



## Kebutuhan Keluarga Pemberi Perawatan pada Pasien Pasca Stroke

Sri Hartati Pratiwi<sup>1</sup>, Eka Afrima Sari<sup>2</sup>, Hesti Platini<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

### ARTIKEL INFO

#### Article History:

SM at 09-12-2019

RV at 10-12-2019

PB at 24-12-2019

#### Kata Kunci:

Keluarga

Kebutuhan

Pemberi Perawatan

Stroke

#### Korespondensi Penulis:

[sri.hartati.pratiwi@unpad.ac.id](mailto:sri.hartati.pratiwi@unpad.ac.id)

### ABSTRAK

**Background:** Keluarga memiliki peranan penting dalam perawatan pasien stroke di rumah. Perawatan yang maksimal dapat mencegah komplikasi pada pasien pasca stroke seperti dekubitus, atropi otot bahkan pneumonia. Keluarga memiliki berbagai kebutuhan pengetahuan dan kemampuan yang baik dalam melakukan perawatan pada pasien pasca stroke. Keluarga yang memiliki kemampuan dapat meningkatkan keberhasilan perawatan pasien pasca stroke.

**Objectives:** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan keluarga dalam melakukan perawatan pasien pasca stroke.

**Design:** Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi yang dilakukan kepada keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke yang datang mengantar pasien untuk kontrol di poliklinik saraf Salah satu Rumah Sakit di Bandung. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling* sejumlah 50 orang. Pengambilan data dilakukan dengan kuesioner yang dimodifikasi dari kuesioner kebutuhan keluarga pemberi perawatan pasien stroke kleutzer dan marwitz. Kuesioner kebutuhan keluarga pemberi perawatan pasien pasca stroke terdiri dari kebutuhan informasi kesehatan, dukungan dari lingkungan dan komunitas, dukungan tenaga kesehatan profesional, dukungan instrumental, dan dukungan emosional. Kuesioner ini sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya.

**Results:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebutuhan informasi kesehatan dibutuhkan keluarga sebanyak 20 – 100%, kebutuhan dukungan dari lingkungan 40 – 100%, kebutuhan dukungan tenaga profesional 96 – 100%, dukungan instrumental 30 – 100%, serta dukungan emosional 78 – 100%

**Conclusions:** Keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke membutuhkan berbagai dukungan di semua aspek. Pemenuhan kebutuhan keluarga dalam melakukan perawatan pada pasien pasca stroke dapat menunjang keberhasilan perawatan. Dalam memfasilitasi keluarga dalam melakukan perawatan, perawat diharapkan dapat melakukan edukasi dan konseling kepada pasien dan keluarga.

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian utama di berbagai negara. Penderita stroke di Indonesia terus bertambah setiap tahunnya. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, angka kejadian stroke di Indonesia terus meningkat menjadi 12,1 per 1000 penduduk jika dibandingkan dengan riskesdas tahun 2007 yang hanya mencapai 8,3 per 1000 penduduk. Stroke telah menjadi penyebab kematian utama di hampir semua rumah sakit di Indonesia yaitu mencapai 15,4 persen (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2014). Angka kejadian stroke tertinggi di Indonesia terjadi di Provinsi Jawa Barat, dengan jumlah penderita sebanyak 7,4% atau sekitar 238.001 orang (Kemenkes RI, 2014).

Stroke menurut World Health Organization (WHO) adalah tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (atau global), dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler (Munir, 2015). Stroke merupakan suatu keadaan dimana sel-sel otak mengalami kerusakan karena kekurangan oksigen yang disebabkan oleh adanya gangguan aliran darah ke otak. Kekurangan oksigen pada beberapa bagian otak dapat menyebabkan gangguan fungsi bagian tersebut. Gangguan fungsi otak yang dialami pasien stroke dapat berupa gangguan fisik dan gangguan emosional. Gangguan fisik berkaitan dengan kelemahan anggota gerak, fungsi kognitif yang menurun mendadak, bicara pelo, gangguan menelan, gangguan keseimbangan dan lain-lain. Gangguan fungsi otak yang parah dapat menyebabkan penurunan kesadaran yang dapat mengakibatkan kematian. Stroke juga dapat menimbulkan gangguan emosional pada penderitanya seperti gangguan emosi dan depresi (Smeltzer and Bare, 2010). Pasien pasca stroke banyak yang mengalami gangguan emosional, penurunan kemampuan fungsional dan kualitas hidupnya (Sturm, et.al., 2004).

