

HUBUNGAN *SELF-CARE* DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RSUD BIMA DITINJAU PERSPEKTIF KEPERAWATAN *SELF-CARE* OREM

Martiningsih

Abstract: Hypertension is a serious health problem which is indicated by the increasing of blood pressure \geq 140/90 mmHg. Hypertension prevalence increases parallel to the changing of the life style. This study aims at identifying the relation of *self-care* ability to the primer hypertension degree surveyed from Orem *self-care* perspective. This study is an *analytical descriptive* study with the *cross-sectional* approach. The samples consist of 112 respondents. The result reveals that there is no relation between *self-care* ($P= 0.898$) and the hypertension degree. This study suggests that it is necessary to have an extended research related to other variables in *self-care* ability, brushing up the nurse ability in doing a study on the primer hypertension patient, providing health education for improving *self-care* ability, providing a support in blood pressure control and modification of health life style.

Kata kunci : hypertension degree, primer hypertension, Orem *self-care*.

LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang kronik yang menjadi masalah kesehatan masyarakat. Menurut kriteria *the Seventh Report of the Joint Nasional Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC 7, 2003), tekanan darah normal adalah kurang dari 120/80 mmHg. Dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Di antara keduanya terdapat rentang yang disebut prehipertensi, dimana seseorang harus berhati-hati supaya tidak berlanjut ke arah hipertensi (WHO, 2004).

Di Indonesia, jumlah penderita Hipertensi diperkirakan 15 juta orang, 90% merupakan hipertensi esensial. Dari jumlah tersebut hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol, 50% di antaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung untuk menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari

dan tidak mengetahui faktor risikonya. Data hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) di Indonesia tahun 2007 menyebutkan hipertensi sebagai penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis (Depkes RI., 2007). Prevalensinya di daerah luar Jawa dan Bali lebih besar, hal tersebut terkait erat dengan pola makan, terutama konsumsi garam (Depkes RI., 2005).

Kemampuan perawatan diri untuk mencegah dan meminimalkan resiko yang terjadi akibat dari hipertensi pada setiap orang tidak sama. Banyak hal yang menyebabkan ketidakmampuan mengendalikan hipertensi ini. Menurut penelitian Callaghan, et al. (2005), *Self-care* dan perilaku kesehatan pada pasien hipertensi dipengaruhi oleh *basic conditioning factors*, pendapatan, pendidikan, ras dan agama. Strategi *self-care* dalam gaya hidup penting untuk mencegah peningkatan tekanan darah dan modifikasi gaya hidup merupakan aspek yang diperlukan dalam perawatan pada semua tahap hipertensi.

Teori keperawatan *self-care deficit* yang dikembangkan oleh Dorothea E. Orem sejak tahun 1959 merupakan salah satu model konseptual yang mendukung perkembangan ilmu dan praktek keperawatan dan merupakan model yang banyak digunakan dalam keperawatan. Fokus utama dari model konseptual ini adalah kemampuan seseorang untuk merawat dirinya sendiri secara mandiri sehingga tercapai kemampuan untuk mempertahankan kesehatannya. Teori ini juga merupakan suatu landasan bagi perawat dalam memandirikan pasien sesuai tingkat ketergantungannya bukan menempatkan klien dalam posisi ketergantungan, karena menurut Orem *self-care* bukan merupakan proses intuisi tetapi merupakan suatu perilaku yang dapat dipelajari (didapatkan dari proses belajar).

