

Skripsi

**EFEKTIFITAS TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA ORANG DEWASA USIA 26-45 TAHUN
DI PUSKESMAS SEDAYU 1**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana
di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata Yogyakarta



Oleh :

**Ahmad Nijarwan
130100412**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA
2017**

Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa Usia 26-45 Tahun di Puskesmas Sedayu 1

Ahmad Nijarwan¹, Mahfud², Tri Paryati³

ahmadnijarwan@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Bekam (*Al-Hijamah*) merupakan metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh melalui permukaan kulit yang di sunnahkan dan termasuk ke dalam pengobatan *Thibbun Nabawi*. Sekarang masyarakat telah banyak menggunakan metode ini sebagai pengobatan non farmakologi untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit termasuk penyakit metabolik seperti darah tinggi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada orang dewasa usia 26-45 tahun di puskesmas sedayu 1.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen dengan rancangan penelitian one group pre test-post test tanpa kelompok pembanding. populasi dalam penelitian ini adalah jumlah pasien dewasa usia 26-45 tahun yang memeriksakan tekanan darah selama bulan Desember tahun 2016 di Puskesmas Sedayu 1. Pengambilan sampel menggunakan tehnik *Non Random Sampling* dengan metode total sampel, jumlah sebanyak 28 orang. analisa uji menggunakan uji *Paired sample T-test*.

Hasil Penelitian : Hasil uji statistic Paired Sample T-test di dapatkan rata-rata penurunan tekanan darah setelah di lakukan terapi bekam sistol sebelum-sesudah sebesar 13 MmHg dengan *P-value* sebesar 0,0001 ($P < 0,05$), dan diastol sebelum-sesudah sebesar 6 MmHg dengan *P-value* sebesar 0,0001 ($P < 0,05$), maka hipotesis H_a di terima artinya terdapat efektifitas terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dalam satu kali pengamatan.

Kesimpulan : Terapi bekam efektif terhadap penurunan tekanan darah pada orang penderita tekanan darah normal, prahipertensi, hipertensi stadium 1, hipertensi stadium II dan yang memiliki riwayat hipertensi di Puskesmas Sedayu 1.

Kata Kunci : Terapi Bekam, Penurunan Tekanan Darah, Usia Dewasa

¹Mahasiswa Universitas Alma Ata

²Dosen Universitas Alma Ata

³Dosen Universitas Alma Ata

Effectiveness Of Cupping Therapy To Decreased Blood Pressure In Person Adults Age 26-45 Years In The Puskesmas Sedayu 1

Ahmad Nijarwan¹, Mahfud², Tri Paryati³

ahmadnijarwan@gmail.com

ABSTRACT

Background : Cupping (Al-Hijamah) is a method of treatment in a way issued dirty blood from the inside body through skin surface into the sunnah and included into Thibbun Nabawi. Now the community has a lot of use this method as a Non-Pharmacological treatment to cure various diseases including metabolic diseases high blood pressure.

Purpose : This study aims to determine the effectiveness of cupping therapy to decreased blood pressure in person adults age 26-45 years in the Puskesmas Sedayu 1.

Research methods : This research is a kind of reserarch pre experimental research design one group pretest-posttest without a comparison group. The population in this reaserch is the number of adult patients aged 26-45 years were examined blood pressure during the mont of December 2016 years at Puskesmas Sedayu 1. Sampling using *Non Random Sampling* technique with total sample method, amount of 28 people. Test analysis using Paired sample T-test.

Research result : The results Paired Sample T-test in get average decline blood pressure after do Cupping therapy sistol before-after amount 13 MmHg with *P-value* amount 0,0001 ($P < 0,05$), and diastol before-after amount 6 MmHg with *P-Value* amount 0,0001 ($P < 0,05$) then *hypothesis* H_a be accepted that is there Effectiveness cupping therapy to decline blood pressure before and after treatment in one time obsevation.