Perawatan pasien pasca stroke membutuhkan waktu yang lama dan harus dilakukan secara berkelanjutan agar dapat mencegah terjadinya komplikasi dan stroke

berulang (Smeltzer and Bare, 2010). Setelah pulang dari rumah sakit, pasien akan melanjutkan perawatan di rawat jalan untuk menangani gejala sisa yang dialaminya seperti gangguan pergerakan, gangguan menelan, gangguan berbicara dan lain-lain. Pada tahapan ini, perawatan pasien pasca stroke tidak lagi sepenuhnya dilakukan oleh tenaga kesehatan. Perawatan pasien dilakukan secara mandiri atau dibantu oleh keluarga (Wirawan, 2009). Dalam kondisi tersebut, keluarga memiliki peran yang sangat penting karena tanggung jawab perawatan pasien pasca stroke berada pada keluarga (Lutz et al., 2011). Kualitas hidup pasien pasca stroke yang dirawat keluarga memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan yang tidak (Lima, et.al. 2014)

Kemampuan keluarga dalam merawat pasien pasca stroke dapat menentukan keberhasilan perawatan pasien pasca stroke di rumah. Keluarga pasien dapat memberikan dukungan dalam segala aspek sehingga perawatan pasien pasca stroke dapat dilakukan dengan maksimal. Dalam memberikan perawatan pada pasien pasca stroke, keluarga sering mengalami berbagai hambatan. Keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke sering mengalami depresi dan jarang memperhatikan kesehatannya sendiri (Han and Haley, 1999). Keluarga pasien stroke memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan penyakit saraf lainnya (Chow, Wong and Poon, 2007). Bahkan pemberi perawatan pada pasien pasca stroke memiliki resiko jatuh seiring dengan tingkat ketergantungan pasien yang dirawatnya. Pemberi perawatan pasien pasca stroke dengan tingkat ketergantungan yang tinggi memiliki resiko jatuh yang lebih tinggi pula (Hayes, et.al., 2009). Oleh karena itu, perawat sebagai petugas kesehatan harus mampu memfasilitasi keluarga dalam memberikan perawatan pada pasien sesuai dengan kebutuhan keluarga pemberi perawatan pasien pasca stroke. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan yang dirasakan keluarga dalam memberikan perawatan pada pasien pasca stroke.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi yang dilakukan kepada keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke yang datang mengantar pasien untuk kontrol di poliklinik saraf di salah satu Rumah Sakit di Bandung. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling* dengan jumlah sampel 50 orang. Kriteria inklusi responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah keluarga terdekat yang sudah memberikan perawatan pada pasien pasca stroke (dengan tingkat ketergantungan sedang sampai berat) minimal 2 minggu setelah pulang dari rumah sakit. Barthel indeks digunakan untuk menentukan tingkat ketergantungan pasien pasca stroke. Instrumen ini mengklasifikasikan pasien ke dalam kategori tidak tergantung, ketergantungan ringan, ketergantungan moderat, ketergantungan berat, ketergantungan sangat berat (Thompson, 2001).

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dimodifikasi dari kuesioner kebutuhan keluarga yang sudah digunakan oleh Kleutzer dan Marwitz.

Kuesioner terdiri dari 40 pertanyaan yang menggambarkan berbagai jenis kebutuhan keluarga yang meningkat mulai dari fase akut, setelah pulang dari rawat inap, dan dalam jangka waktu yang panjang. Kebutuhan keluarga pemberi perawatan pasien pasca stroke terdiri dari kebutuhan informasi kesehatan, dukungan dari lingkungan dan komunitas, dukungan tenaga kesehatan profesional, dukungan instrumental, dan dukungan emosional. Kuesioner ini sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya (Marwitz, J., 2000).

