PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM) TERHADAP KETERAMPILAN KELUARGA MELAKUKAN ROM PASIEN STROKE

Agonwardi^{1*}, Hendri Budi²

Poltekkes Kemenkes Padang
*1email: agonwardinasution@yahoo.com

Submitted: 13-10-2016, Reviewed: 15-10-2016, Accepted: 23-11-2016

DOI: http://dx.doi.org/10.22216/jen.v1i1.1030

ABSTRAK

Pasien stroke membutuhkan latihan ROM akibat kelemahan atau kelumpuhan yang dialami. Dari survei awal 10 orang keluarga pasien stroke yang di wawancarai di bangsal bedah saraf, (100%) mengatakan tidak bisa melakukan ROM. Hasil wawancarai 3 dari 5 perawat didapatkan bahwa perawat mengajarkan keluarga hanya dalam tahap mobilisasi miring kiri dan kanan.Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang ROM terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM di bangsal saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2013. Penelitian dimulai bulan Mei sampai November 2013 menggunakan desain quasi-eksperimen rancangan one group pre-post test dengan intervensi pendidikan kesehatan tentang latihan ROM. Populasi seluruh keluarga pasien stroke. Sampel berjumlah 15 orang. Analisis data secara univariat dan bivariat, analisis secara bivariat menggunakan uji Wilcoxon.. Hasil penelitian keterampilan rata-rata sebelum melakukan pendidikan ROM mempunyai skor 16,27. Setelah dilakukan skor menjadi 77,67. Pendidikan kesehatan tentang latihan ROM berpengaruh terhadap keterampilan keluarga yang dilakukan di RSUP Dr.M Djamil tahun 2013 (nilai P = 0.001). Disarankan kepada kepala ruangan rawat inap bangsal saraf RSUP Dr.M Djamil Padang dapat menjadikan pendidikan latihan ROM sebagai salah satu intervensi didalam pemberian pelyanan asuhan keperawatan. dan pendidikan kesehatan tentang ROM sebagai protap dan standar asuhan keperawatan pasien stroke dan keluarganya.

Kata kunci: Range of Motion (ROM);,stroke; pendidikan kesehatan

ABSTRACT

Stroke patients require ROM exercises due to weakness or paralysis experienced. From the initial survey of 10 family members of stroke patients who are interviewed in the neurosurgery ward, (100%) said they could not do the ROM. Results interviewed 3 of 5 nurses showed that nurses teach families just in the stage of mobilization tilt left and right. Purpose research to determine the effect of health education on the ROM to the family skill in doing ROM exercises in neurological wards Hospital Dr. M. Djamil Padang 2013. Using a quasi-experimental design of one group pre-post test with health education interventions on exercise ROM. Population whole families of stroke patients. Samples numbered 15 people. The analysis of univariate and bivariate data, bivariate analysis using the Wilcoxon test. The results of the research skills of the average before the education ROM has a score of 16.27. After the score to 77.67. Health education about ROM exercises influence on family skills conducted at Dr Dr.M Djamil in 2013 (P = 0.001). It is suggested to the head of the room inpatient wards nerve Dr.M. Djamil Padang Hospital ROM exercises can make education as one of the interventions in the provision.

Keywords: Health education, Range of Motion (ROM); stroke;

PENDAHULUAN

Stroke atau cedera serebrovaskuler (cerebro vascular accident) adalah ketidaknormalan fungsi sistem saraf pusat (SSP) yang disebabkan oleh gangguan kenormalan aliran darah ke otak (Smeltzer & Bare, 2008).

