

Observasional Education Tentang Stroke Terhadap Fungsi Keluarga dalam Pencegahan Stroke Berulang

Dewi Wulandari, Ixora, Awan Hariyanto, Edi Yuswantoro

Poltekkes Kemenkes Malang

E - mail : dewi_wulandari@poltekkes-malang.ac.id

The Effect of Observational Education About Stroke on Family Function in Preventing Recurrent Stroke

Abstract: Stroke is one of the causes of death and disability in both urban and rural areas. Stroke is caused by reduced blood flow to the brain which lasts for several seconds to several minutes, where if it occurs for more than a few minutes an infarction will occur in the brain tissue. The aim of the research is to determine the effect of observational education about stroke on family function in preventing recurrent strokes in family members who suffer from stroke. The research was carried out in the Baruharjo Community Health Center Work Area. Quasy Experimental research design with control group pretest-posttest design. The independent variable is Observational stroke education while the dependent variable is family function. The research population was all families of stroke patients in the Baruharjo Community Health Center Working Area. The sampling technique uses purposive sampling with a sample of 30 people. Data were analyzed using the Wilcoxon test. The research results showed that before observational education about stroke was carried out, the majority (17 respondents or 56.7%) had family function in preventing recurrent stroke in the sufficient category. Meanwhile, after observational education about stroke was carried out, almost all respondents (29 respondents or 96.7%) had the family function in preventing recurrent strokes in family members who suffered stroke in the good category. The results of quantitative data analysis using the Wilcoxon signed ranks test using the SPSS program showed that the statistical test results had a p value of <0.000 which was smaller than the value of $p= 0.05$. The family plays a very important role during the post-acute stage of care for stroke patients in hospital to meet daily care and rehabilitation needs. Caring for patients with stroke is a serious matter. Families, whatever their age and circumstances, need information, education and social support to be able to carry out patient care and be able to adapt to their new roles.

Keywords: *observational education, stroke, family function*

Abstrak: Stroke merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan baik di perkotaan maupun di pedesaan. Stroke disebabkan karena berkurangnya aliran darah ke otak yang berlangsung selama beberapa detik sampai beberapa menit, dimana bila terjadi lebih dari beberapa menit akan terjadi infark pada jaringan otak. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh *observasional education* tentang stroke terhadap fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo. Desain penelitian *Quasy Eksperimen with control group pretest-posttest design*. Variabel independennya adalah Observasional education stroke sedangkan variabel dependen adalah fungsi keluarga. Populasi penelitian adalah semua keluarga pasien stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan sample sejumlah 30 orang. Data dianalisis dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum dilakukan *observasional education* tentang stroke, sebagian besar (17 responden atau 56,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang dalam kategori cukup. Sedangkan sesudah dilakukan *observasional education* tentang stroke, hampir seluruh dari responden (29 responden atau 96,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke dengan kategori baik. Hasil analisa data kuantitatif dengan uji statistik *wilcoxon signed ranks test* melalui program SPSS didapatkan hasil uji statistik nilai $p < 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Keluarga sangat memegang peranan penting selama perawatan tahap paska akut pasien stroke di rumah sakit untuk memenuhi kebutuhan perawatan sehari-hari dan rehabilitasi. Merawat pasien dengan stroke merupakan suatu hal yang serius. Keluarga, berapapun usia dan keadaan mereka, memerlukan informasi, edukasi dan dukungan sosial untuk dapat melaksanakan perawatan pasien dan dapat beradaptasi dengan peran baru mereka.