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan, dari data rekam medik pasien rawat jalan di RSUD Bima tahun 2009-2010, pasien hipertensi yang berkunjung di poli penyakit dalam RSUD Bima pada tahun 2009 berjumlah 1.514 pasien dengan pasien rawat inap 97 pasien. Pada tahun 2010 jumlah kunjungan di poliklinik 1.805 pasien, dan pasien rawat inap hipertensi sebesar 126 pasien. Kejadian hipertensi terus meningkat tiap tahunnya dan masalah yang sering terjadi pada pasien hipertensi adalah ketidakpatuhan terhadap terapi atau pengobatan, merubah gaya hidup dan adanya komplikasi akibat hipertensi. Salah satu faktor yang berperan dalam hal ini dapat disebabkan oleh *self-care* yang kurang baik. Kondisi yang ditemui saat ini adalah pasien hipertensi cenderung menganggap diri sehat dan tidak melakukan tindakan dalam kontrol tekanan darah dan pencegahan

terhadap resiko adanya komplikasi hipertensi dan menggantungkan diri pada terapi medis dengan obat-obatan farmakologi dan mengabaikan peran dan manfaat *self-care* serta tanggung jawab individu terhadap kesehatannya. Namun demikian sampai saat ini belum banyak riset pada pasien hipertensi ditinjau dari perspektif keperawatan khususnya dengan pendekatan *self-care*. Pertanyaan penelitian ini adalah bagaimanakah hubungan *self-care* dengan derajat hipertensi ditinjau dari perspektif *self-care Orem* ?

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel penelitian ini adalah *self-care agency* dengan derajat hipertensi. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *non- probability sampling* melalui *purposive sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini 112 responden hipertensi primer di poliklinik penyakit dalam RSUD Bima yang memenuhi kriteria inklusi. Waktu penelitian \pm 4 minggu pada bulan Oktober-November 2011.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan data dasar, *self-care agency* menggunakan instrumen *Exercises of Self-Care Agency (ESCA)* yang telah dimodifikasi dengan jumlah pertanyaan sebanyak 15 item. Penilaian menggunakan skala likert dengan nilai tiap item pertanyaan 1-4, dikategorikan dengan *cut of poin mean*. Pengukuran tekanan darah dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tensimeter digital OMRON. Hasil pengukuran dikategorikan dalam

skala nominal; hipertensi derajat 1 (sistolik 140–159, diastolik 90–99 mmHg), hipertensi derajat 2 (Sistolik \geq 160, diastolik \geq 100 mmHg). Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Chi-Square*.

HASIL PENELITIAN

1. Distribusi Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi (N = 112)

KARAKTERISTIK	FREKUENSI	PERSENTASE
Kelompok Usia		
• 35-45 tahun	39	34.8
• 46-55 tahun	42	37.5
• 56-65 tahun	31	27.7
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	38	33.9
• Perempuan	74	66.1
Pendidikan		
• Tidak sekolah	19	17
• SD	24	21.4
• SLTP	15	13.4
• SLTA	43	38.4
• PT	11	9.8
Pekerjaan		
• Tidak bekerja	39	34.8
• PNS / POLRI	19	17.0
• Wiraswasta	8	7.1
• Pedagang	7	6.3
• Petani	39	34.8

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Hipertensi dan Skala Perawatan Diri (N = 112)

KARAKTERISTIK	FREKUENSI	PERSENTASE
Derajat Hipertensi		
• Derajat 1	29	25.9
• Derajat 2	83	74.1
Skala Perawatan Diri		
• Baik	61	54.5
• Kurang	51	45.5

Analisis Bivariat

Hasil analisis hubungan antara data dasar dengan derajat hipertensi.

Tabel 3. Hubungan antara Faktor Demografi dan Derajat Hipertensi (N = 112)

Variabel Independen	Derajat hipertensi				Total		OR (95% CI)	P Value
	Derajat 1		Derajat 2		N	%		
	N	%	N	%				
	29		83		112			
Kelompok usia								
• 35-55	24	32.0	51	68.0	75	100	3.012	0.061
• 56-65	5	13.5	32	86.5	37	100	(1.043 - 8.694)	
Jenis Kelamin								
• Laki-Laki	8	21.1	30	78.9	38	100	1.486	0.542
• Perempuan	21	28.4	53	71.6	74	100	(0.587 - 3.763)	
Pendidikan								
• Tidak Sekolah	12	60	8	40.0	20	100	6.618	0.000
• Sekolah	17	18.5	75	81.5	92	100	(2.344-18.686)	
Pekerjaan								
• Tidak Bekerja	17	43.6	22	56.4	39	100	3.928	0.004
• Bekerja	12	16.4	61	83.6	73	100	(1.621- 9.520)	

