

PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI POLIKLINIK TRIO HUSADA MALANG

Susi Susannah¹⁾, Ani Sutriningsih²⁾, Warsono³⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

^{2),3)} Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
E-mail : jurnalpsik.unitri@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang banyak dijumpai di Indonesia dan merupakan penyebab kematian ketiga untuk semua umur (7,4%). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah yang melebihi dari 140/90 mmHg. Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan secara *farmakologi, non farmakologi*, tersier dan komplementer. Salah satu terapi komplementer yang digunakan yaitu bekam. Bekam merupakan metode pembersihan dengan mengeluarkan darah dan angin dari dalam tubuh melalui permukaan kulit dengan cara menyedot. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Desain penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Jumlah sampel sebanyak 23 responden sesuai kriteria inklusi yaitu tahap 2 hipertensi dengan melakukan 1 kali intervensi sebelum dan sesudah terapi bekam. Hasil uji statistik ditemukan adanya perubahan pada tekanan darah yaitu terjadi penurunan dengan selisih nilai mean pada sistole (11,74) dan diastole (7,39). Uji statistik yang digunakan yaitu uji *wilcoxon* pada sistole dan diastole menunjukkan nilai ($p = 0,000$) yang berarti nilai $p < 0,50$ sehingga H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang. Saran peneliti untuk peneliti selanjutnya adalah meneliti faktor pola makan yang dapat mempengaruhi tekanan darah, menggunakan *true experiment* dan efek terapi bekam jangka panjang.

Kata Kunci : Terapi bekam, hipertensi.

**INFLUENCE OF CUPPING THERAPY AGAINST
BLOOD PRESSURE DROP ON HYPERTENSION PATIENTS
AT POLYCLINIC TRIO HUSADA MALANG**

ABSTRACT

Hypertension is one of the most common diseases in Indonesia that causes the third major mortality for all ages (7.4%). Hypertension is defined as a pressure higher than 140/90 mmHg. Management of hypertension can be done with pharmacological, non-pharmacological, tertiary and complementary approaches. One of the complementary therapies is cupping. Cupping is a method of blood and wind of the body through the skin surface in a way to suck. This study aims to determine the effect of cupping therapy on the decrease in blood pressure in patients with hypertension. The design of this study was quasi experimental with one group pretest-posttest design. The number of samples used as many as 23 respondents according to the inclusion criteria the stage 2 hypertension by doing a one intervention therapy cupping. The result of statistical test found that there is a change in blood pressure that is decreasing with difference of mean value on systole (11.74) and diastol (7.39). The statistic test used is wilcoxon on systole and diastol shows value ($p = 0,000$) which means p -value < 0.50 so that H_1 is accepted which means there is influence of cupping therapy to decrease of blood pressure in hypertension patient in Poliklinik Trio Husada Malang. Suggestion of researchers to further researchers studied dietary factors that may affect blood pressure, using true experiments and the effects of long-term bruising therapy.

Keywords : *Cupping therapy, hypertension.*

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan baik di negara maju maupun negara berkembang (Riskesdas, 2013). Hipertensi juga merupakan keadaan dimana tekanan

darah yang dihasilkan oleh kekuatan jantung ketika memompa darah. Standar hipertensi adalah sistolik 140mmHg dan diastolik 90mmHg (Gunawan, 2005).

Penyakit tekanan darah tinggi adalah salah satu faktor resiko utama dari perkembangan penyakit jantung dan stroke

(Labarthe, 2012). Kategori hipertensi berdasarkan etiologinya dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer atau esensial dan hipertensi sekunder (Stephen & Maxine, 2010). Faktor-faktor resiko hipertensi ada dua yaitu faktor resiko yang tidak dapat terkontrol dan yang terkontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol adalah umur, jenis kelamin dan riwayat keluarga, sedangkan faktor yang dapat dikontrol adalah kegemukan (obesitas), asupan natrium, konsumsi alkohol, kurang olah raga, stres, dan kebiasaan merokok (Junaidi, 2010). Kasus hipertensi sering dijumpai diberbagai belahan dunia. Data WHO bulan September 2012, disebutkan bahwa hipertensi merupakan penyebab kematian utama ketiga di Indonesia untuk semua umur (7,4%), setelah stroke (15,6%) dan tuberculosis (8,5%), (Depkes, 2012).