Kata kunci: *observasional education, stroke, fungsi keluarga*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit dengan sifat serangan kejadian yang mendadak dan merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan baik dipertanian maupun di pedesaan (Siti,S dkk 2015). Stroke terjadi akibat suatu gangguan yang timbul secara mendadak yang disebabkan gangguan peredaran darah ke otak. Penyakit stroke ini penyebab ketiga yang dapat mengakibatkan kematian dan kecacatan. Stroke merupakan sindrom yang terdiri dari tanda dan atau gejala hilangnya fungsi sistem saraf pusat fokal atau global yang berkembang cepat. Stroke disebabkan karena berkurangnya aliran darah ke otak yang berlangsung selama beberapa detik sampai beberapa menit, dimana bila terjadi lebih dari beberapa menit akan terjadi infark pada jaringan otak (Mahdiana, 2010).

Berdasarkan data Riskesdas (Riset kesehatan dasar) tahun 2013, prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,0 dan yang berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1. Jadi, sebanyak 57,9 % jumlah penderita stroke cenderung meningkat setiap tahun. Indonesia tercatat sebagai Negara dengan jumlah penderita stroke terbanyak di Asia (Yastroki, 2011). Porsinya mencapai 15,4 % dari total penyebab kematian (Endang, 2011). Berdasarkan data Depkes RI tahun 2013 menyebutkan bahwa di perkotaan besar kematian akibat stroke pada kelompok usia 45-54 tahun sebesar 15,9 %, sedangkan di pedesaan sebesar 11,5 %. Sedangkan di Jawa Timur jumlah pasien yang di diagnose stroke oleh tenaga kesehatan dengan gejala stroke sebesar 16,0%.

Stroke tidak mempunyai penyebab tunggal, melainkan banyak penyebab yang dapat menyebabkan seseorang mengalami stroke. Berbagai faktor yang terdapat pada seseorang bisa merupakan penyebab terjadinya stroke pada suatu ketika, hal tersebut mengakibatkan seseorang yang sudah pernah mengalami stroke kemungkinan dapat terjadi serangan kedua (stroke berulang) apabila faktor-faktor stroke masih tetap ada dan tidak dilakukan pengelolaan. Pengelolaan pada pasca stroke agar tidak menjadi stroke berulang tidaklah mudah, hal ini disebabkan karena berbagai faktor diantaranya faktor intrinsik (penderitanya yang menyangkut usaha dalam memodifikasi pola hidup serta faktor ekstrinsik yang meliputi lingkungan dan upaya dokter dalam membantu mengendalikan faktor risiko (Siswanto, 2005).

Fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pasien stroke sangatlah besar. Fungsi keluarga menjadi sangat penting terhadap

keluarganya yang menderita stroke dan selama pemulihan di rumah. Pemulihan dan pencegahan stroke berulang akan sangat terbantu jika keluarga memberikan dukungan, perawatan, memperlihatkan kepercayaan pada perbaikan pasien dan memungkinkan pasien melakukan banyak hal yang dapat dilakukan dan hidup semandiri mungkin serta mengantisipasi terjadinya stroke berulang (Feigin, 2006).

Jenis stroke pada dasarnya dibedakan menjadi dua yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik, stroke haemoragik terjadi pecahnya pembuluh darah pada otak sedangkan stroke non haemoragik mengalami berhentinya atau tersumbatnya aliran darah ke otak (Siti,S dkk 2015). Serangan stroke dapat menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah sehingga memudahkan terjadinya penyumbatan bahkan dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah di otak (Hanum.P, dkk, 2018). Gangguan tersebut jika mengenai system syaraf pusat, batang otak, atau pada korteks cerebral, dan apabila serangan tersebut mengenai bagian dari syaraf pusat yaitu pada area motorik korteks bagian frontal, kerusakan ini bersifat kontralateral, artinya kerusakan pada hemisfer kanan yang terganggu ialah tubuh bagian kiri dan sebaliknya, hal ini dapat mengakibatkan kelumpuhan anggota tubuh sebelah seperti hemiparesis atau hemipalegi sampai paralisis. Masalah yang muncul pada kasus stroke yang sering terjadi adalah nyeri kepala, mual, muntah, penurunan kesadaran, kelumpuhan wajah atau juga kelumpuhan anggota gerak badan, vertigo dan perubahan status mental (Dewi.M.A, 2013). Serangan stroke pastinya dapat berdampak luas baik secara fisik maupun psikologis, hal tersebut sangat dimungkinkan menimbulkan ansietas dan ansietas sendiri dapat berpengaruh terhadap sistem imun pada penderitanya. Serangan stroke baik pecahnya pembuluh darah maupun penyumbatan itu sendiri juga sangat dimungkinkan terjadi infeksi. Infeksi dan ansietas dapat mempengaruhi perubahan sistem imun dan dapat berdampak pada resiko komplikasi infeksi pada penderita stroke.