Conclusion : Cupping therapy is effektive to decreased blood pressure in person sufferers blood pressure, normal, prahypertension, hypertension stage 1, hypertension stage II and that have history hypertension in Puskesmas Sedayu 1.

Keywords : Cupping Therapy, Decreased Blood Pressure, adult age.

¹Alma Ata Universitas Students Yogyakarta

²Alma Ata Universitas Lecturers Yogyakarta

³Alma Ata Universitas Lecturers Yogyakarta

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Bekam merupakan metode pengobatan dengan cara melancarkan darah rusak dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. Darah rusak adalah sel darah yang rusak atau tua (lebih dari 120 hari) atau mengandung sampah metabolisme kemudian mengakibatkan sistem peredaran darah dalam tubuh tidak berjalan secara optimal sehingga menyebabkan terganggunya kesehatan seseorang baik fisik maupun mental. Darah rusak, sampah metabolisme atau darah statis yang menyebabkan peredaran darah terganggu, selanjutnya kita sebut sebagai *Causative Pathological Substances* (CPS) (1).

Pada dasarnya terapi bekam bukan terapi *komplementer* atau terapi tradisional apalagi terapi *alternatif*. Terapi bekam lebih tepat di golongan khusus yaitu pengobatan *Thibbun Nabawi* yakni terapi yang merujuk pada *Al-quran* dan Sunnah Nabi Muhammad shalallahu alaihi wassalam telah bersabda “Sesungguhnya cara pengobatan paling ideal yang kalian pergunakan adalah hijamah atau bekam” (Muttafaq ‘alaihi, Shahih Bukhari (no. 2280) dan Shahih Muslim (no.2214). ketika melakukan bekam dengan niat dan tujuan untuk mengamalkan sunnah maka kita akan mendapatkan pahala *ittiba’* sunnah dan pahala ibadah.

Beberapa hadis banyak yang menjelaskan tentang bekam dan keutamaannya, di antaranya adalah : “Jika dalam sebagian obat kalian terdapat kebaikan maka itu terdapat dalam sayatan alat bekam, minum

madu, atau sundutan besi panas yang sesuai penyakit, tetapi aku tidak suka berobat dengan sundutan besi panas “(HR. Bukhori, Muslim dan Ahmad). Jabir bin abdullah meriwayatkan dalam sebuah hadits,”Saya mendengar Rasulullah bersabda, ‘Jika ada penyembuhan dalam obat-obatan anda, maka itu ada dalam bekam , seteguk madu atau di bakar dengan api (*kauterisasi*) yang sesuai penyakitnya, tapi saya tidak suka (terbakar) di bakar dengan api “. (2)

Bekam merupakan metode penyembuhan dengan mengeluarkan zat racun yang tidak tersekresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit dengan cara melukai kulit dengan jarum dilanjutkan dengan penghisapan menggunakan piranti kop yang di vakumkan. Terapi bekam di bagi menjadi 2, yakni terapi bekam basah berkhasiat berbagai penyakit yang terkait dengan terganggunya sistem peredaran darah ditubuh dan bekam kering berkhasiat menyembuhkan penyakit yang bersifat kronis seperti tekanan darah tinggi. Terapi mengeluarkan oksidan dengan penggoresan atau insisi pada permukaan kulit epidermis dengan pisau bedah sedalam kurang lebih 0,04 mm sampai dengan 0,09 mm untuk mengambil timbunan racun-racun (oksidan) yang terletak di dalam *dermal papilla (perifer)* yang dilakukan sebanyak 3 kali dengan jeda waktu lima hari. (3)

Terapi bekam di Indonesia sudah banyak dikenal oleh masyarakat yang di tandai dengan mulai bermunculannya rumah atau klinik kesehatan yang menyediakan jasa terapi bekam. Beberapa penelitian telah dilakukan dan membuktikan efektifitas terapi bekam dan dalam menurunkan

hipertensi salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Jansen, dkk (2013) terhadap 15 responden. Didapatkan responden rata-rata 51,9 tahun dan paling banyak berpendidikan dengan status pekerjaan sebagai wiraswasta. Setelah diberikan terapi bekam selama 2 minggu sebanyak 2 kali, terjadi penurunan rata-rata tekanan darah yang signifikan. Dengan mean sebesar 140/75,67 mmHg. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan pada responden setelah diberikan terapi bekam dengan hasil uji statistik dengan $P\text{-value} = (0,000) < \alpha (0,05)$.