Data WHO tahun 2007, menunjukkan 15 juta orang menderita stroke di seluruh dunia setiap tahun. Sebanyak 5 juta orang mengalami kematian dan 5 juta mengalami kecacatan yang menetap (Stroke center, 2007). Stroke merupakan penyakit yang serius karena memiliki angka kematian cukup tinggi yaitu lebih dari 200.000 jiwa/tahun diseluruh dunia dan insiden stroke diperkirakan lebih dari 750.000 per tahunnya dengan 200.000 jiwa/tahun serangan stroke berulang, sebagian atau lebih klien stroke akan mengalami ketergantungan secara fisik bahkan kematian (Price & Wilson, 2006). Sepertiga penderita meninggal saat serangan awal / fase akut, sepertiga lagi mengalami stroke berulang, dari 50% yang selamat akan mengalami kecacatan. Dari satu juta populasi dilaporkan sekitar 24.000 yang menderita stroke dan 1.800 penderita yang akan kembali berulang (Vitahealth, 2004).

Di Asia Tenggara yaitu Indonesia dan Malaysia stroke merupakan penyakit nomor tiga yang mematikan setelah jantung dan kanker. Bahkan, menurut survei tahun 2004, stroke merupakan pembunuh nomor satu di rumah sakit. Jumlah penderita stroke di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat. (Hernowo, 2007).

Indonesia saat ini merupakan negara dengan jumlah penderita stroke terbesar di Asia, karena berbagai sebab selain penyakit degeneratif. Diperkirakan setiap tahun terjadi 500.000 orang penduduk Indonesia terkena serangan stroke, dan sekitar 25% atau 125.000 orang meninggal dan sisanya mengalami cacat ringan atau berat. (Yastroki, 2007). Di Indonesia stroke merupakan penyebab kematian terbesar di rumah sakit dan penyebab utama kecacatan pada kelompok usia dewasa. Serangan stroke lebih banyak pada laki-laki yang

terjadi pada usia dibawah 45 tahun sebanyak 11,8%, 54,2% pada usia 45 – 64 tahun serta diatas usia 65 tahun sebanyak 33,5% (Rasyid, et al, 2007). Menurut hasil survey ASNA yang dilakukan pada 28 rumah sakit se Indonesia didapatkan hasil bahwa jumlah klien stroke iskemia 415 dan klien stroke hemoragik 393 dengan ratarata usia masing-masing 59 tahun dan 58 tahun, angka kematian 24,5% (Misbach, 2006 dalam Rasyid 2007).

Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologis, sesuai dengan lokasi dan ukuran lesi. Manifestasi klinis dari stroke antara lain: gangguan motorik, gangguan komunikasi verbal, gangguan persepsi, kerusakan fungsi kognitif dan gangguan psikologis serta disfungsi kandung kemih (Smeltzer & Bare 2008). Stroke dapat menyisakan kelumpuhan, terutama pada sisi yang terkena, timbul nyeri, sublukasi pada bahu, pola jalan yang salah dan masih banyak kondisi yang perlu dievaluasi oleh Perawat mengajarkan perawat. mengoptimalkan anggota tubuh sisi yang terkena stroke melalui suatu aktivitas yang sederhana dan mudah dipahami pasien dan keluarga (Smeltzer and Bare, 2008).

Keluarga sangat berperan penting pemulihan dalam proses pengoptimalan kemampuan motorik pasien pasca stroke. Keluarga merupakan sistem pendukung utama memberi pelayanan langsung pada setiap keadaan (sehat-sakit) anggota keluarga. Oleh karena itu, pelayanan perawatan yang berfokus pada keluarga bukan hanya memulihkan keadaan pasien, tetapi juga bertujuan mengembangkan dan meningkatkan kemampuan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan dalam keluarga tersebut (Effendy, 1998).

Latihan Range of Motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot (Potter & Perry, 2005). Range of Motion adalah gerakan dalam keadaan

normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan (Suratun, dkk. 2008). Menurut Suratun (2008), latihan ROM pasif adalah latihan ROM yang di lakukan pasien pasca stroke dan keluarga. Oleh karena itu, sebagai pendidik, perawat perlu membantu kemandirian keluarga dalam melakukan rehabilitasi awal pasien stroke berupa latihan ROM pasif sebagai upaya keluarga untuk meningkatkan kemampuan mengatasi masalah kesehatan keluarga dan berperan dalam meningkatkan kesehatan keluarga yang nantinya dapat digunakan oleh keluarga di rumah setelah pasien pulang dari rumah sakit.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Harigustian (2009) di RSUD Senopati Bantul tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang ROM terhadap keterampilan ROM keluarga pada pasien stroke di rumah, ditemukan adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap keterampilan ROM keluarga pada pasien stroke di rumah.

