

## **Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Dewasa Usia 26-45 Tahun di Puskesmas Sedayu 1**

Nur Rochman<sup>1</sup>, Mahfud<sup>2</sup>, Fatimah<sup>3</sup>

[rachmann07@gmail.com](mailto:rachmann07@gmail.com)

### **INTISARI**

**Latar Belakang :** Bekam (*Al-Hijamah*) merupakan metode pengobatan dengan mengeluarkan darah rusak, sampah metabolisme melalui permukaan kulit yang di sunnahkan dan termasuk kedalam *Thibbun Nabawi*. Sekarang masyarakat telah banyak menggunakan metode ini sebagai pengobatan *Non Farmakologi* untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit termasuk penyakit metabolismik seperti penyakit Asam Urat.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat pada 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 25-45 tahun yang memeriksakan kadar asam urat selama bulan Desember tahun 2016 di Puskesmas Sedayu 1. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Non Random Sampling* dengan metode total sampel, jumlah sebanyak 30 orang. Analisa uji menggunakan uji *Paired Sampel T-test*.

**Hasil Penelitian :** Hasil uji statistic Paired Sampel T-test didapatkan rata-rata penurunan kadar asam urat dari pengukuran sebelum 7,99 mg/dl dan sesudah 7,48 mg/dl diberikan terapi bekam adalah 0,51 mg/dl dengan nilai P-value sebesar 0,0001 ( $P < 0,05$ ), maka hipotesis  $H_a$  diterima artinya terdapat efektifitas terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat sebelum dan sesudah perlakuan dalam satu kali pengamatan.

**Kesimpulan :** Terapi bekam efektif terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita yang riwayat penyakit sekarang kadar asam urat ( $>7$  mg/dl) di wilayah kerja Puskesmas Sedayu 1.

**Kata Kunci :** Terapi Bekam, Penurunan Kadar Asam Urat, Usia Dewasa

<sup>1</sup> Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta

# The Effectiveness of Cupping Therapy for A Decrease in Levels of Uric Acid In the Adults Age 26-45 Years in the Puskesmas Sedayu 1

Nur Rochman<sup>1</sup>, Mahfud<sup>2</sup>, Fatimah<sup>3</sup>

[rachmann07@gmail.com](mailto:rachmann07@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background :** Cupping (Al-Hijamah) is a method of treatment with hemorrhage damaged, metabolism through garbage surface of the skin into the sunnah and included into Thibbun Nabawi. Now the community has often used this method as a treatment non pharmacology to cure diseases metabolic including diseases such as diseases uric acid.

**Purpose :** Research aims to understand the effectiveness of therapy cupping to a decrease in the uric acid in the adult age 26-45 years in the Clinic sedayu 1.

**Research methods :** The kind of research this is research pre his experiments with design research one group pre test-post test without the comparison group. Population in this research is the number of patients matures by age 25-45 years out of the uric acid since December 2016 at Clinic sedayu 1. Sampling Non Random Sampling technique with the methods of the total sample, the number of 30 people. Test analysis using Paired sample t-test.

**Research result :** Results statistical tests Sampet Paired t-tests obtained an average reduction of uric acid levels of measurement before 7,99 mg/dl and after 7,48 mg/dl cupping therapy was 0.51 mg / dl with P-value of 0.0001 ( $P <0.05$ ), Then hypothesis Ha received it means there were the effectiveness of therapy cupping to a decrease in levels of uric acid before and after treatment in one observation.

**Conclusion :** Cupping effective therapy to a decrease in levels of uric acid by those with that disease history now levels of uric acid ( $>7$  mg/dl) in Clinic Sedayu 1.

**Keywords :** Cupping Therapy, Decreased Levels Uric Acid, Adult Age.

<sup>1</sup> Student of University Alma Ata Yogyakarta

<sup>2</sup> Lecturer of University Alma Ata Yogyakarta

<sup>3</sup> Lecturer of University Alma Ata Yogyakarta

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Bekam (*Al-Hijamah*) merupakan metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah rusak dari dalam tubuh melalui pemukaan 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).