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan yang membutuhkannya. Hipertensi membuka peluang 12 kali lebih besar bagi penderitanya untuk menderita stroke dan 6 kali lebih besar untuk serangan jantung, serta 5 kali lebih besar kemungkinan meninggal karena gagal jantung. Hipertensi ikut berperan dalam kematian ribuan orang lain karena penyakit bawaannya yang lebih berbahaya, seperti stroke, serangan jantung, gagal jantung, dan gagal ginjal terminal. Batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg sistolik dan 80-90 mmHg diastolik. Jadi, seseorang disebut menderita hipertensi bila tekanan darahnya selalu terbaca di atas 140/90 mmHg (4)

Peluang masyarakat yang menderita hipertensi di Indonesia belum sebesar di negara maju, ancaman penyakit ini tidak dapat diabaikan begitu

saja, terutama bagi masyarakat perkotaan yang lebih mudah mengakses gaya hidup modern yang tidak sehat, seperti banyak yang mengonsumsi makanan cepat saji, alkohol dan merokok. negara-negara maju seperti amerika serikat di perkirakan 20% atau satu di antara lima orang penduduknya menderita hipertensi. Tingginya angka kematian akibat penyakit hipertensi menyebabkan sejumlah negara maju bersifat waspada terhadap penyakit tersebut. Berdasarkan hasil penelitian metodologis di Indonesia yang di lakukan secara berbeda-beda oleh para ahli di perkirakan bahwa penduduk yang berusia di atas 20 tahun dan terserang penyakit hipertensi sekitar 1,8 – 2,86 %.

WHO (World Health Organization) 2011, sekitar 1 milyar penduduk di seluruh dunia menderita hipertensi dimana dua pertiganya terdapat di Negara-negara berkembang. Hipertensi menyebabkan 8 juta penduduk di seluruh dunia meninggal setiap tahunnya, dimana hampir 1,5 juta penduduk diantaranya terdapat di kawasan Asia tenggara. WHO mencatat pada tahun 2012 terdapat 839 juta kasus penderita hipertensi dan diperkirakan meningkat menjadi 1,15 milyar pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia.

Kasus tertinggi penyakit tidak menular di Provinsi Jawa Tengah di tahun 2012 pada kelompok penyakit jantung dan pembuluh darah adalah penyakit hipertensi esensial (tidak diketahui sebabnya) yaitu sebanyak 554.771 kasus (67,57%) lebih rendah dibandingkan tahun 2011 (634.860 kasus /72,13%) (Dinkes Prov Jateng, 2012). Daerah Istimewa Yogyakarta

(DIY) adalah salah satu provinsi yang menempati urutan 14 di Indonesia dengan prevalensi sebesar 25, 7% (Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas RI, 2013). Berdasarkan informasi dari Dinas Kesehatan Bantul (2013) kejadian hipertensi di Bantul termasuk 10 besar penyakit puskesmas di tahun 2013 dan menduduki posisi ke dua dengan angka 18259 kejadian hipertensi. Salah satu PTM yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi yang di sebut sebagai *the silent killer*. Tingginya angka prevalensi kasus hipertensi tersebut menjadi indikasi bahwa hipertensi perlu di atasi untuk mencegah terjadinya komplikasi seperti stroke, gangguan jantung, maupun ginjal kronik.