Solusi untuk meningkatkan fungsi keluarga dalam mencegah stroke berulang adalah dengan *health education* utamanya mengenai observasional education. Dengan adanya *health education* diharapkan serangan *stroke* berulang tidak terjadi. Keluarga pasien yang memiliki pengetahuan akan dapat melakukan perawatan yang baik kepada keluarganya yang menderita stroke yang memiliki resiko tinggi untuk kambuh dan berulangnya kondisi kegawatan. Perubahan perilaku pasien dan keluarganya dalam memaknai kondisi kesehatannya, berdasarkan pentingnya

penatalaksanaan pasien *stroke*, maka diperlukan adanya *health education* sebagai antisipasi terjadinya *stroke* berulang (Kozier *et al.*, 2005).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai “Pengaruh *observasional education* tentang *stroke* terhadap fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang pada anggota keluarga yang menderita *stroke* di wilayah kerja Puskesmas Baruharjo.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan *Quasi Eksperimental Design* dengan menggunakan model *one group pre test - post test desain*. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Oktober 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah semua keluarga pasien *stroke* di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *purposive sampling*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang sebelum dilakukan *observasional education stroke*

Fungsi Keluarga	Frekuensi	Persentase
Kurang	0	0
Cukup	17	56.7
Baik	13	43.3
Jumlah	30	100

(Sumber: Data Primer tahun 2023)

Dari tabel 1 terlihat bahwa sebelum dilakukan *observasional education* tentang *stroke* sebagian besar responden (56,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang dengan kategori cukup.

Tabel 2. Distribusi frekuensi fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang sesudah dilakukan *observasional education stroke*

Fungsi Keluarga	Frekuensi	Persentase
Kurang	0	0
Cukup	1	3.3
Baik	29	96.7
Jumlah	30	100

(Sumber: Data diolah tahun 2023)

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sesudah dilakukan *observasional education* tentang *stroke* hampir seluruh responden (96,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang pada anggota keluarga dengan kategori

baik.

PEMBAHASAN

Fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang sebelum dilakukan *observasional education* tentang *stroke*

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa sebelum dilakukan *observasional education* tentang *stroke* dari total 30 responden, sebagian besar dari responden yaitu sebanyak 17 responden (56,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang pada anggota keluarga yang menderita *stroke* dengan kategori cukup.

