	23	67,6	11	32,4	34	100		

Support Keluarga	Kepatuhan				Total		p *value*	OR (95%)
	Patuh		Tidak patuh					
	n	%	n	%	n	%		
Ada	21	77,8	6	22,2	27	100	0,024	8,750
Tidak ada	2	28,6	5	71,4	7	100		
Total	23	67,6	11	32,4	34	100		

Berdasarkan kelompok responden yang patuh ada kecenderungan responden yang mendapatkan support keluarga lebih banyak (77,8%) daripada responden yang tidak mendapatkan support keluarga (28,6%). Uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan cukup bukti untuk menolak hipotesis null (p *value* = 0.024, p *value* < 0,05*)* dengan demikian ada hubungan yang bermakna antara support keluarga dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi. Nilai *odds ratio* (OR) = 8,750 dapat diartikan bahwa responden yang mendapatkan support keluarga memiliki peluang kurang lebih 9 kali untuk patuh dalam melaksanakan program rehabilitasi daripada responden yang tidak mendapatkan support keluarga.

Berdasarkan kelompok responden yang mengalami penurunan derajat kecacatan ada kecenderungan responden yang patuh lebih banyak (95,7%) daripada responden yang tidak patuh (63,6%). Uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* didapatkan cukup bukti untuk menolak hipotesis null (p *value* = 0.029, p *value* < 0,05*)* dengan demikian ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi dengan penurunan derajat kecacatan.Nilai *odds ratio* (OR) = 12,571 dapat diartikan bahwa responden yang patuh dalam melaksanakan program rehabilitasi memiliki peluang kurang lebih 13 kali untuk mengalami penurunan derajat kecacatan daripada responden yang tidak patuh.

Analisis Multivariat

Untuk mengetahui variabel independen yang paling berpengaruh terhadap kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi maka perlu dilakukan analisis multivariat. Penelitian ini terdapat 4 variabel yang diduga berhubungan dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi yaitu pengetahuan, sikap, pendapatan dan support keluarga. Proses analisis terhadap 5 variabel independen ini bersama-sama dicobakan dengan menggunakan metode *Enter*.

Pada analisis tahap 1 semua variabel independen bersama-sama dicobakan dengan menggunakan metode *Enter.* Hasil analisis tahap 1 didapatkan variabel independen yang paling berpengaruh yaitu pendapatan (B=3,298) dan support keluarga (B=2,443).

Analisis Multivariat Tahap 1

Pada analisis tahap 2 variabel independen yang memiliki pengaruh paling lemah terhadap kepatuhan dalam melaksanakan rehabilitasi yaitu sikap (B= 1,071), tidak dicobakan lagi secara bersama-sama dengan metode *Enter.* Hasil analisis tahap 2 didapatkan variabel independen yang paling berpengaruh yaitu support keluarga (B=2,587) pendapatan (B=3,189).

Analisis Multivariat Tahap 2

Analisis tahap 3 variabel independen yang memiliki pengaruh paling lemah yaitu pengetahuan (B=2,021), tidak dicobakan lagi secara bersama-sama dengan metode *Enter.* Hasil analisis tahap 3 didapatkan variabel independen yang paling berpengaruh terhadap kepatuhan melaksanakan rehabilitasi yaitu pendapatan (B=3,036 dan p *value* = 0,019) dan support keluarga (B=2,616 dan p *value* = 0,013).

Setelah dikeluarkan semua variabel independen yang memiliki pengaruh paling lemah terlihat bahwa variabel yang mempunyai pengaruh paling kuat terhadap kepatuhan dalam melaksanakan rehabilitasi adalah pendapatan (B=3,036 dan p *value* = 0,019) dan support keluarga (B=2,616 dan p *value* = 0,013).

Pendapatan dan support keluarga merupakan salah satu faktor pendukung dan pendorong kepatuhan pasien dalam melaksanakan program rehabilitasi. Ini menyatakan bahwa pendapatan dan support keluarga sangat menunjang terhadap patuh atau tidak patuh seseorang dalam melaksanakan program rehabilitasi. Keluarga dan pendapatan dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap kepatuhan seseorang dalam melaksanakan rehabilitasi karena kepatuhan seseorang dapat meningkat bila ia mengetahui bahwa jaringan dukungan sosialnya

berfungsi dengan baik dan didukung oleh pendapatan yang baik pula.

Penelitian ini sesuai dengan teori Neil F Gordon yang mengemukakan bahwa semakin tinggi tingkat ketergantungan seorang penderita pasca stroke maka akan semakin tinggi kepatuhan yang dimiliki. Hal ini disebabkan kebanyakan penderita pasca stroke merasa telah menjadi beban bagi keluarga maupun masyarakat sehingga penderita pasca stroke berupaya untuk mengurangi tingkat ketergantungannya bahkan bertekad untuk hidup mandiri. Tentu saja kepatuhan yang dimiliki oleh penderita pasca stroke dipengaruhi oleh pengetahuan yang tinggi tentang program rehabilitasi, sikap yang mendukung terhadap program rehabilitasi, pendapatan yang baik yang memungkinkan dilaksananya program rehabilitasi dan support keluarga yang dapat meningkatkan rasa aman sehingga meningkatkan kepatuhan.