Menurut WHO pada tahun 2013 prevalensi hipertensi dunia mencapai 29,2% pada laki-laki dan 24,8% pada perempuan. Di Indonesia prevalensi hipertensi pada tahun 2013, Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebesar 26,5%. Prevalensi hipertensi di propinsi Jawa Timur sebesar 20.1% dan prevalensi di kota Malang mencapai 33,5% (Depkes RI, 2008). Dalam penelitian Lukitasari, (2011) di Poli Jantung RSSA Malang kasus hipertensi pada tahun 2010 mencapai 327.373 total kasus. Kejadian tersebut meningkat di tahun 2011 mencapai

9.95% dari 211.629 total kasus. Menurut data Rekam Medis di Poliklinik Trio Husada Malang pada bulan Januari-November 2016 terdapat 336 penderita hipertensi yang melakukan pengobatan dengan menggunakan terapi bekam.

Peran perawat dalam terapi bekam sebagai *caregiver, advocat, educator, researcher* (Hadikusumo, 2006). Penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi, non farmakologi, maupun pengobatan alternatif. Akhir-akhir ini banyak orang menyukai terapi alternatif, beberapa alasan diantaranya: biayanya terjangkau, tidak menggunakan bahan-bahan kimia dan efek penyembuhan cukup signifikan dan salah satu pengobatan alternatif yang dapat menangani hipertensi yaitu terapi bekam (Umar, 2008).

Umar (2008), dalam bukunya "Sembuh Dengan Satu Titik" mengatakan, bekam adalah metode pengobatan dengan metode tabung atau gelas yang ditelungkupkan pada permukaan kulit agar menimbulkan bendungan lokal. Terjadinya bendungan lokal disebabkan tekanan negatif dalam tabung yang sebelumnya benda-benda dibakar dan dimasukkan ke dalam tabung agar terjadi pengumpulan darah lokal. Kemudian darah yang telah berkumpul dikeluarkan dari kulit dan dihisap (Ridho, 2012).

Pada saat ini di negara-negara Barat (Eropa dan Amerika) melalui penelitian

ilmiah, serius dan terus menerus menyimpulkan fakta-fakta ilmiah bagaimana keajaiban bekam sehingga mampu menyembuhkan berbagai penyakit secara lebih aman dan efektif dibandingkan metode kedokteran modern. Sehingga bekam diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan bermunculan ahli bekam serta klinik bekam di kota-kota besar di Amerika dan Eropa. Bahkan pada tahun-tahun terakhir ini pengobatan dengan bekam telah dipelajari dalam kurikulum Fakultas Kedokteran di Amerika, walaupun tidak pernah mau mengikuti bahwa bekam adalah warisan Rasulullah SAW, Dokter terbaik sepanjang zaman (Kasmui, 2010).

Penelitian Krousel-Wood et al(2010), faktor yang berhubungan dengan penggunaan terapi alternatif (bekam) pada pasien hipertensi yaitu sosiodemografi, tingkat pendidikan, kebudayaan, kepercayaan dan ekonomi. Alasan beralihnya pasien dari pengobatan konvensional ke terapi alternatif dikarenakan pengobatan medis semakin mahal, adanya efek samping dari pemakaian obat kimia dalam jangka waktu panjang, serta kesembuhan melalui cara medis yang tidak 100% khususnya untuk penyakit kronis (Haryana, 2006).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Poliklinik Trio Husada Malang terdapat 9 penderita hipertensi 6 orang melakukan terapi bekam dan 3 responden yang tidak

melakukan terapi bekam. Dari hasil wawancara 3 responden yang tidak melakukan terapi bekam karena memilih menggunakan terapi herbal. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan *quasi experimental design dengan one group design*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 23 responden dengan penentuan sampel penelitian menggunakan total sampling yang berarti seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Dengan kriteria inklusi yaitu penderita dengan tahap 2 hipertensi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini *adalah proporsive sampling*. Uji statistik yang digunakan yaitu uji wilcoxon dengan tingkat kepercayaan yang diambil sebesar 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin penderita hipertensi di

Poliklinik Trio Husada Malang didapatkan 56,5% responden berjenis kelamin perempuan dan 43,5% responden berjenis kelamin laki-laki. Distribusi frekuensi responden berdasarkan penggunaan terapi bekam penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang didapatkan seluruh responden (100%) sebelumnya sudah pernah menggunakan terapi bekam.

Tabel 1. Distribusi data umum di poliklinik Trio Husada Malang

Umur	f	(%)
36-45 tahun (dewasa akhir)	0	0,0
46-55 tahun (lansia awal)	10	43,0
56-65 tahun (lansia akhir)	13	57,0
Riwayat genetik		
Ada	6	26,0
Tidak ada	17	74,0

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan (57%) responden berusia antara 56-65 tahun (lansia akhir), sebanyak 26,0% memiliki riwayat genetik dan 74,0% responden tidak memiliki riwayat genetik tekanan darah tinggi.