Keluarga adalah dua atau tiga individu yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan dan mereka hidup dalam suatu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain, dan di dalam peranannya masing-masing, menciptakan serta mempertahankan kebudayaan (Bailon dan Maglaya, 1989 dalam Setiadi, 2008). Dalam (Setiadi, 2008) fungsi keluarga adalah beberapa fungsi yang dapat dijalankan keluarga sebagai berikut : fungsi biologis, fungsi psikologis, fungsi sosialisasi, fungsi ekonomi dan fungsi Pendidikan. *Stroke* berulang dengan makin banyak faktor resiko yang dipunyai, maka tinggi kemungkinan mendapatkan *stroke* berulang. Faktor resiko *stroke* yang dipunyai tersebut, seperti riwayat hipertensi, diabetes mellitus, kelainan jantung, dislipidemia, dan lain-lain harus ditanggulangi dengan baik, penderita harus berhenti merokok dan harus rajin berolah raga yang disesuaikan dengan keadaannya. Pasien dengan gejala klinik atau faktor resiko perilaku lebih dari satu mempunyai peningkatan resiko terjadinya *stroke* berulang dan penanganan yang tepat dari faktor resiko tersebut sangat penting untuk pencegahan *stroke*. Pada kelompok resiko tinggi setelah terjadinya serangan *stroke* seharusnya menjadi target penanganan secara terus menerus untuk mencegah terjadinya *stroke* berulang (Siswanto, 2005). Dari instrument yang dibagikan oleh peneliti didapatkan bahwa fungsi keluarga dalam pencegahan *stroke* berulang pada anggota keluarga yang menderita *stroke* dengan kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga belum benar-benar dapat memberikan upaya pencegahan *stroke* berulang pada anggota keluarga yang menderita *stroke*. Menurut peneliti bahwa pasien *stroke* perlu mendapatkan pendampingan yang ketat dari keluarga untuk mencegah terjadinya *stroke* berulang. Keluarga memiliki fungsi yang sangat signifikan dalam pencegahan *stroke* berulang antara lain fungsi biologis yaitu menyediakan perlengkapan yang memadai bagi penderita *stroke*, membantu

melakukan latihan gerak sendi, membantu merubah posisi pasien, melakukan pijatan pada bagian tubuh pasien untuk memberikan kenyamanan.

Fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang sesudah dilakukan *observasional education* tentang stroke

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa sesudah dilakukan *observasional education* tentang stroke dari total 30 responden, hamper seluruh dari responden yaitu sebanyak 29 responden (96,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke dengan kategori baik.

Health education dalam arti pendidikan secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan atau promosi kesehatan. Dan batasan ini tersirat unsure-unsur *input* (sasaran dan pendidik dari pendidikan), proses (upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain) dan *output* (melakukan apa yang diharapkan). Hasil yang diharapkan dari suatu promosi atau pendidikan kesehatan adalah perilaku kesehatan, atau perilaku untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang kondusif oleh sasaran dari promosi kesehatan (Notoadmojo, 2012). Sesuai dengan instrument penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa setelah dilakukan *observasional education* didapatkan terjadi peningkatan fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke. Peneliti berpendapat bahwa pemberian *observasional education* dapat meningkatkan pengetahuan responden sehingga dengan pengetahuan yang dimilikinya tersebut akan meningkatkan fungsi responden untuk melakukan pencegahan stroke berulang pada anggota keluarganya yang mengalami stroke. Hal ini perlu mendapatkan perhatian dan diupayakan agar petugas kesehatan dapat terus melakukan *observasional education* kepada keluarga pasien sehingga keluarga dapat memiliki fungsi yang maksimal dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke.

Pengaruh *observasional education* tentang stroke terhadap fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa sebelum dilakukan Pendidikan kesehatan

tentang ROM terdapat sebanyak 25 responden (83,3%) mempunyai motivasi dalam melakukan ROM pada pasien stroke infark dengan kategori cukup. Setelah Pendidikan kesehatan tentang ROM terdapat sebanyak 20 responden (66,7%) mempunyai motivasi dalam melakukan ROM pada pasien stroke infark dengan kategori baik.