Pemerintah melakukan kebijakan terhadap penyakit hipertensi dengan cara kerja sama dengan PT Askes membuat Program Pengelolaan Program, Pengelolaan Hipertensi, di dukung juga oleh tingkat pengetahuan keluarga maupun pasien dalam tindakan pencegahan komplikasi hipertensi di harapkan dapat mengontrol tekanan darah yaitu dengan mengurangi konsumsi garam, mebatasi lemak, olah raga teratur, tidak merokok dan tidak minum alkohol, menghindari kegemukan atau obesitas. Meskipun pemerintah telah memberikan kebijakan terhadap penyakit hipertensi dengan menyediakan fasilitas kesehatan serta melakukan program-program untuk mengontrol tekanan darah dengan tujuan mengurangi angka kejadian morbiditas dan mortalitas akan tetapi angka kejadian hipertensi setiap tahunnya semakin meningkat yang membuat kinerja pemerintah tidak mendapatkan hasil yang maksimal.

Obat hipertensi umumnya mempunyai efek samping yang juga cukup serius, misalkan *beta blocker* mengakibatkan sulit tidur, kelelahan, gangguan pencernaan dan harganya pun mahal. Obat dengan jenis *Diuretik* juga dapat mengurangi beban kerja jantung dengan cara membuang kelebihan cairan (air dan natrium) dari sistem peredaran darah melalui buang air kecil. Efek samping diuretik adalah berkurangnya kalium dan magnesium yang berakibat kemungkinan meningkatnya kadar kolesterol, gangguan fungsi (disfungsi) seksual pria, begitupun dengan jenis obat hipertensi lainnya memiliki efek samping yang berakibat fatal. Obat penurun tekanan darah dapat membuat pasiennya menjadi ketergantungan seterusnya pada obat tersebut. (4)

Berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Sedayu 1 pada tanggal 20 Januari 2017 dengan cara wawancara dengan kepala Tata Usaha Puskesmas Sedayu I didapatkan data tertulis bahwa di Puskesmas hipertensi merupakan penyakit yang menduduki urutan ke dua setelah *Nasofaringitis* akut (*common cold*) dan termasuk 10 penyakit rawat jalan dan rawat inap dengan jumlah kunjungan kasus perbulan sebanyak 190 kasus hipertensi, sehingga penulis tertarik mengambil judul “Efektivitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Tekanan darah pada dewasa usia 26-45 tahun di Puskesmas Sedayu 1 Bantul Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut : “Adakah Efektifitas terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada dewasa usia 26 -45 tahun. ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui Efektivitas bekam terhadap penurunan tekanan darah pada orang dewasa usia 26-45 tahun di Puskesmas Sedayu 1.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui penurunan tekanan darah pada orang dewasa usia 26-45 tahun.
- b. Mengetahui karakter tekanan darah sebelum dan setelah di berikan bekam pada orang dewasa usia 26-45 tahun

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan sumber pengetahuan bagi para pembaca khususnya perawat mengenai terapi bekam
- b. Memberikan masukan ilmu pengetahuan dan teknologi mengenai manfaat terapi bekam yang merupakan salah satu dari *Thibbhun Nabawi* bagi penulis maupun masyarakat wilayah Desa Sedayu.

- c. Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan sumber pengetahuan bagi Program studi ilmu keperawatan dan menjadikan terapi bekam sebagai terapi komplementer yang diakui UU keperawatan.

2. Manfaat Praktisi

- a. Bagi responden

Menambah ilmu pengetahuan bagi responden tentang pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah.

- b. Bagi penulis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambahkan bahan telaah lebih lanjut dan juga dapat menjadi sebuah pengalaman penelitian mengenai pengobatan terapi alternatif.