Dari survey awal pada tanggal 23 Januari 2013 di bangsal Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, Latihan ROM tidak dilakukan pada pasien stroke yang telah melalui fase akut dan kondisi klinis sudah membaik, padahal keluarga yang menjaga pasien mencapai tiga atau empat orang. Setelah mewawancarai 10 orang keluarga pasien stroke, peneliti mendapatkan seluruh keluarga tersebut (100%) mengatakan tidak bisa melakukan latihan ROM . Setelah mewawancarai 3 dari 5 perawat di bangsal saraf, didapatkan data bahwa perawat mengajarkan keluarga hanya dalam tahap mobilisasi miring kiri dan kanan untuk mencegah dekubitus pada pasien stroke. Latihan ROM tidak dilakukan keluarga terhadap pasien dikarenakan terpaparnya informasi kurang dan pengetahuan keluarga tentang konsep dan teknik latihan ROM. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan ROM terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM di bangsal saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2013.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan desain quasieksperimen dengan rancangan one group pre-post test. Disain Kuasi-Eksperimen memfasilitasi pencarian hubungan sebab akibat dalam situasi dimana kontrol secara sempurna tidak memungkinkan untuk dilakukan. Disain Kuasi-Eksperimen merupakan disain penelitian yang bertujuan menguji hubungan sebab akibat dengan mengungkapkan hubungan sebab akibat kelompok dengan melibatkan satu subjek/tidak memiliki variabel control (Burns & Grove, 2003).

Rancangan penelitian sebagai berikut:

Subjek	Pre test	Perlakuan	Post test
K	01	X	02

Keterangan:

- K :Subjek Penelitian (Keluarga pada pasien stroke)
- 01:Keterampilan subjek penelitian dalam melaksanakan ROM sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang latihan ROM
- X: Intervensi (Pendidikan Kesehatan tentang latihan ROM
- 02:Keterampilan subjek penelitian dalam melaksanakan latihan ROM sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang latihan ROM

Penelitian dilaksanakan di Bangsal Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang mulai bulan Mei sampai dengan November 2013. Populasi adalah keseluruhan dari objek yang di teliti (Notoatmodjo, 2005). Populasi adalah seluruh keluarga pasien stroke .yang dirawat di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang. Teknik pengambilan sampel dengan cara accidental sampling. Sampel berjumlah 15 orang yang sesuai kriteria sampel antara lain: Keluarga yang mendampingi pasien stroke yang dirawat di ruang Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan 5 hari masa rawatan di ruangan rawat inap dan satu

rumah dengan pasien' Keluarga yang bersedia menjadi responden dan kooperatif.

Variabel Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi variable independent yaitu intervensi pendidikan kesehatan tentang latihan ROM pada keluarga.. Kemudian yang menjadi variable dependent adalah keterampilan keluarga dalam melaksanakan latihan ROM setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang latihan ROM. Pengumpulan data dan intervensi pendidikan kesehatan tentang latihan ROM dilakukan oleh peneliti dibantu oleh petugas pengumpul data yang sebelumnya sudah dilatih. Pengumpulan data dilakukan secara angket dan observasi dengan menggunakan kuesioner pedoman yang peneliti kembangkan observasi sendiri. Informasi yang dikumpulkan yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga tentang Latihan Range Of Motion (ROM) pada pasien stroke. Yang meliputi tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan editing, coding, entry dan cleaning dan tabulating, dilakukan secara komputerisasi.