Bila semua perilaku positif telah dilaksanakan semuanya tentu penderita pasca stroke tersebut dapat dimasukkan kedalam kelompok penderita pasca stroke dengan kepatuhan tinggi. Sebagai dampak dari kepatuhan adalah berkurangnya derajat kecacatan yang diderita oleh penderita pasca stroke tersebut. (13)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari 34 responden yang melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang dapat diambil kesimpulan:

1. Tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi dan responden yang mempunyai pengetahuan tinggi memiliki peluang kurang lebih 6 kali untuk lebih patuh.
2. Ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi dan responden yang mempunyai sikap yang mendukung memiliki peluang kurang lebih 6 kali untuk lebih patuh.
3. Ada hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi dan responden yang mempunyai pendapatan yang baik memiliki peluang kurang lebih 13 kali untuk lebih patuh.
4. Ada hubungan yang bermakna antara support keluarga dengan kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi dan responden yang mendapatkan support keluarga memiliki peluang kurang lebih 9 kali untuk lebih patuh.
5. Ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan dengan penurunan

derajat kecacatan dan responden yang patuh memiliki peluang kurang lebih 13 kali untuk mengalami penurunan derajat kecacatan.

6. Berdasarkan hasil analisis regresi logistik didapatkan bahwa variabel independen yang paling berpengaruh terhadap kepatuhan dalam melaksanakan program rehabilitasi medik yaitu pendapatan dan support keluarga.

SARAN

1. Meningkatkan lagi upaya pemberian informasi dan pendidikan kesehatan tentang hubungan kepatuhan rehabilitasi medik dengan derajat kecacatan pada penderita pasca stroke pada saat melaksanakan program rehabilitasi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan responden yang lebih banyak agar data yang didapatkan akan lebih bermakna dan menggunakan metode penelitian kualitatif serta diharapkan tidak hanya meneliti kemampuan motorik saja tetapi juga meneliti kemampuan kognitif atau komunikatif dari penderita pasca stroke.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lumbantobing, 1997, *Stroke: Bencana Peredaran Darah di Otak*. Jakarta: FKUI.
2. Yayasan Stroke Indonesia, 2006, *Stroke: Pembunuh No.03 di Indonesia*, ¶, { "http://www.yastroki.com"}, diperoleh 23 Januari 2008).
3. Tanam, Sylvia F , 2003, *Gangguan Depresi dan Mania Pasca Strok* Jakarta: Graffiti Medika Pers.
4. Malik, Idea , 2000, *Hasil Penilai Tingkat Kemampuan Fungsior Penderita Post Non Hemorragi Stro yang Menjalani Rehabilitasi Medik Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang Berdasarkan Indeks Barthel,* Palembang: Tidak Dipublikasikan.
5. Notoatmodjo, Soekidjo, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
6. Harsono, 1997, *Kapita Selekta Neurology Edisi Kedua*, Yogyakarta: Gadjahmada University Press.
7. Junaidi, 2006, *Epidemiologi Stroke*, ¶, { "http://www.ridwanamirudin.wordpress.com"}, diperoleh 23 Januari 2008).
8. Price, Sylvia A & Wilson, Lorraine M, 2006, Patofisiologi*: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit,* Jakarta: EGC.
9. Brunner & Suddarth, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Volume 3,* Jakarta: EGC.
10. Bustan, 2000, *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*, Jakarta: Rineka Cipta.
11. Sidharta, Priguna , 1994, *Neurologi Klinis dalam Praktek Umum*, Jakarta: Dian Rakyat.
12. Thomas, 1995, *Buku Pintar Kesehatan: Stroke dan Pencegahannya*, Jakarta: Arcan.
13. Gordon, Neil F , 2002, *Stroke: Panduan Latihan Lengkap,* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
14. Jalalin, 2001, *Penuntun: Pemeriksaan Fisik dan Fungsional Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi,* Palembang: Tidak Dipublikasikan.

15. Brunner & Suddarth, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Volume 1*, Jakarta: EGC.

16. Mulyatsih, Enny , 2003, *Stroke: Petunjuk Praktis bagi Pengasuh dan Keluarga Pasien Pasca Stroke,* Jakarta: FKUI.

17. Henderson, Leila, 2002*, Stroke: Panduan Perawatan*, Jakarta: Arcan.

18. Nasution, 2002, *Gambaran Stroke Berulang di RS Adam Malik Medan*, Majalah Kedokteran Nusantara volume 35 hal 1-5.

19. Tursiandah, Rina, 2003, *Hubungan Disabilitas Fungsional dengan Depresi pada Penderita Pasca Stroke di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang*, Palembang: Tidak Dipublikasikan.

20. Niven, Neil, 2002, *Psikologi Kesehatan: Pengantar untuk Perawat & Profesional Kesehatan Lain*, Jakarta: EGC.

21. Kyngas, H Lahdenpera T , 1999, *Compliance of Patient with Hypertension and Associated Factors (Journal Article. Research. Tables/ chart) Journal of Advanced Nursing*. 29(4): 832-9, 1999 Apr.

22. Notoatmodjo, Soekidjo, 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Jakarta: Rineka Cipta.

23. Nursalam, 2003, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

24. Arikunto, Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.