Hasil analisa data kuantitatif dengan uji statistic *wilcoxon signed ranks test* dengan berbantuan program komputer SPSS dapat diinterpretasikan hasil uji statistik dengan signifikan 0,05 menghasilkan nilai *P Value* = 0,000 lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh Pendidikan kesehatan tentang ROM terhadap motivasi keluarga dalam melakukan ROM pada pasien stroke infark di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo. Stroke merupakan suatu istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan suatu gangguan neurologis yang disebabkan terputusnya aliran darah ke sebagian otak (Black & Hawks, 2009). Smeltzer dan Bare (2008) mendefinisikan stroke/ Gangguan Pembuluh Darah Otak (GPDO)/ *Cerebro Vascular Disease (CVD)*, *Cerebro Vascular Accident (CVA)* adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah sebagian otak Sedangkan menurut Ginsberg (2007), stroke adalah sindrom yang terdiri dari tanda dan atau gejala hilangnya fungsi sistem saraf pusat fokal atau global yang berkembang cepat. Keluarga sangat memegang peranan penting selama perawatan tahap paska akut pasien stroke di rumah sakit untuk memenuhi kebutuhan perawatan sehari-hari dan rehabilitasi. Merawat pasien dengan stroke merupakan suatu hal yang serius. Keluarga, berapapun usia dan keadaan mereka, memerlukan informasi, edukasi dan dukungan sosial untuk dapat melaksanakan perawatan pasien dan dapat beradaptasi dengan peran baru mereka. Upaya untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dapat dilakukan dengan melakukan promosi kesehatan. Promosi kesehatan pada hakikatnya adalah upaya intervensi yang ditujukan pada faktor perilaku. Apabila lingkungan baik dan sikap masyarakat positif maka promosi kesehatan yang dilakukan dapat mengurangi kejadian penyakit di masyarakat. Oleh karena itu para petugas kesehatan dan para calon petugas kesehatan atau mahasiswa kesehatan harus mempunyai kemampuan yang baik tentang pendidikan kesehatan dan perilaku kesehatan. Keduanya adalah yang tidak dapat dipisahkan (Notoatmodjo, 2007). Dengan adanya promosi kesehatan tentang stroke maka keluarga akan dapat meningkatkan pengetahuannya tentang stroke. Dengan demikian dapat melakukan perawatan terhadap anggota

yang menderita stroke agar tidak terjadi stroke berulang.

Peneliti berpendapat bahwa dengan diberikannya *observasional education* tentang stroke dapat meningkatkan fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke. Keluarga pasien yang diberikan *observasional education* tentang stroke akan menambah pengetahuan mereka sehingga dapat meningkatkan fungsi keluarga dalam dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke. Dengan *observasional education* tentang stroke maka responden akan lebih cepat memahami sekaligus melihat contoh tindakan yang tepat dalam melakukan pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke. Penggunaan *observasional education* tentang stroke dirasa efektif karena akan memberikan contoh tindakan secara langsung tentang pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke.

PENUTUP

1. Fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke sebelum dilakukan *observasional education* tentang stroke, sebagian besar (17 responden atau 56,7%) mempunyai fungsi keluarga dalam kategori cukup.
2. Fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke sesudah dilakukan *observasional education* tentang stroke, hampir seluruhnya (29 responden atau 96,7%) fungsi keluarga dalam kategori baik.
3. Ada pengaruh *observasional education* tentang stroke terhadap fungsi keluarga dalam pencegahan stroke berulang pada anggota keluarga yang menderita stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Baruharjo dengan hasil uji *wilcoxon signed ranks test* diperoleh 0,05 menghasilkan nilai $p < 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

Adisasmito, W. 2007 . *Sistem Kesehatan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Agustini, I. D. 2010. *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Stress Klien Pasca Stroke di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*, Skripsi tidak dipublikasikan, PSIK STIKes „Aisyiyah Yogyakarta; Yogyakarta.

Aini, F. 2010. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Remaja Melalui Media Booklet Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Santri Tentang Kesehatan Reproduksi di Pesantren Darul Hikmah dan Ta'dib Al Syakirim di Kota Medan Tahun 2010*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara (USU). Medan

Amelia, Adista. 2013. *Hubungan Pengetahuan Keluarga Tentang Penyakit Stroke Dengan Dukungan Keluarga Dalam Merawat Pasien Stroke Di Ruang Rawat Ra.4 RSUP H.Adam Malik Medan Tahun 2012*. Skripsi. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Sumatera Utara.

Arikunto, S. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Proses*. Jakarta: Rineka cipta.