Catatan kedokteran paling tua *Ebers Papyrus* yang ditulis sekitar tahun 1550 SM menyebutkan masalah bekam(2). *Hippocrates* (460-370 SM) menggunakan bekam untuk mengobati penyakit dalam. Di Indonesia masyarakat mengenal bekam seiring perkembangan agama Islam. Terapi bekam sampai sekarang berkembang terutama di lingkungan masyarakat muslim. Hadist shahih menceritakan bahwa *Nabi Muhammad shalallahu alaihi wassalam* diperintah malaikat agar mengajak umatnya berbekam(2).

Terapi bekam lebih tepat digolongkan 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*)(3). “*Dari Jabir bin Abdillah Radhiyallahu’ Anhu* bahwa dia berkata kepada orang sakit yang dijenguknya, Tidak akan sembuh kecuali dengan berbekam. Sungguh aku mendengar *Rasulullah Shalallahu Alaihi Wa Sallam* berkata bahwa pada berbekam itu ada kesembuhan.”(*HR. Bukhari dan Muslim*)(4). Salah satu penyakit yang bisa disembuhkan dengan terapi bekam adalah kelebihan kadar asam urat (*Hiperuresemia*).

Asam Urat (*Gout*) merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan serangan mendadak, berulang, dan disertai dengan *arthritis* yang terasa sangat nyeri karena adanya endapan kristal *monosodium urat* atau asam urat yang terkumpul di dalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat didalam darah (*Hiperuresemia*)(5). Penyakit gout dapat dijumpai disetiap negara didunia. Hasil penelitian *epidemiologis* menunjukkan bahwa bangsa Maori di Selandia Baru, Filipina, dan bangsa-bangsa di kawasan Asia Tenggara mempunyai kecendrungan menderita penyakit ini(6).

*World Health Organization* (WHO) dikutip dari Purwaningsih 2010 mengatakan bahwa penyakit gout di dunia tercatat sebanyak 1000 pria berusia 35-45 tahun 15 orang diantaranya menderita gout, Survei *epidemiologic* yang dilakukan di Bandungan, Jawa Tengah atas kerjasama WHO-COPCORD terhadap 4.683 sampel berusia antara 15-45 tahun

didapatkan bahwa prevalensi hiperuresemia sebesar 24,3% pada laki-laki dan 11,7% pada wanita(6).

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (DEPKES RI) pada tahun 2009 mengatakan umur usia dewasa 26 – 45 tahun(7). Prevalensi sent pada populasi di *United States of America* (USA) diperkirakan 13,6 / 100.000 penduduk, sedangkan di Indonesia sendiri diperkirakan 1,6 – 13,6 / 100.000 orang, prevalensi ini meningkat seiring dengan meningkatnya umur(8). Angka kejadian penyakit asam urat menasuki usia semakin muda yaitu usia produktif yang diketahui prevalensi asam urat di Indonesia yang terjadi pada usia di bawah 34 tahun yaitu sebesar 32%.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI) tahun 2015 mengatakan bahwa jumlah penduduk usia produktif pada tahun 2015 sebanyak 71.874.288 jiwa 86.394.793 jiwa jenis kelamin laki-laki 85.479.495 jiwa jenis kelamin perempuan(9). Pengaruh Asam Urat (*gout*) didapatkan melalui dari pola hidup yang buruk, yang nantinya berdampak pada penurunan produktivitas kerja. Kondisi ini dapat menurunkan kualitas hidup dari masing-masing penderita(8). Jika asam urat ini terus menumpuk, maka makin lama bisa mengendap pada ginjal, sehingga seseorang dengan asam urat yang tinggi memiliki kecendrungan untuk mendapatkan penyakit batu ginjal. Batu yang mengendap pada ginjal bisa mengganggu fungsi ginjal dan merusak ginjal(8).

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2103 mengatakan bahwa prevalensi penderita batu ginjal dengan wawancara terdiagnosis dokter di

Indonesia sebesar 0,6 persen. Prevalensi tertinggi di Yogyakarta (1,2%), diikuti Aceh (0,9%), Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi Tengah masing-masing sebesar 0,8 persen(10).