Tabel 4. Hubungan antara Self-Care dengan Derajat Hipertensi (N = 112)

Self-Care	Derajat hipertensi				Total		OR (95% CI)	P Value
	Derajat 1		Derajat 2		N	%		
	n	%	N	%				
	29		83		112			
• Baik	15	24.6	46	75.4	61	100	0.862	0.898
• Kurang	14	27.5	37	72.5	51	100	(0.369-2.011)	

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi derajat 2 (74.1%). Tekanan darah sistolik dalam rentang 140-233 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-146 mmHg. Nilai rata-rata (*Mean*) TDS adalah 166.82 mmHg dan *mean* TDD adalah 100.11 mmHg. Menurut asumsi peneliti penyebab tingginya angka kejadian hipertensi derajat 2 dalam penelitian ini dimungkinkan karena sebagian besar responden (72.3%) berada pada kelompok usia dewasa pertengahan (35-55 tahun) dimana sesuai dengan tinjauan teori bahwa hipertensi primer mulai muncul pada usia 30-50 tahun dan cenderung menetap

seiring pertambahan usia (*NHLBI*, 2004 dalam Lemone & Burke, 2007). Perkembangan hipertensi sebagai penyakit kronis saat ini bukan hanya menjadi penyakit pada kelompok usia lanjut namun bergeser pada kelompok usia pertengahan-usia lanjut.

Self-care agency dalam penelitian ini dinilai dengan menggunakan kuisioner yang mengukur kemampuan perawatan diri responden. Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara *self-care* dengan derajat hipertensi (*p value* = 0.898). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Peters & Templin, (2010) bahwa diperlukan berbagai perilaku untuk dapat mengontrol tekanan darah disamping kemampuan *self-care agency* diantaranya yaitu sikap, norma subyektif individu,

persepsi dan model yang membentuk keyakinan yang berhubungan dengan kontrol tekanan darah. Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian Felder, (2004) hasil penelitian menunjukkan bahwa kontrol tekanan darah tidak berhubungan dengan *self-care agency*. Hasil analisis lebih lanjut dari data penelitian menunjukkan hanya sedikit selisih jumlah responden yang memiliki *self-care* baik (54.5%) dan yang kurang (45.5%). Menurut asumsi peneliti, hal ini disebabkan karena dalam penelitian ini melihat hubungan *self-care* dengan variabel dependennya derajat hipertensi, dimana batasan antara hipertensi derajat 1 dan derajat 2 sangat tipis, tidak melihat hubungan *self-care* dengan variabel dependennya adalah responden yang hipertensi atau tidak, disamping itu karakteristik responden sebagian besar yaitu 81.5% adalah yang sekolah, yang tidak sekolah ada 20 responden, karakteristik responden pada penelitian ini berada pada kelompok usia dewasa pertengahan dan dewasa akhir sehingga masih mampu melakukan *self-care* mandiri. Faktor lain yang menyebabkan tingkatan *self-care* yang cukup berimbang adalah karena faktor sosial-budaya masyarakat Bima yang terbiasa mandiri.

Kuisisioner *ESCA* yang digunakan dalam penelitian ini menilai 5 sub variabel yaitu tanggung-jawab pada diri sendiri, motifasi, aplikasi pengetahuan, prioritas kesehatan dan harga diri. Selain faktor internal diatas, ada faktor lain juga yang mempengaruhi yaitu faktor petugas kesehatan, hal ini sebagaimana hasil riset yang dilakukan oleh Holland, et al. (2006) dengan desain penelitian *cross-sectional* dimana hasil penelitian menunjukkan 1 dari 3 petugas kesehatan meluangkan waktu yang terbatas untuk membicarakan manajemen hipertensi, hal ini

menjadi faktor penting yang menghambat pencapaian tujuan penurunan tekanan darah yang ditargetkan. Hasil ini menyarankan perlunya diadakan pelatihan pengukuran tekanan darah yang terstandar. Menurut peneliti kedua faktor tersebut harus dipertimbangkan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi terutama terkait bagaimana meningkatkan manajemen *self-care* secara mandiri dalam kontrol tekanan darah dan pencegahan komplikasi kardiovaskuler.