Azzahy, GH. 2011. *Tentang Persepsi*. Dikutip dari <http://syakira-blog.blogspot.com>. Diakses tanggal 14/12/2013, 19.54 WIB.

Endang, Hantanti. 2011. *Epidemiologi penyakit non menular "stroke"*. http Gusti Ayu Endang Hartanti: epidemiologi penyakit. Jakarta

Feigin, V. 2006. *Stroke*. Bhuana Ilmu Populer; Jakarta.

Friedman, H.S & M.W. Schustack. 2008. *Kepribadian: Teori Klasik dan Riset. Modern*. Jakrta: Rineka Cipta.

Junaidi, I. 2011. *Stroke waspadai ancamannya*. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Kozier *et al.*, 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta. EGC

Lewis, Sharon L et al. 2011. *Medical Surgical Nursing Volume I*. United States America : Elsevier Mosby. Terjemahan. Jakarta: EGC.

Lucie, 2005, *Teknik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat*, Ghalia Indonesia, Bogor.

Lumbantobing, S. M. 2004. *Stroke, Bencana Peredaran Darah Otak*, Balai Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; Jakarta.

Mahdiana, Ratna. 2010. *Mencegah Penyakit Kronis Sejak Dini*. Yogyakarta: Tora Book.

- Meiwanto, C. 2003. *Stroke; Masalah & Pencegahannya* dalam <http://www.detikhealth.com> , diakses pada 10 Januari 2017
- Misbach, J., Achmad, A., Soertidewi, L., Jannis, J., Harris, S., Lumempauw, S., Rasyid, A. and Mulyatsih, E. 2007. *Unit Stroke, Manajemen Stroke Secara Komprehensif*, Departemen Neurologi FKUI; Jakarta.
- Mulyatsih, E. & Ahmad, A. 2008. *Stroke : Petunjuk Perawatan Pasien Pasca Stroke di Rumah*. Antara Pustaka Utama; Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____.2012. Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Raeni, N., Christantie, E. dan Haryani. 2008. Gambaran Tingkat Ketergantungan Activity Daily Living pada pasien Stroke Haemoragik dan Non Haemoragik berdasarkan Indeks Barthel. *Jurnal Ilmu Keperawatan* tahun 3 caturwulan 1. Hal 28-32.
- Saragih, F. 2010. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Makanan Sehat Dan Gizi Seimbang Di Desa Merek Raya Kecamatan Raya Kabupaten Simalungun Tahun 2010, Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Setiadi. 2008. Konsep dan keperawatan keluarga. Yogyakarta : Graha ilmu.
- Setiawan. 2009. *Kemandirian Pada Lansia* dalam <http://stikeskabmalang.wordpress.com/>, diakses tanggal 10 Januari 2017.
- Setyowati, Sri. 2007. *Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep dan Aplikasi Kasus*, Jogjakarta: Mitra Cendekia.
- Siswanto, Y. 2005. *Analisis faktor yang mempengaruhi stroke berulang*. *Jurnal Universitas Diponegoro Semarang*. <http://eprints.undip.ac.id/4942/> di akses tanggal 12 September 2012.
- Smeltzer & Bare. 2008. *Textbook of Medical Surgical Nursing Vol.2*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sutrisno, A. 2007. *Stroke?? You Must Know Before You Get It!* Gramedia Pustaka Utama; Jakarta.
- Vitahealth. 2003. *Stroke*. Gramedia Pustaka Utama; Jakarta.
- Widyastuti, Yani dkk. 2009. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Wahyu, G, G. 2010. *Stroke Hanya Mengenai orang Tua ?*. PT Mizan; Jakarta.
- Wahyuningsih, R. 2013. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Stroke terhadap Perilaku Mencegah Stroke pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Jarum kecamatan Bayat Klaten Jawa Tengah*.
- Yastroki, 2009. *Yastroki Tangani Masalah Stroke Di Indonesia*. <http://www.yastroki.or.id>.