Pengobatan radang sendi (*gout*) meliputi pengobatan fase akut dan pengobatan jangka panjang. Untuk pengobatan fase akut digunakan obat anti radang, seperti kolkisin, indometasin, obat anti *inflamasi non-steroid* (misalnya naproksen), dan golongan steroid. Sementara itu, untuk terapi jangka panjang digunakan obat-obat yang dapat menurunkan asam urat, seperti urikosurik atau allopurinol. Allopurinol bisa menyebabkan gangguan pencernaan, misalnya munculnya ruam di kulit, berkurangnya sel darah putih, dan kerusakan hati. Orang yang memiliki kadar asam urat tinggi tetapi tidak menunjukkan gejala-gejala gout diberikan obat untuk menurunkan kadar asam uratnya. Obat memiliki efek samping, penggunaannya akan ditunda, kecuali jika asam urat dalam air kemihnya sangat tinggi(9)

Salah satu pengobatan nonfarmakoterapi yang bisa dilakukan adalah dengan terapi bekam. Bekam bisa menyembuhkan kelebihan kadar asam urat melalui *detoksifikasi*, *ekskresi*, *homeostasis* dan stimulasi organ. Manfaat terapi bekam belum banyak diteliti di Indonesia. Berdasarkan pengalaman praktisi bekam sudah banyak penyakit bisa ditangani, salah satu diantaranya adalah penyakit asam urat (*Gout*)(9). Terapi bekam adalah metode penyembuhan dengan pengeluaran zat toksik yang tidak tereksekresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit dengan cara melukai

kulit dengan jarum dilanjutkan dengan penghisapan menggunakan piranti kop (cup) yang divakumkan(3).

Penelitian yang dilakukan oleh tim medis di Syiria mendapatkan 300 kasus penyakit yang berhasil diobati dengan bekam. Beberapa kesimpulan dalam penelitian tersebut adalah terjadi penurunan kadar asam urat dalam darah pada 66,66% kasus, penurunan kadar asam urat dalam darah pada 73,68% kasus penderita kelebihan asam urat (8). Zhang SJ, Liu JP dan He KQ pada tahun 2010 dalam penelitiannya mengatakan tentang pengobatan arthritis gout akut dengan terapi bekam pelepasan darah (basah) ditambah dengan obat herbal. Jumlah obyek sebanyak 34 kasus gout arthritis akut yang diobati oleh bekam basah dan obat herbal, didapatkan hasil: 21 kasus sembuh dan 13 kasus menunjukkan peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa efek terapi terapi untuk arthritis gout memuaskan(5).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 21 Januari 2017 di Puskesmas Sedayu 1 secara wawancara didapatkan data pada tahun 2016 jumlah kunjungan pasien yang melakukan pemeriksaan asam urat selama bulan Desember sebanyak 30 kasus. Begitu juga dari uraian di atas menjelaskan banyak cara untuk mengurangi kadar asam urat mulai dari mengkonsumsi obat-obatan kimia (medis), diet makanan, obat herbal dan menggunakan bekam. Namun pengobatan bekam belum banyak di buktikan secara ilmiah, untuk itulah peneliti tertarik akan melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan

Kadar Asam Urat". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas memberikan dasar bagi peneliti untuk merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

“Adakah Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Dewasa Usia 26-45 Tahun di Puskesmas Sedayu 1 ?”

### C. Tujuan Peneltian

1. Tujuan umum  
Mengetahui efektivitas terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat pada dewasa usia 26-45 tahun di Puskesmas Sedayu 1.
2. Tujuan khusus
  - a. Mengetahui efektivitas terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat.
  - b. Mengetahui kadar asam urat sebelum diberi terapi bekam dan sesudah diberi terapi bekam pada dewasa usia 26-45 tahun di Puskesmas Sedayu 1.
  - c. Mengetahui pengaruh kadar asam urat sebelum terapi bekam dan sesudah terapi bekam pada dewasa usia 26-45 tahun di Puskemas Sedayu 1.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis maupun para pembaca.
- b. Untuk membuktikan secara *evidence based* mengenai manfaat terapi bekam yang merupakan salah satu dari *Thibbun Nabawi*.
- c. Menambah pengetahuan khususnya untuk ilmu keperawatan dan menjadikan terapi bekam sebagai terapi *komplementer* yang diakui Undang-Undang keperawatan.

### 2. Manfaat Praktisi

#### a. Bagi Responden

Menambah pengetahuan responden tentang pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat.

#### b. Bagi Instansi Pendidikan

Menambah pengetahuan tentang pengobatan Thibbun Nabawi salah satunya dengan terapi bekam.