Kondisi dasar yang berhubungan dengan derajat hipertensi adalah pendidikan, pekerjaan dan sumber daya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sigarlaki, (2006) bahwa pendidikan dan pekerjaan adalah faktor yang berhubungan dengan derajat hipertensi, demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Pandit, (2009) bahwa pendidikan berhubungan dengan kontrol tekanan darah yang lebih baik. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin tinggi kesadaran untuk melakukan kontrol tekanan darah. Hal ini sedikit berbeda dengan hasil Rikesdas 2007 terkait prevalensi hipertensi di NTB yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi cenderung tinggi pada tingkat pendidikan yang lebih rendah dan sedikit meningkat kembali pada tingkat pendidikan tamat perguruan tinggi. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Addo, et al. (2009) menunjukkan bahwa kejadian hipertensi lebih rendah pada kelompok sosial-ekonomi rendah dibandingkan pada kelompok sosial-ekonomi yang lebih tinggi. Responden dengan pekerjaan yang lebih tinggi berisiko untuk mengalami derajat hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan pada responden pada kelompok pekerjaan yang lebih rendah. Hal ini

sejalan dengan hasil penelitian ini bahwa responden yang bekerja lebih berisiko untuk mengalami hipertensi derajat 2 sebesar 3.9 kali (*OR* 3.9; 95% *CI* 1.621-9.520) dibandingkan responden pada kelompok yang tidak bekerja. Pada faktor pendidikan hasil analisis menunjukkan bahwa responden yang sekolah lebih berisiko sebesar 6.6 kali (*OR* 6.618; 95% *CI* 2.344-9.520) untuk mengalami hipertensi derajat 2 dibandingkan pada kelompok yang tidak sekolah. Menurut asumsi peneliti hal ini bisa disebabkan oleh karena adanya stresor yang lebih tinggi pada kelompok yang bekerja dimana responden pada penelitian ini sepertiganya bekerja sebagai petani dan karakteristik responden dari tingkat pendidikan, sepertiga responden berpendidikan SLTA (38.4%) dan SD (21.4%), dimana responden pada kelompok yang sekolah lebih terpapar dengan lingkungan, ditambah dengan kultur masyarakat yang mudah tergiur untuk mencoba hal-hal baru dalam pola makanan, dan gaya hidup yang kurang sehat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Karakteristik pasien hipertensi di RSUD Bima dalam penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan, pada kelompok usia 35-55 tahun (dewasa pertengahan), tingkat pendidikan SLTA, dengan pekerjaan sebagai petani dan tidak bekerja.

Responden dengan *Self-care agency* kurang baik terjadi pada kurang dari setengah responden dan sebagian besar diantara responden tersebut mengalami hipertensi derajat 2, dan pada analisis sub variabel terkait aplikasi *self-care* menunjukkan sebagian besar responden dikategorikan kurang baik, walaupun pada hasil analisis bivariat menunjukkan

tidak ada hubungan antara *self-care* dengan derajat hipertensi. Kondisi dasar yang berhubungan dengan derajat hipertensi adalah usia, pendidikan dan pekerjaan.