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan seluruh responden (100%) mengalami tekanan darah tahap 2 hipertensi sebelum dilakukan terapi bekam dan didapatkan

60,9% responden mengalami tekanan darah tahap 1 hipertensi sesudah dilakukan terapi bekam.

Tabel 2. Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang

Kriteria	f	(%)
Tekanan darah Sebelum		
Normal	0	0
Prehipertensi	0	0
Tahap 1 hipertensi	0	0
Tahap 2 hipertensi	23	100
Tekanan darah Sesudah		
Normal	0	0
Prehipertensi	0	0
Tahap 1 hipertensi	14	60,9
Tahap 2 hipertensi	9	39,1

Berdasarkan Tabel 3 membuktikan bahwa rata-rata tekanan darah pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang sebelum dilakukan terapi bekam mengalami tahap 2 hipertensi dengan sistol 164,78 mmHg dan diastole 101,52 mmHg, sedangkan tekanan darah sesudah dilakukan terapi bekam mengalami tahap 1 hipertensi dengan sistol 153,04 mmHg dan diastole 94,13 mmHg.

Tabel 3. Deskripsi perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang

Keterangan	Sampel	Min	Max	Mean
Sistol sebelum	23	160,00	170,00	164,78
Sistol sesudah	23	140,00	170,00	153,04
Diastol sebelum	23	100,00	105,00	101,52
Diastol sesudah	23	90,00	100,00	94,13

Tabel 4. Uji normalitas data tekanan darah

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Sistol sebelum	.347	23	.000	.639	23	.000
Diastol sebelum	.430	23	.000	.642	23	.000
Sistol sesudah	.234	23	.002	.784	23	.000
Diastol sesudah	.365	23	.000	.656	23	.000

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan nilai signifikan *Shapiro-Wilk* variabel sistol sebelum (0.000), diastol sebelum (0.000), sistol sesudah (0.000), diastol sesudah (0.000). Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan data sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi bekam berdistribusi tidak normal.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan hasil pengujian statistik yang dilakukan menggunakan bantuan program SPSS 16.0 dengan metode uji *Wilcoxon* didapatkan nilai Sig2 tailed sistol sebelum, diastole sebelum, sistole sesudah dan diastole sesudah sebesar 0,000.

Tabel 5. Hasil distribusi perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi bekam di Poliklinik Trio Husada Malang

Keterangan	Sig 2 tailed	signifikansi	Hasil
Sistol sebelum	0,000	<0,05	Ada perbedaan
Diastol sebelum	0,000	<0,05	Ada perbedaan
Sistol sesudah	0,000	<0,05	Ada perbedaan
Diastol sesudah	0,000	<0,05	Ada perbedaan

Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Terapi Bekam Pada Penderita Hipertensi

Responden pada penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan yang mengalami tekanan darah tahap 2 hipertensi. Berdasarkan data (Tabel 1) didapatkan bahwa sebelum dilakukan terapi bekam seluruh (100,0%) responden mengalami tekanan darah tahap 2 hipertensi dengan jenis kelamin responden didapatkan (43.5%) laki-laki dan (56.5%) perempuan, dengan hasil tersebut bahwa jenis kelamin perempuan mempunyai banyak faktor resiko terjadinya hipertensi seperti ketidakseimbangan hormonal sehingga wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi. Hal ini juga dijelaskan dalam *Journal of Clinical Of Hipertension*, menurut Miller (2010), menyatakan bahwa perubahan hormonal yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi.. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho (2014), pada penelitiannya juga didapatkan 38 penderita yang mengalami hipertensi berdasarkan jenis kelamin sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu (60,5%), laki-laki sebanyak (39,5%). Pada premenopause perempuan mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen

tersebut berubah kuantitasnya yang umumnya mulai terjadi pada usia 45-55 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian responden yang menderita tekanan darah tahap 2 hipertensi adalah rentan usia yang dikategorikan Departemen Kesehatan RI (2009), usia dewasa akhir 36-45 tahun sebanyak 0 (0%), usia lansia awal 46-55 tahun sebanyak 10 (43,0%) dan lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 13 (57,0 %). Hal ini sesuai dengan Erdere (2012), yang menyatakan hiperetensi banyak diderita oleh orangtua dimana penelitian menunjukkan bahwa orang berusia 55 tahun dengan tekanan darah sebelumnya normal 90%-nya mengalami kenaikan tekanan darah yang sebelumnya normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho (2014), dengan hasil penelitian yang menggambarkan dari 38 penderita hampir sebagian besar umur > 56 tahun sebanyak 17 orang (44,7%) yang menderita hipertensi, sedangkan sebagian kecil berumur 35-45 tahun sebanyak 9 orang (23,7%) yang menderita hipertensi. Bertambahnya usia menjadi salah satu penyebab terjadinya penyakit hipertensi dengan pembuktian mendapatkan hasil responden terbanyak pada lansia akhir, karena perubahan alami yang terjadi pada tubuh manusia yaitu perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah manusia.