Analisa data dilakukan secara univariat dengan statistik deskriptif data numerik yang dihitung yaitu mean, median modus, estándar deviasi, nilai minimal dan nilai maksimal. Analisa bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh antara dua variabel dengan uji T dependen, untuk melihat pengaruh variabel independen (pendidikan kesehatan tentang latihan *Range Of Motion*) dengan variabel dependen (keterampilan keluarga dalam melakasanakan latihan Range Of Motion), pada tingkat kepercayaan 95 % ($\alpha = 0.05$).

Pada penelitian ini uji t tidak jadi digunakan karena adanya distribusi data yang tidak normal, dimana nilai p yang diperoleh pada uji Shapiro — wilk yaitu 0,236 (pre test) dan 0,678 (post test) berarti p > 0,05 sehingga menunjukkan distribusi data tidak normal. Dengan demikian uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Wilcoxon. Hasil analisa

dinyatakan berpengaruh apabila diperoleh nilai $p < \alpha \ (\alpha = 0.05)$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan hasil penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan Range Of Motion (ROM) terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan Range of Motion (ROM) di bangsal saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2013. Penelitian dilakukan terhadap 10 orang keluarga pasien stroke yang dirawat di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan hasil penelitian sebagai berikut. Hasil analisis karakteristik responden pada penelitian ini menggambarkan distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, umur dan pendidikan responden.

Jenis Kelamin

Tabel 1,Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang

N	Jenis	Frekuens	Persentas
0	Kelamin	i (f)	e (%)
1	Laki-laki	6	40,0
2	Perempuan	9	60,0
	Jumlah	15	100

Tabel 1 diatas didapatkan bahwa lebih dari separoh (60%) responden berjenis kelamin perempuan.

Umur

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang

No	Umur	Frekuensi	_ 0180110080
1	Darriage	<u>(f)</u>	(%) 40.0
1	Dewasa	6	40,0
2	Muda	9	60,0
	Dewasa		
	Tua		
	Jumlal	t 15	100

Tabel .2 diatas didapatkan bahwa lebih dari separoh (60%) responden berumur dewasatua (36-59 tahun) (60,0%).

Pendidikan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang

N	Pendidika	Frekuen	Persentas
0	n	si (f)	e (%)
1	SLTP	5	33,3
2	SLTA	4	26,7
3	Sarjana	6	40,0
	Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 3 diatas didapatkan bahwa responden lebih banyak yang berpendidikan sarjana (40%).

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Latihan ROM Terhadap Keterampilan Responden Dalam Melakukan Latihan ROM pada Keluarga

Tabel 4.Distribusi Keterampilan Melakukan Latihan ROM Responden Berdasarkan Rata-rata Pre Test dan Post Test Di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang

	Mean	p	N
Ketrampilan		value	
Melakukan			
Latihan ROM			
Pre Test	16,27	0,001	15
Post Test	77,67		

Tabel 4 diatas terdapat perbedaan rata-rata Keterampilan Melakukan Latihan ROM Responden pada saat pre test (16,27) dan post test (77,67). Hasil uji statistic dengan menggunakan uji Wilcoxon matched pairs didapatkan nilai p=0,001 (p<0,005), maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan ROM terhadap Keterampilan keluarga Melakukan Latihan ROM pada pasien stroke di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013.

Berdasarkan tujuan penelitian dan kerangka konsep penelitian, maka pembahasan difokuskan pada analisa penelitian yaitu pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan ROM terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM pada pasien stroke di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013.

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Latihan ROM Terhadap Keterampilan Responden Dalam Melakukan Latihan ROM pada Keluarga

Tabel .4 didapatkan bahwa terdapat perubahan skor rata-rata ketrampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM pada pasien stroke pada saat pre test dan post test .Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Wilcoxon matched pairs didapatkan nilai p=0,001 (p<0,005), maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan ROM terhadap ketrampilan keluarga melakukan latihan ROM pada pasien stroke di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013.