## HASIL dan PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah sebagian besar pasien berusia 40 – 60 tahun (54%), berjenis kelamin perempuan (90%), dan ibu rumah tangga (66%). Pasien yang di rawat oleh keluarga yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah (78%) 39 orang merupakan pasien dengan tingkat ketergantungan sedang dan 11 orang dengan tingkat ketergantungan berat (22%). Kebutuhan keluarga yang merawat pasien pasca stroke dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Keluarga Perawat Pasien Pasca Stroke

| No                                      | Keterangan  | Membutuhkan |     | Tidak Membutuhkan |    |
|---|---|-------------|-----|-------------------|----|
|   |   | F           | %   | F                 | %  |
| <b>I. Kebutuhan Informasi Kesehatan</b> |   |             |     |                   |    |
| 1                                       | Informasi mengenai kemajuan kesembuhan pasien   | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 2                                       | Informasi mengenai pengobatan dan tindakan yang harus dijalankan pasien.  | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 3                                       | Informasi tentang masalah kesehatan yang dialami pasien   | 47          | 94  | 3                 | 6  |
| 4                                       | Informasi mengenai pemeriksaan diagnostik pasien beserta hasilnya   | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 5                                       | Informasi tentang perubahan status kesehatan yang terjadi pada pasien, seperti perubahan tekanan darah, kecepatan napas, dll. | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 6                                       | Informasi mengenai pertanyaan yang ada di pikiran saya tentang kondisi pasien   | 45          | 90  | 5                 | 10 |
| 7                                       | Informasi tentang cara berkomunikasi dengan pasien.   | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 8                                       | Informasi tentang apa yang harus dilakukan apabila pasien berada dalam kondisi emergensi (bahaya)                             | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 9                                       | Informasi yang lengkap mengenai pasien seperti program rehabilitasi, terapi fisik, dll.                                       | 50          | 100 | 0                 | 0  |
| 10                                      | Informasi mengenai kemajuan rehabilitasi yang dijalani pasien   | 48          | 96  | 2                 | 4  |

| No  | Keterangan   | Membutuhkan |     | Tidak<br>Membutuhkan |    |
|---|--|-------------|-----|----------------------|----|
|   |  | F           | %   | F                    | %  |
| 11  | Informasi tentang cara yang harus dilakukan apabila pasien terganggu dan bertindak aneh          | 10          | 20  | 40                   | 80 |
| 12  | Informasi tentang perawatan menjelang ajal (apabila kondisi pasien sudah dying)                  |             |     |                      |    |
| <b>II. Dukungan dan Komunitas</b>                 |  |             |     |                      |    |
| 13  | Nasihat dengan pertolongan tenaga kesehatan profesional  | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| 14  | Anggota keluarga lain yang mengerti kondisi pasien   | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| 15  | Dukungan dari Keluarga dan teman-teman   | 30          | 60  | 20                   | 40 |
| 16  | Dukungan dari teman untuk mendiskusikan dan mencurahkan semua perasaan                           | 43          | 86  | 7                    | 14 |
| <b>III. Dukungan Tenaga Kesehatan Profesional</b> |  |             |     |                      |    |
| 17  | Penjelasan dari tenaga kesehatan profesional mengenai kondisi pasien                             | 48          | 96  | 2                    | 4  |
| 18  | Diskusi dengan tenaga kesehatan tentang kemampuan pasien melakukan aktivitas sendiri             | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| <b>IV. Dukungan Instrumental</b>                  |  |             |     |                      |    |
| 19  | Pertolongan dari anggota keluarga lain dalam merawat pasien                                      | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| 20  | Istirahat dan tidur yang cukup   | 40          | 80  | 10                   | 20 |
| 21  | Informasi mengenai bantuan asuransi kesehatan  | 45          | 90  | 5                    | 10 |
| 22  | Bantuan dalam menjalankan tanggung jawab dalam merawat pasien                                    | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| 23  | Waktu untuk beraktivitas bersama teman-teman   | 47          | 94  | 3                    | 6  |
| 24  | Informasi mengenai homecare, rehabilitasi, dll.  | 35          | 70  | 15                   | 30 |
| 25  | Informasi untuk menggunakan alat-alat penunjang, seperti tempat tidur, kursi roda, oksigen, dll. | 15          | 30  | 35                   | 70 |
| 26  | Informasi mengenai perawatan pasien dalam jangka waktu yang panjang                              | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| 27  | Bantuan dalam mengurus rumah   | 18          | 36  | 32                   | 64 |
| <b>V. Dukungan Emosional</b>                      |  |             |     |                      |    |
| 28  | Dukungan dalam mewujudkan masa depan yang lebih baik   | 47          | 94  | 3                    | 6  |
| 29  | Dukungan untuk mendapatkan bantuan dari orang lain   | 46          | 92  | 4                    | 8  |
| 30  | Bantuan untuk mencurahkan perasaan saya kepada orang lain yang memiliki pengalaman yang sama     | 50          | 100 | 0                    | 0  |
| 31  | Dukungan dari teman yang memahami bahwa situasi ini sulit untuk saya                             | 48          | 96  | 2                    | 4  |
| 32  | Bantuan untuk menghapuskan dan menghilangkan ketakutan akan masa depan yang buruk                | 48          | 96  | 2                    | 4  |
| 33  | Waktu untuk beribadah di mesjid atau mushola (tempat beribadah)                                  | 40          | 80  | 10                   | 20 |
| 34  | Bantuan untuk menentramkan hati untuk menghindari perasaan negatif terhadap pasien               | 45          | 90  | 5                    | 10 |
| 35  | Bantuan tenaga profesional untuk mengekspresikan perasaan seperti kecemasan, sedih, takut, dll   | 46          | 92  | 4                    | 8  |
| 36  | Bantuan dalam mengajarkan pasien untuk berdiri, duduk dan posisi rehabilitasi lainnya.           | 50          | 100 | 0                    | 0  |