Berdasarkan riwayat keluarga pada penelitian ini menunjukkan 26,0% responden yang mempunyai riwayat keluarga menderita hipertensi dan 74,0% responden yang tidak mempunyai riwayat hipertensi. Faktor genetik merupakan faktor bawaan yang menjadi pemicu timbulnya hipertensi. Jika anak yang salah satu orangtuanya mengidap hipertensi memiliki resiko 25% menderita hipertensi juga. Jika kedua orangtuanya mengidap hipertensi 60% keturunannya mendapatkan hipertensi, Kozier *et al* (2009). Hal ini tidak sama dengan hasil penelitian Kalangi *et al*(2015), di SMPN 8 Malalayang Manado, subjek penelitian berjumlah 80 siswa yang menunjukkan bahwa berdasarkan *uji fisher's exact* tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor genetik dalam keluarga dengan tekanan darah pada remaja dengan nilai $p\text{-value} = 0,154 > 0,05$. hal ini dapat disebabkan karena populasi dan sampel yang kurang mencukupi dimana peneliti hanya dilakukan pada satu sekolah. Menurut hukum Mendel jika hanya salah satu orangtua menderita hipertensi maka kemungkinan anaknya untuk tidak menderita hipertensi yaitu 50%. Ini dimungkinkan karena usia subjek masih remaja, tekanan sistolik dan diastolik meningkat secara bertahap sesuai usia hingga dewasa. Pada orang lanjut usia arterinya lebih keras dan kurang fleksibel terhadap darah, hal ini mengakibatkan

peningkatan tekanan sistolik, tekanan diastolik juga meningkat karena dinding pembuluh darah tidak lagi retraksi secara fleksibel pada penurunan tekanan darah (Kozier *et al*, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui seluruh responden (100%) sudah pernah melakukan terapi bekam sebelumnya, berdasarkan pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan bekam didapatkan (60,9%) responden mengalami penurunan tekanan darah dan (39,1%) responden tidak mengalami penurunan tekanan darah. Salah satu faktor manfaat dan keberhasilan dari pada terapi bekam. Menurut Varghese (2004), menyatakan keefektifan dari pengobatan alternatif menjadi alasan yang sangat berpengaruh terhadap pemilihan pengobatan alternatif. Satu hal dikatakan berhasil jika mendatangkan hasil atau perubahan kearah yang diharapkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Yasin (2005), yang menyatakan bahwa sebagian orang langsung merasa sembuh dan segar sejak pertama kali melakukan terapi bekam basah, namun sebagian yang lain membutuhkan terapi bekam basah lebih dari sekali dalam periode tertentu.

Tindakan menurunkan tekanan darah yang bisa diterapkan responden yang mengalami tahap 2 hipertensi yaitu melakukan terapi bekam. Menurut Kasmui (2010), terapi bekam yang bisa dilakukan

untuk menurunkan tekanan darah yaitu terapi bekam basah (*hijamah rothbah*) merupakan penghisapan permukaan kulit oleh angin yang terperangkap dialat *cupping set dan hand pump* untuk mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh dilakukan maksimal 5 menit dengan jarak waktu penggunaan bekam kembali setelah 4 minggu.

Tekanan Darah Setelah Dilakukan Terapi Bekam Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa sesudah dilakukan terapi bekam lebih dari seluruh (60,9%) responden mengalami tekanan darah tahap 1 hipertensi pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang. Dengan diberikannya intervensi terapi bekam satu kali menimbulkan adanya perubahan yaitu dari tekanan darah tahap 2 hipertensi (39,1%) menjadi tekanan darah tahap 1 hipertensi (60,9%). Penderita hipertensi yang melakukan terapi bekam selain bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah juga bermanfaat untuk membersihkan darah dari racun-racun dan sisa makanan dan dapat meningkatkan aktifitas saraf tulang belakang, mengatasi gangguan tekanan darah yang tidak normal dan pengapuran pada pembuluh darah, menghilangkan rasa pusing, kejang-kejang dan kram yang terjadi pada otot,