#### c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian lain sehingga ini dapat dikembangkan lebih lanjut dan lebih bermanfaat bagi masyarakat.

## E. Keaslian Penelitian

**Table 1.1 Keaslian Penelitian**

No	Nama Peneliti (tahun)	Judul	Metopen	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Agis Taufik (2010)	Pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah pada pasien hipertensi di klinik An-Nahl Purwokerto	Jenis penelitian pre eksperimental dengan rancangan penelitian one group pre test and post test without control group design. Metode pengambilan sampel adalah purposive sampling. Analisa statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa statistik paired T-test.	Hasil dicapai rata-rata kadar asam urat sebelum dan sesudah terapi bekam berturut-turut 4,91 dan 4,33. Berdasarkan uji T perbedaan kadar asam urat dalam darah sebelum dan sesudah terapi bekam.	Metode penelitian pre Eksperimen dengan rancangan One Group Pretest-Posttest. Tidak ada kelompok <i>control/ pembanding</i> . Variabel Independent yaitu Terapi Bekam Variabel dependen yaitu penurunan kadar asam urat.	Lokasi penelitian, waktu penelitian dan jumlah sampel penelitian.

2	Aurora Nurzuda (2012)	Efektivitas terapi bekam basah ( <i>Wet Cupping Therapy</i> ) terhadap Penurunan kadar asam urat dalam darah pada penderita <i>Gout</i> di klinik bekam Jetis Malang	Jenis penelitian pra eksperimental dengan rancangan one group pre test and post test tanpa kelompok control. Metode pengambilan sampel adalah purposive sampling. Analisa statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa statistic Uji T Dependen (paired T-test).	Hasil uji statistic Uji-T Dependen (paired sample test) didapatkan rata-rata penurunan kadar asam urat dari pengukuran pertama dan kedua adalah 1,43 mg/dl. Nilai t hitung sebesar 9.11 dan signifikansi/P value sebesar 0.0001. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ( $9.11 > 2,074$ ) dan nilai signifikansi $< \alpha$ ( $0.0001 < 0.05$ ), maka Hipotesis H1 diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar asam urat sebelum dan sesudah perlakuan.	Metode penelitian pre Eksperimen dengan rancangan One Group Pre test and Post test tanpa kelompok kontrol Variabel Independent yaitu Terapi Bekam Variabel dependen yaitu penurunan kadar asam urat dalam darah.	Lokasi penelitian waktu penelitian dan jumlah sampel penelitian.
---	-----------------------	--	---	--	--	--

## DAFTAR PUSTKA

1. Elshayed ea. Therapeutics Benefits of Alhijamah in Light of Modern Medicine and Prophetic Medicine. American Journal of Medical and Biological Research. 2013; 2(No 2 45-71). di akses pada tgl 20 Januari 2017 pukul 20.00.
2. Widada W. Perkembangan Terapi Bekam Dalam Dunia Medis dan Riset: Pengaruh Bekam Pada Sindrom Metabolik, Yogyakarta : 2016
3. Umar, dr. wadda' A. Sembuh dengan Satu Titik, Solo: Al-Qowam 2008 Cetakan XVIII, Februari 2015.
4. Sharaf AR. Penyakit dan Terapi Bekamnya Dasar-Dasar Ilmiah Terapi Surakarta: Thibbia; 2012.
5. Zhang SJ LJdHK. Treatment of acute gouty arthritis by blood-letting cupping plus herbal medicine. Journal Of Traditional Chinese Medicine. NCBI. 2010 Jan; 30(18-20) di akses pada tgl 21 Januari 2017 pukul 20.00
6. Purwaningsih. <http://eprints.undip.ac.id/24334/>. [Online]; 2010 [cited 2017 Januari 20 Jum'at]. Available from: [http://eprints.undip.ac.id/24334/1/TINAH\\_PURWANINGSIH.pdf](http://eprints.undip.ac.id/24334/1/TINAH_PURWANINGSIH.pdf).
7. RI DK. <http://www.depkes.go.id/>. [Online]; 2009 [cited 2017 Januari 20 Jum'at]. Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/laporan\\_kinerja/kinerja-kemenkes-2009-2011.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/laporan_kinerja/kinerja-kemenkes-2009-2011.pdf)
8. Dian N. Perbedaan Efektivitas Bekam Basah Dan Kering Dalam Menurunkan Kadar Asam Urat Darah Pada Penderita Asam Urat (GOUT). 2014 Desember. Skripsi Stikes Muhammadiyah Lamongan. <http://stikesmuyla.ac.id/wpcontent/uploads/jurnalsurya/NoXX/17%20Dian%20Desember%202014.pdf> diakses pada tgl 20 Januari 2017 pukul 19.00 wib.
9. RI K. HEALTH STATISTICS Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015 Jakarta Kementerian Kesehatan RI. 2016: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia;2016wib<http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/profil-kesehatan-Indonesia-2015.pdf> diakses pada tgl 20 Januari 2017 pukul 19.00