Saran

Pasien hipertensi di RSUD Bima perlu memiliki satu kelompok khusus sebagai wadah yang menaungi berbagai program peningkatan *self-care* dan manajemen mandiri pasien dengan hipertensi dan mengadakan berbagai program pendidikan kesehatan dan menyediakan tenaga konsultan gizi, latihan fisik dan lainnya yang mendukung program modifikasi gaya hidup sehat sebagai upaya menurunkan/mengontrol faktor risiko hipertensi. Perawat lebih mengenal faktor risiko hipertensi dan pemahaman terhadap pentingnya peran perawat dalam usaha pencegahan hipertensi dan meningkatkan kontrol tekanan darah sehingga perawat dapat mendorong dan meningkatkan upaya modifikasi gaya hidup dan pencegahan komplikasi kardiovaskuler yang dilakukan oleh pasien. Meningkatkan peran perawat dalam pendidikan kesehatan terkait faktor risiko hipertensi sehingga dapat menjadi prosedur tetap yang disampaikan pada pasien yang memiliki tekanan darah di atas normal atau pada kelompok yang berisiko. Perawat perlu meningkatkan pengetahuannya terkait teori keperawatan yang aplikatif khususnya teori keperawatan *self-care deficit* dari Orem sehingga tindakan keperawatan yang dilakukan memiliki dasar keilmuan keperawatan.

Diseminasi hasil penelitian kepada para perawat di RSUD Bima, yang langsung memberikan asuhan keperawatan pada pasien terutama pada

perawat yang memiliki jabatan struktural atau sebagai pembuat kebijakan sehingga dapat memberikan masukan, arahan dan perubahan yang lebih baik dalam memberikan layanan keperawatan dan mendorong perlu adanya kelompok hipertensi yang memiliki kegiatan-kegiatan yang akan meningkatkan kemampuan *self-care* dan manajemen mandiri pasien hipertensi.

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk melaksanakan penelitian selanjutnya untuk mengidentifikasi faktor lain (*Basic conditioning factors*) yang berhubungan dengan kemampuan *self-care* pasien dengan hipertensi, mengidentifikasi faktor sosial-ekonomi dan budaya yang berhubungan dengan variabel pekerjaan, sehingga dapat lebih menjelaskan fenomena bagaimana hubungan pekerjaan responden dalam hubungannya dengan derajat hipertensi, dan intervensi keperawatan yang dapat meningkatkan kemampuan *self-care* pasien. Menganalisis lebih lanjut terkait pola makan, konsumsi garam dan gaya hidup secara lebih spesifik yang berhubungan dengan derajat hipertensi.

Perlunya memberikan pemahaman dan aplikasi langsung bagaimana memberikan asuhan keperawatan yang profesional dengan menggunakan pendekatan teori keperawatan baik dalam konteks asuhan keperawatan maupun dalam konsep dan pola pikir pada perawat terlebih pada tataran pendidikan keperawatan dengan memasukkan dalam kurikulum mata kuliah sains keperawatan pada semua tahapan pendidikan keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi,S., Chasani,S., Hadisaputro,S., & Sugiharto, A. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Grade II pada Masyarakat (Studi Kasus di Kabupaten Karanganyar). Semarang: Magister Epidemiologi Program Pasca Sarjana, 2006. <http://www.google.co.id> diunduh tanggal 18 April 2011.
- Addo, J., Smeeth, L., & Leon,D. A. Socioeconomic Position and Hypertension: a Study of Urban Civil Servants in Ghana. *J Epidemiol Community Health* 2009;63:646-650 doi:10.1136/jech.2008.081828 <http://jech.bmj.com/content/63/8/646> diunduh tanggal 15 juni 2011
- Akyol,D. A., Cetinkaya, Y., Bakan, G., Yarah, S., & Akkus, S. Self-Care Agency and Factors Related to this Agency Among Patients with Hypertension. 2007. <http://proquest.umi.com/pqdweb> diakses tanggal 12 November 2010.
- American Heart Association. Hypertension, 2008. <http://hyper.ahajournals.org/cgi> diakses tanggal 12 November 2010.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan. Hasil Riset Kesehatan Dasat (Riskerdas) NTB tahun 2007, 2008. <http://www.scribd.com/doc/8919732/Laporan-Hasil-Riskerdas-NTB-2007>. Diakses tanggal 10 Desember 2010.
- Callaghan, D.M. Health Promotion Self Care Behavior, Self Care Efficacy, and Self Care Agency. *Nursing Science Quarterly*, 2003, 16, 247-254. <http://proquest.umi.com/pqdweb> diakses tanggal 25 November 2010
- _____. Healthy Behaviors, Self-Effikasi, Self-Care, and Basic Contioning Factors in Older Adults. *Journal of Community Health Nursing*, 2005. <http://proquest.umi.com/pqdweb> diakses tanggal 25 November 2010.
- Canadian Hypertension Education Program. Hypertension Education. Program (CHEP) Recommendations: Management of Hypertension by Nurses. *Canadian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2007.