- c. Bagi peneliti selanjutnya

Memberikan wawasan dan masukkan ilmu pengetahuan terhadap peneliti sebagai acuan atau referensi pada penelitian dengan tema yang sama.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait mengenai efektifitas terapi bekam dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, antara lain adalah :

1. Jansen, dkk (2013), "Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer". Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektifitas terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi primer. desain penelitian yang di gunakan adalah *pre experimental*

dengan menggunakan rancangan *one group pre test-post test*. Penelitian ini menggunakan tehnik *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Jumlah sampel yang di gunakan sebanyak 15 orang. Berdasarkan hasil pengukuran diperoleh nilai rata-rata tekanan darah sebelum di bekam sebesar 166/96,67 MmHg. Setelah di berikan terapi bekam selama 2 minggu sebanyak 2 kali, terjadi penurunan rata-rata tekanan darah yang signifikan yaitu dengan mean sebesar 140/75,67 MmHg. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan pada responden setelah di berikan terapi bekam dengan hasil uji statistik dengan $p\text{ value} = (0,000) < \alpha (0,05)$

Perbedaan penelitian yang di lakukan peneliti dengan penelitian ini adalah terletak pada variabel penelitian, dalam penelitian Jansen, dkk menggunakan variabel penderita Hipertensi Primer, sedangkan penelitian yang akan di lakukan oleh peneliti menggunakan variabel penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi pada dewasa usia 26 - 45 tahun. Penelitian jansen di lakukan didaerah Pekan Baru, sedangkan penelitian yang akan di lakukan peneliti yaitu di wilayah Kecamatan Sedayu. Jumlah sampel yang di gunakan dalam penelitian jansen hanya sebanyak 15 orang, sedangkan jumlah sampel yang akan di gunakan peneliti sebanyak 30 orang, desain penelitian. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama melihat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Purwandari dan Sagiran (2012), “Pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Jenis penelitian yang di gunakan adalah *kuasi eksperimental* dengan *satu group pre test* dan *post test* tanpa group kontrol. Subjek penelitian berjumlah 25 orang yang terdiri dari penderita Hipertensi Esensial. Hasil analisis menggunakan t berpasangan menunjukkan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik pada sekali pembekaman sebesar $14,6 \pm 12,823$ MmHg dan tekanan darah sistolik sebesar $2,6 \pm 10,012$ MmHg. Pada kelompok minggu ke dua terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar $16,00$ MmHg $\pm 10,000$ MmHg dan tekanan darah diastolik sebesar $1,40 \pm 9,845$ MmHg. Penurunan rata-rata tekanan darah sistolik terdapat perbedaan ($p < 0,05$) pada pembekaman sekali dan pembekaman dua minggu kemudian.

Perbedaan penelitian yang di lakukan peneliti dengan penelitian ini adalah terletak pada variabel penelitian dalam penelitian Purwandari dan Sagiran menggunakan variabel terapi bekam dan penurunan tekanan darah sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan efektifitas terapi bekam dengan penurunan tekanan darah pada orang dewasa usia 26-45 tahun. Jumlah sampel yang di teliti sebanyak 25 orang, sedangkan jumlah sampel yang akan di teliti oleh peneliti sebanyak 30 sampel. Dan persamaan Desain penelitian