10. Kesehatan. D. Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 Bidang Biomedis. Jakarta: Badan Litbangkes.; Depkes RI; 2013. <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf> diakses pada tgl 17 Januari 2017 pukul 19.00
11. Ahmad S. Hukum Bekam Sunnah atau mubah. [Online]. [cited 2017 Januari 11. Available from: <http://www.fimadani.com/bekam-sunnah-atau-mubah/>.
12. Kasmui. Materi Bekam. [Online]; 2011 [cited 2017 Januari 19 Januari. Available from: [Assunnah-qatar.com/PDF](http://Assunnah-qatar.com/PDF),
13. Nabi aBM. ujian Keimanan Islam ABI (Asosiasi Bekam Indonesia) Indonesia;2011.<https://thibbalumman.com/2011/06/17/anggaran-dasar-abi-asosiasi-bekam-indonesia/> di akses pada tgl 21 Januari 2017 pukul 20.00
14. Sugiyo. Pengobatan Dengan Terapi Bekam Solo: Al-Qowan; 2011.
15. AR S. Penyakit Dan Terapi Bekamnya, Dasar - Dasar Ilmiah Terapi Bekam Surakarta: Thibbia; 2012.
16. Santoso O. Pelatihan Bekam atau Hijamah Jakarta: Yayasan Amal Media Suara Island; 2012.
17. Astuti T. www.halosehat.com. [Online]; 2015 [cited 2017 Januari 30 Serin]. Available from: <http://halosehat.com/review/kesehatan/efek-samping-bekam>
18. Kidho AA. Bekam Sinergi : Rahasia Sinergi Pengobatan Nabi, Medis Modern, dan Traditonal Chinese Medicine Solo: Aqwamedika; 2012.
19. Dianati NA. Gout And Hyperuricemia. J MAJORITY. 2015 Januari; 3(8). di akses pada tgl 21 januari 2017 pukul 20.00
20. Hidayaturrofiah. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Asam Urat Di Puskesmas Keling I Kecamatan Keling Kabupaten Jepara. 2013 juni. Skripsi Stikes Karya Husada Semarang. <http://stikesyahoedsmg.ac.id/jurnal/wpcontent/uploads/2016/01/JURNAL-5.compressed.pdf> di akses pada tgl 21 Januari 2017 pukul 20.00
21. Junaidi I. Rematik Dan Asam Urat Jakarta: PT Bhiana Ilmu Populer; 2013.

22. R.S.Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperurisemia. [http://eprints.undip.ac.id/25234/1/237\\_Rini\\_Setyoningsih\\_G2C005301.pdf](http://eprints.undip.ac.id/25234/1/237_Rini_Setyoningsih_G2C005301.pdf). 2009 juni;(18). di akses pada tgl 21 Januari 2017 pukul 20.00
23. T P. Faktor-faktor Risiko Hiperuresemia. [Online].; 2010 [cited 2017 Januari 20 jum'at. Available from: [http://eprints.undip.ac.id/24334/1/TINAH\\_PURWANINGSIH.pdf](http://eprints.undip.ac.id/24334/1/TINAH_PURWANINGSIH.pdf).
24. 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; 2(147-154). di akses pada tgl 21 Januari 2017 pukul 20.00
25. Machfoedz I. Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Yogyakarta: Fitramaya ; 2016.
26. Sugiono. Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods) Bandung: Alfabeta; 2013.
27. Natoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehata Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
28. Permatasari AN. Efektifitas Terapi Bekam Basah (Wet Cupping Therapy) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Gout Di Klinik Bekam Jetis Malang. 2012 April: p. 84.