- <http://web.ebscohost.com/nrc> diakses tanggal 17 november 2010.
- Dahlan, M.S. Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan, Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat. Seri Evidence Based Medicine (seri 1). Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika, 2008.
- Denyes, M., Orem, D., & Sozwiss, G. Self-Care: a Foundational Science. *Nursing Science Quarterly* 14, 45-54. 2001, <http://web.ebscohost.com/nrc> diakses tanggal 17 november 2010.
- Departemen Kesehatan RI. Data Pasien Hipertensi di Indonesia. 2001. <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/263-hindari-hipertensi> diakses tanggal 23 Desember 2010.
- Felder, E. Self-Care Agency and Blood Pressure Control. *Jurnal Hypertension*, 2004 Apr;4(2): 124-6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- Frazier, L. Factors Influencing Blood pressure: Development of risk Model. *Journal Cardiovascular Nursing* 2000; 15(1): 62-79. <http://web.ebscohost.com/nrc> diakses tanggal 10 juni 2010
- Hasiono, S.P. Analisis Data Kesehatan. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2008
- Lukkarinen, H., & Hentinen, M. Self-Care Agency and Factors Related to this Agency Among Patients with Coronary Heart Disease . *International Journal of Nursing Studies*. Volume 34, Issue 4, August 1997, Pages 295-304 . Department of Nursing, Faculty of Medicine, University of Oulu, Kajaanintie 46E, SF-90220. <http://web.ebscohost.com/nrc> diunduh tanggal 20 november 2010
- National Institutes of Health National Heart, Lung and Blood Institute. Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; JNC 7 GUIDELINE. 2004. <http://www.google.co.id/> diakses tanggal_23 Desember 2010
- Odili, V.U., Oghagbon, E.K., Ugwa, N.A., & Ochei,U.M. Adherence to International Guidelines in the Management of Hypertension in a Tertiary Hospital in negeria. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, June 2008; 7(2): 945-952. <http://www.tjpr.org> diunduh tanggal 15 juni 2011
- Pemerintah Kabupaten Bima. Data Demografi Dan Ketenakerjaan. 2007. <http://www.bimkab.go.id/index.php?> diakses tanggal 4 juli 2011
- Peters, R.M., & Templin, T.N. Theory of Planned behavior, Self-care motivation, and blood pressure self-care. *Research and theory for nursing practice: An international Journal*, Vol.24, No.3. 2010. <http://web.ebscohost.com/nrc> diakses tanggal 17 november 2010
- Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Nursing Best Practice Guideline : Nursing Management of Hypertension. Heart and stroke foundation of Ontario, 2005. www.heartandstroke.ca diakses tanggal 20 Desember 2010.
- Sigarlaki, H.J. Karakteristik dan Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi di Desa Bacor-Kebumen-Jawa Tengah. *Makara, kesehatan*, Volume 10, No 2, Desember 2006. . <http://www.google.co.id/> diakses 12 Januari 2011
- Tomey, A. M. & Alligod, M. R. *Nursing Theories and Their Works*. Sixt Ed. St.Louis: Mosby Elsevier, 2006.
- World Health Organizatio. WHO Guideline; Hypertension. 2004. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/guidelines/hypertension/en/ diakses tanggal 11 Januari 2011.