Hasil penelitian ini membuktikan hipotesa penelitian bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan ROM terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM pada pasien stroke di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013.

Terjadinya perubahan keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM pada pasien stroke di Ruang Rawat Inap RSUP Dr. M. Djamil Padang Saraf disebabkan oleh pendidikan kesehatan yang diberikan kepada keluarga tersebut. Pendidikan kesehatan tersebut diberikan menyebabkan perubahan pada diri keluarga sebagai responden, dalam hal ini responden telah menerima informasi baru tentang laihan ROM. Hal ini sesuai dengan pendapat Notoatmodjo (2007) yang mengatakan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri seseorang yang dihubungkan dengan pencapaian tujuan kesehatan individu dan masyarakat. Pendidikan kesehatan tidak dapat .diberikan kepada seseorang oleh

orang lain, bukan seperangkat prosedur yang harus dilaksanakan atau suatu produk yang harus dicapai, tetapi sesungguhnya merupakan suatu proses perkembangan yang berubah secara dinamis, yang didalamnya seseorang menerima atau menolak informasi, sikap maupun praktek baru yang berhubungan dengan tujuan hidup sehat (Notoatmodjo, 2007).

Pendidikan kesehatan yang diberikan oleh peneliti menyebabkan terjadinya perubahan tingkat pengetahuan, sikap dan ketrampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh (Sunaryo, 2006) bahwa terbentuknya suatu perilaku, terutama pada orang dewasa dimulai pada domain kognitif, dalam arti subjek tahu terlebih dahulu terhadap stimulasi yang berupa materi atau objek diluarnya sehingga menimbulkan pengetahuan baru pada subjek tersebut dan selanjutnya menimbulkan respon batin dalam bentuk sikap si subjek yang diketahuinya itu. Akhirnya rangsangan yakni objek yang telah diketahui dan didasari sepenuhnya tersebut menimbulkan respon yang lebih jauh lagi, yaitu berupa tindakan (action) sehubungan dengan stimulus atau objek tersebut.

Terjadinya perubahan skor rata-rata kemampuan keluarga dalam melakukan latihan ROM tersebut menunjukkan bahwa keluarga telah mampu menerima informasi yang diberikan oleh peneliti. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan responden dimana pada penelitian ini lebih banyak (40%) responden berpendidikan sarjana, sehingga mampu dengan mudah menyerap informasi yang diberikan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh Yunita (2008) tentang pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap perubahan tindakan pencegahan *filariasis* oleh ibu – ibu di Jorong Koto Bakuruang Nagari Mungo Kecamatan Luak 50 Kota Tahun 2008, didapatkan hasil bahwa adanya perbedaan tindakan sebelum dengan sesudah dilakukan penyuluhan kesehatan

yaitu dari 46,67% menjadi 60% tindakan pencegahan *filariasis* yang tinggi.

Menurut peneliti dengan diberikannya pendidikan kesehatan kepada keluarga, maka keluarga menjadi tahu dan mampu untuk melakukan latihan ROM pada pasien stroke. dimana pada pendidikan kesehatan yang dilaksanakan, keluarga mendapatkan pengetahuan baru dan mendapatkan pengalaman belajar dalam bentul melakukan latihan ROM pada pasien stroke. Dengan demikian terbentuklah keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM tersebut.

Hal ini sesuai dengan dinyatakan Notoatmodjo (2007) bahwa keterampilan melakukan salah satu aspek dari psikomotor domain yang merupakan bagian dari perilaku, disamping domain kognitif dan afektif. Psychomotor Domain (Ranah Psikomotor) berisi perilakuperilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti.