| No | Keterangan  | Membutuhkan |    | Tidak<br>Membutuhkan |    |
|----|---|-------------|----|----------------------|----|
|    |   | F           | %  | F                    | %  |
| 37 | Bantuan untuk menolong pasien dalam menjaga kenyamanannya, seperti mandi, ganti baju,dll. | 42          | 84 | 8                    | 16 |
| 38 | Bantuan dalam menyiapkan makanan untuk pasien   | 40          | 80 | 2                    | 4  |
| 39 | Bantuan dalam mempelajari nasogastric tube dan cateter urin pada pasien                   | 38          | 76 | 12                   | 24 |
| 40 | Bantuan dalam mempelajari perawatan luka pada pasien                                      | 39          | 78 | 11                   | 22 |

Berdasarkan hasil penelitian, semua responden (100%) membutuhkan informasi mengenai kemajuan kesembuhan pasien, pengobatan dan tindakan yang harus dijalankan pasien, pemeriksaan diagnostik pasien beserta hasilnya, perubahan status kesehatan yang terjadi pada pasien, tindakan yang harus dilakukan apabila pasien berada dalam kondisi darurat, program rehabilitasi, dan kemajuan rehabilitasi yang sedang dijalankan pasien. Kebutuhan dukungan dari lingkungan dan komunitas yang paling banyak dirasakan responden adalah dukungan dari tenaga kesehatan profesional (100%) dan anggota keluarga lain yang mengerti kondisi pasien (100%). Semua responden (100%) membutuhkan diskusi dengan tenaga kesehatan profesional mengenai kemampuan pasien dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Semua responden (100%) membutuhkan bantuan dari anggota keluarga lain untuk merawat dan berbagi tanggung jawab dalam merawat pasien. Selain itu, semua responden (100%) membutuhkan dukungan untuk mengekspresikan perasaannya dan mengerti situasi yang sedang dialaminya. Kebutuhan yang paling sedikit dirasakan keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke adalah perawatan menjelang ajal (20%), informasi mengenai penggunaan alat bantu seperti kursi roda, tempat tidur, oksigen (30%), dan bantuan dalam mengurus rumah (36%).

Stroke tidak hanya mempengaruhi kehidupan pasien tetapi juga kehidupan keluarganya. Perawatan pasien pasca stroke di rumah sebagian besar bergantung pada keluarga. Sebagian besar pasien pasca stroke pulang dari rumah sakit dengan berbagai gejala sisa seperti kelemahan anggota gerak, gangguan komunikasi, gangguan menelan, dan lain-lain. Kondisi seperti ini menyebabkan keluarga pemberi perawatan

pada pasien pasca stroke mengalami syok dan krisis dalam menghadapi kondisi dan tanggung jawab yang baru (Lutz et al., 2011). Kesiapan keluarga dalam memberikan perawatan pada pasien pasca stroke di rumah akan meningkatkan kualitas perawatan pada pasien pasca stroke. Oleh karena itu, peran petugas kesehatan sangat diperlukan dalam membantu keluarga dalam memberikan perawatan di rumah. Tindakan strategis yang dapat dilakukan oleh petugas kesehatan dalam membantu keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke adalah melakukan pengkajian kebutuhan keluarga, keterampilan dan kemampuan dalam merawat pasien pasca stroke (Lutz and Young, 2010).