menghilangkan sakit bahu, dada dan punggung karena aliran darah setelah di bekam menjadi lancar (Fatahillah, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian maka cara untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi secara alamiah salah satunya yaitu dengan melakukan terapi bekam. Langkah melakukan terapi bekam terlebih dahulu mencuci tangan, menggunakan sarung tangan, meminta penderita hipertensi membuka pakaian pada daerah yang akan dilakukan bekam, menentukan daerah yang akan dibekam pada bagian pundak dan pinggang, membersihkan daerah yang akan dilakukan bekam dengan kapas alkohol, diolesi minyak herbal (zaitun) pada area yang akan dilakukan bekam dan menempelkan kop kering pada bagian yang ditentukan sambil memompa dengan kekuatan sedang (2-3 kali pompa) biarkan selama 5 menit lalu di buka kemudian dilakukan perlakuan dengan menggunakan *lancing device* sesuai dengan garis tubuh selanjutnya lakukan penghisapan kembali selama 5 menit (Ridho, 2012).

KESIMPULAN

- 1) Tekanan darah sebelum dilakukan terapi bekam seluruh (100,0%) responden mengalami tekanan darah tahap 2 hipertensi pada penderita

- hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang.
- 2) Tekanan darah sesudah dilakukan terapi bekam (60,9%) responden mengalami tekanan darah tahap 1 hipertensi pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang.
 - 3) Terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Poliklinik Trio Husada Malang dengan p value = $(0,000) < (0,050)$.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor lain seperti pola makan yang dapat mempengaruhi tekanan darah, menggunakan metode *true experiment*, dan perlu adanya penelitian lebih lanjut apakah bekam memiliki efek yang merugikan jika dilakukan dalam jangka waktu yang panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes, RI. 2008 *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, RI.

Depkes, RI. 2012. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, RI.

Fatahillah, Ahmad. 2006. *Keampuhan Bekam, Pencegahan Dan Penyembuhan Penyakit Warisan Rasulullah*. Jakarta: Qultum Media.

Haryana, A. 2006. *812 Resep Untuk Mengobati 236 Penyakit*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Junaidi, I. 2010. *Hipertensi*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.

Kasmui. 2010. *Bekam Pengobatan Menurut Sunah Nabi*. ISYFI : Semarang.

Kozier, Barbara, Erb, Glenora, Berman, Audrey, Synder, Shirlee, J. 2009. *Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses dan praktek*. Edisi 7. Jakarta: EGC.

Krousel-wood, M. A., Muntner, P., Joyce, C. J., Islam, T., Stanley, E., Holt, E., W., MORISKY, D. E., He, J., & Webber, L. S. 2010. Adverse effects of complementary and alternative medicine use on antihypertensive

- medication adherence: findings from CoSMO. *J Am Geriatr Soc. January*; 58 (1): 54-61. Doi:101111/j.1532-5415.2009.02639.x.
- Labarthe, DR.2012. *From Cardiovascular Disease to Cardiovascular Health: a Quiet Revolution?* *Circ Cardiovasc Qual Outcome* 5: e86-92.
- Lukitasari., M., Rohman, S., & Hendrawan, D. 2011. *Achievement of blood Pressure Target with Angiotensin Blockade Based Therapy in out Patient Clinic.*
- Miller, C. 2010. *Factors Affecting Blood Pressure and Heart Rate.* Available from <http://www.livestrong.com/article/196479-factors-afecting-blood-presurre-heart-rate/>. Diakses pada tanggal 9 Januari 2017.
- Nugroho, S. H. P 2014. *Pengaruh Jus Pepaya Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer Di Desa Sukoanyar Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan* Program Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan (Skripsi).
- Ridho, Ahmad Ali. 2012. *Bekam Sinergi : Rahasia Sinergi Pengobatan Nabi, Medis, Modern dan Traditional Chinese Medicine.* Aqwamedika: Solo.
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). 2013. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, RI.
- RSSA. 2010&2011. *Profil Rumah Sakit Saiful Anwar:Prevalensi Penyakit Hipertensi di Rumah Sakit Saiful Anwar Malang.*
- Stephen, J., &Maxine, A. 2010. *Medical Diagnosis And Treatment.* Amerika Serikat: The McGraw-Hill Companies.
- Umar, Wadda. A. *Sembuh Dengan Satu Titik.* Al-Qowam Publishing : Solo. 2008.
- Varghese,C. T. 2004. *Is Patient's Preference For Medical Care Changing?* MJAFI, vol, 61, No. 2.
- Yasin, S. A. 2005. *Bekam. Sunnah Nabi & Mukjizat Medis.* Solo: Al-Qowam.