Oleh karena itu kegiatan pemberian pendidikan kesehatan tentang latihan ROM perlu dilaksanakan dan dijadikan suatu protap dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien stroke dan keluarganya di Ruang Rawat Inap RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini menurut peneliti adalah intervensi pendidikan kesehatan tentang latihan ROM yang diberikan kepada keluarga hanya 1 Hal ini disebabkan oleh saja. terbatasnya kesempatan dan waktu penelitian yang ada, serta pasien biasanya setelah melewati fase akut sudah dan gejala klini sudah membaik, maka pasien sudah diperbolehkan pulang dari rumah sakit. Sebaiknya intervensi ini dilakukan beberapa kali misalnya 3 kali agar keterampilan keluarga meningkat lebih maksimal. Namujn demikian walaupun hanya dilakukan satu kali saja pada penelitian ini sudah terdapat perbedaan bermakna antara skor keterampilan keluarga antara sebelum dan sesudah

dilakukan pemberian pendidikan kesehatan tentang latihan ROM kepada keluarga.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang latihan ROM terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan ROM pada pasien stroke di Ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013, dapat di simpulkan, bahwa skor keterampilan keluarga sebelum pendidikan dan sesudah pendidikan terjadi peningkatan yaitu dari skor 16.27 menjadi 77,67. Dari uji statistik didapatkan nilai p=0,001, berarti pendidikan kesehatan

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. 2004. *Standar pelayanan unit stroke*. Jakarta: Depkes RI.
- Feigin, V. 2006. Stroke: Panduan berganbar tentang pencegahan dan pemulihan stroke. Jakarta: PT. Buana ilmu popular
- Ignatavicius, D., D. & Workman, M.L. 2006. *Medical-surgical nursing:* Critical thingking for colaborative care. St. Louis: Elsevier Inc.
- LeMone, P., & Burke, M. K. 2008.

 Medical-surgical nursing: Critical thinking in client care. St. Louis: Cummings Publishing Company Inc.
- Lewis. 2007. *Medical surgical nursing*. 7th edition. St. Louis: Missouri. Mosby-Year Book, Inc.
- Misbach&Kalim. 2006, *Stroke mengancam usia muda.*, diperoleh dari http://www.medicastore.com/stroke /#tiga, pada tanggal 2 Maret 2013.
- Notoatmodjo, S., 2002. *Metodologi* penelitian kesehatan. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

berpengaruh terhadap keterampilan keluarga dalam melakukan latihan R O M dibangsal saraf RSUP Dr. M. Jamil Padang. Diharapkan kepada kepala ruang Rawat Inap Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang menjadikan pendidikan dapat kesehatan tentang latihan ROM sebagai salah satu intervensi didalam pemberian pelayanan asuhan keperawatan menjadikan pendidikan kesehatan tentang latihan ROM sebagai protap atau standar asuhan keperawatan kepada pasien stroke dan keluarganya. Dan keluarga pasien dapat mengikuti pendidikan kesehatan tentang latihan ROM.

- Notoatmodjo, S., 2007. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:
 Rineka Cipta.
- Price, S., & Wilson, L., 2006.

 Patofisiologis. Konsep klinis

 proses-proses penyakit. Edisi ke 6.

 Jakarta: Penerbit Buku

 Kedokteran EGC.
- Rasyid, et al., 2007. *Unit Stroke*. *Manajemen Stroke Secara Komprehensif*. Jakarta :Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sugiyono. 2005. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung. CV. Alfabeta.
- Smeltzer, C.S., et al. 2008. Brunner & suddarth's texbook of medical-surgical nursing. (11 th ed). Philadelphia: Lippincott and Wilkins.
- Stroke center, 2007. Population stoke in the world, http://www.strokecenter.org/patient s/stats.htm, diperoleh tanggal 2 Maret 2013.
- Yastroki. 2002. Tahun 2020, Penderita stroke meningkat 2 Kali

http://www.yastroki.or.id/read.php? id=319, diperoleh tanggal 2 Maret 2013.

Yastroki. 2007. *Indonesia, negara dengan jumlah penderita stroke terbesar di Asia*, diperoleh dari http://www.yastroki.or.id/read.php? id=319, pada tanggal 5 Maret 2013.