Keluarga sering merasakan berbagai kebutuhan dalam merawat pasien pasca stroke di rumah. Berdasarkan penelitian ini, kebutuhan yang banyak dirasakan keluarga adalah kebutuhan informasi kesehatan mengenai kemajuan kesembuhan pasien, pengobatan dan tindakan yang harus dijalankan pasien, pemeriksaan diagnostik pasien beserta hasilnya, perubahan status kesehatan yang dialami pasien, serta apa yang harus dilakukan ketika berada dalam kondisi emergensi. Berbagai informasi tersebut merupakan fondasi awal yang harus diketahui keluarga dalam merawat pasien pasca stroke. Pengetahuan cara merawat pasien pasca stroke merupakan dasar keluarga dalam memberikan perawatan di rumah. Keluarga yang memiliki pengetahuan yang adekuat diharapkan dapat memberikan perawatan secara optimal dan terus menerus. Perilaku yang didasarkan pada pengetahuan biasanya akan bersifat langgeng (Sunaryo, 2002). Tenaga kesehatan khususnya perawat dapat melakukan discharge planning programe termasuk program edukasi dan home visit selama satu bulan atau fase transisi perawatan

di rumah sakit dengan di rumah (Shyu et al., 2008).

Bantuan dan dukungan dari tenaga kesehatan dan masyarakat secara umum kepada keluarga pemberi perawatan pasien pasca stroke masih belum adekuat (Kerr and Smith, 2001). Keluarga pasien membutuhkan dukungan dari lingkungan berupa nasihat atau rekomendasi dari tenaga kesehatan profesional. Dalam kondisi tertentu, keluarga membutuhkan dukungan dan konsultasi dengan tenaga kesehatan terkait dengan kondisi pasien. Perawatan pasien pasca stroke membutuhkan pengorbanan materi, waktu, tenaga dan pikiran. Oleh karena itu, keluarga yang memberikan perawatan pada pasien membutuhkan dukungan dari anggota keluarga lain untuk mengerti kondisi mereka. Selain itu, keluarga pasien membutuhkan bantuan untuk mencurahkan perasaan kepada orang lain yang memiliki pengalaman yang sama. Dukungan tenaga kesehatan profesional sangat dibutuhkan oleh keluarga pemberi perawatan pada pasien pasca stroke. Keluarga membutuhkan diskusi dengan tenaga kesehatan tentang kemampuan pasien melakukan aktivitas sehari-hari serta informasi mengenai perawatan pasien dalam jangka waktu yang panjang. Keluarga membutuhkan bantuan dari tenaga kesehatan dalam mengajarkan pasien untuk berdiri, duduk dan posisi rehabilitasi lainnya. Dukungan tenaga kesehatan kepada keluarga pemberi perawatan pasien pasca stroke sangat penting untuk menunjang perawatan di rumah dan melindungi kesehatan keluarga pemberi perawatan itu sendiri. Hal ini sangat penting dilakukan selama 12 minggu pada periode transisi setelah pulang dari Rumah Sakit (Sit,et.al., 2004).

Kebutuhan yang dirasakan keluarga yang merawat pasien pasca stroke sangat dipengaruhi oleh kondisi pasien dan keluarganya. Kebutuhan keluarga yang merawat pasien dengan tingkat ketergantungan ringan mungkin akan lebih sedikit jika dibandingkan dengan kondisi pasien yang memiliki ketergantungan total.