yang di gunakan dalam penelitian Purwandari dan peneliti adalah penelitian *kuasi eksperimental*, dan sama-sama melihat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. al ESe. Therapeutics Benefits of alHijamah in Light of Modern Medicine and Prophetic Medicine. American Journal of Medical and Biological Research. 2014; 2(45-71).
2. JD G. Rasulullah Is My Doctor Jakarta: Sinergi Publishing; 2010.
3. AZIB S. Hijamah Or Oxidant Drainage Therapy (ODT) Semua penyakit insya allah sembuh Jakarta: Gema Insani; 2013.
4. Sustrani L ea. Hipertensi Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2006.
5. Nabi aBM. ujian Keimanan Islam ABI (Asosiasi Bekam Indonesia) Indonesia; 2011.
6. Sugiyo. Pengobatan Dengan Terapi Bekam Solo: Al-Qowan; 2011.
7. Utami. Solusi Sehat Menghadapi Hipertensi Jakarta: Agromedia Pustaka; 2009.
8. Anggraeni. Super Kompleks Pengobatan Darah Tinggi Panduan hidup Sehat Dengan Tekanan Darah Normal Yogyakarta: Araska; 2012.
9. e kr. Terapi hipertensi program 8 minggu menurunkan tekanan darah tinggi dan mengurangi resiko serangan jantungdan stroke secara alami Bandung: QANITA; 2010.
10. A M. Merawat dan menyembuhkan hipertensi penyakit tekanan darah tinggi Yogyakarta: Kreasi Wacana; 2009.
11. dkk Ds. Care Your self Hipertensi Jakarta: penebar plus; 2008.
12. Putri LD. Hidup Sehat Bebas Penyakit Yogyakarta: moncer publisher; 2009.
13. wajan U. Keperawatan Kardiovaskuler Jakarta: Salemba Medika; 2010.
14. Santoso O. Pelatihan Bekam atau Hijamah Jakarta: Yayasan Amal Media Suara Islam; 2012.
15. AR S. Penyakit Dan Terapi Bekamnya Dasar - Dasar Ilmiah Terapi Bekam Surakarta: Thibbia; 2012.
16. dr UA w. Sembuh Dengan Satu Titik Solo: Al Qowan; 2008.
17. Widada W. Perkembangan Terapi Bekam Dalam Dunia Medis dan Riset: Pengaruh Bekam Pada Sindrom Metabolik. 2016 Yogyakarta 29 Oktober.
18. K K. Penyakit Kaum Bangsawan Jakarta: PT Etika Media; 2007.
19. Dianati NA. Gout And Hyperuricemia. J MAJORITY. 2015 Januari; 3(8).
20. Junaidi. Rematik dan Asam Urat Jakarta: PT Buana Ilmu Populer; 2006.
21. .[Online].;2010[cited2017Januari20]jum'at., Available, from: http://eprints.undip.ac.id/24334/1/TINAH_PURWANINGSIH.pdf.

22. http://eprints.undip.ac.id/25234/1/237_Rini_Setyoningsih_G2C005301.pdf. 2009 juni;(18).
23. Salamah U. Imunisasi dampak, Konspirasi dan Solusi Sehat ala Rasulullah SAW Tangerang: Nabawiyah Press; 2009.
24. Ridho AA. Bekam Sinergi : Rahasia Sinergi Pengobatan Nabi, Medis Modern, dan Traditonal Chinese Medicine Solo: Aqwamedika; 2012.
25. Machfoedz I. Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Yogyakarta: Fitramaya ; 2016.
26. S N. Metodoloogi Penelitian Kesehata Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
27. Sugiono. Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods) Bandung: Alfabeta; 2013.
28. Santi YR. Terapi bekam dan akupuntur terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi primer (esensial) di klinik herbal El Zahra kota Tarakan. *Journal Ners And Midwifery indonesia*. 2014 september; 2(147-154).
29. Husein U. Motode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis Jakarta: PT Raja Grafindo Persada; 2007.
30. Depkes RI. 2009. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta.
31. Health Organization. 2011. *Hypertension Fact Sheet*. WHO: Department of Sustainable Development and Healthy Environments. (online). www.searo.who.int. Diakses pada tanggal 28 Januari 2017.
32. Sugiyono.metodePenelitiankuantitatif,kualitatif,dan R&D.Bandung, Alfabeta.2009.
33. NEAL MJ. At a Glance farmakologi medis. edisi kelima ed. editor@erlangga.net , editor. London: Penerbit Erlangga; 2006.
34. Anonim,(2006),Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah , Retrieved Februari 2, 2012, from.http://www.depkes.go.id/downloads/profil/prov_jateng.pdf
35. Katzung, Master, trevor. (January 3, 2012). “Basic & Clinical Pharmacology.” McGraw-Hill Medical. <http://www.amazon.com/basic-clinical-pharmacology>. Diakses tanggal 13 februari 2017.
36. Udjianti, WajanJuni. 2011. KeperawatanKardiovaskuler. Jakarta. SalembaMedika.