## KESIMPULAN

Perawatan pada pasien pasca stroke membutuhkan jangka waktu yang lama. Keluarga memiliki peran yang sangat penting

dalam memberikan perawatan pada pasien pasca stroke di rumah. Dalam merawat pasien pasca stroke, keluarga memiliki berbagai kebutuhan di berbagai aspek. Kebutuhan yang dirasakan keluarga pasien pasca stroke diantaranya adalah kebutuhan informasi mengenai kondisi dan penyakit pasien, dukungan dari lingkungan sekitar yaitu dari teman dan anggota keluarga lain, dukungan dari tenaga kesehatan profesional untuk berdiskusi terkait kondisi dan pengobatan yang dialami pasien, serta dukungan emosional agar dapat mencurahkan semua perasaannya. Petugas kesehatan diharapkan dapat memberikan bantuan dalam memenuhi kebutuhan keluarga terkait perawatan pasien pasca stroke di rumah dengan melakukan edukasi dan konsultasi dengan keluarga pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chow,S., Wong, F., and Poon, C. 2007. Coping and Caring Support for Family Caregivers of Stroke Survivors. *Journal of Clinical Nursing*. Vol (16) : 133 – 143. doi :10.1111/J.1365 – 2702.2006.01711.X.available at <http://www.onlinelibrary.wiley.com>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *InfoDatin. Situasi Kesehatan Jantung*. Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI.
- Han, B. and Haley,W.E. 1999. Family Caregiving for Patients With Stroke : Review and Analysis. *Stroke* (30) : 1478 – 1485. available at <http://www.stroke.ahajournals.org>
- Hayes, J., Chapman, P., Young, L., and Rittman, M. 2009. The Prevalence of Injury for Stroke Caregivers and Associated risk factors. *Top Stroke Rehabilitation*. Vol.16 (4) : 300 – 308. doi : 10.1310/tsr1604-300. available at <http://www.thomasland.com>
- Kerr and Smith. 2001. Stroke: An Exploration of The Experience of Informal Caregiving. *Clinical Rehabilitation*.vol.15 (4): 428 – 436.

- doi: 10.1191/026921501678310234.  
available at  
<http://www.journals.sagepub.com>
- Lima, Santos, Sawada. 2014. Quality of Life of Individuals With Stroke and Caregivers in a City of Triangulo Mineiro. *Rev Bras Epidemiologi*. Vol .4. hal 453-464. available at  
<http://www.scielo.br>
- Lutz, Young, Cox, Martz, Creasy. 2010. Rethinking Intervention Strategies In Stroke Family Caregiving. *Rehabilitation Nursing*. Vol: 35 (4). doi : 10.1002/j.2048.1940.2010.tb.00041.x. Available at  
<http://www.researchgate.net>
- \_\_\_\_\_. 2011. The Crisis of Stroke : Experiences of Patients and Their Family Caregivers. *Top Stroke Rehabilitation*. 18 (6). doi 10.1310/tsr1806-786. available at  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
- Marwitz,J. 2000. The Family Needs Questionnaire The Center for Outcome Measurement in Brain Injury. available at  
<http://www.tbims.org/combi/fnq>
- Munir, Badrul. 2015. Neurologi Dasar. Jakarta : Sagung Seto.
- Shyu,Y.I.L., Chen,M. C., Chen,S.T., Wong H.P., and Shao J.H. 2008. A Family Caregiver Oriented Discharge Planning Program For Older Stroke Patients and Their Family Caregivers. *Journal of Clinical Nursing*. Vol (17) : 2497- 2508. doi:10.1111/j.1365-2702.2008-02450.x. Available at  
<http://www.onlinelibrary.wiley.com>
- Sit J.W., Wong T.K., Clinton M.L.S., and Fong Y.M. 2004. Stroke Care in The Home : The Impact of Social Support on The General Health of Family Caregivers. *Journal of Clinical Nursing*. Vol (13): 816 – 824. doi:10.1111/j.1365-2702.2004.00943.x available at  
<http://www.onlinelibrary.wiley.com>
- Smeltzer, S.O. and Bare, B.G. 2010. *Brunner & Suddart Medical Surgical Nursing*. 12<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Lippincott Williams and wilkins.
- Sturm, Donnan, Dewey, Macdonnel, Gilligan, Srikant, Thrift. 2004. Quality of Life After Stroke. The North East Melbourne Stroke Incidence Study (NEMESIS). *Stroke*. Vol.35, Hal 2340-2345. available at  
<http://www.stroke.ahajournal.org>
- Sunaryo. 2002. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Thompson, Hobart. 2001. The Five Item Barthel Index. *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry*. Vol. 71 Hal 225-230. available at  
<http://www.jnnp.com>
- Wirawan, Rosiana. 2009. Rehabilitasi Stroke Pada Pelayanan Kesehatan Primer. *Majalah Kedokteran Indonesia* Vol. 59 No. 2 Hal 62-71.