

## EFEKTIFITAS TERAPI *CUPPING* (BEKAM) TERHADAP PENURUNAN ASAM URAT PADA PRA LANSIA DI RUMAH SEHAT BIMTAMA KOTA BEKASI

<https://doi.org/10.34005/afiat.v9i2.3459>

Submitted: 11-10-2023 Reviewed: 09-11-2023 Published: 24-12-2023

Dini Sukmalara  
dinisukmalara@gmail.com  
Universitas Islam As-Syafi,iyah

Aidil Fachri  
aidilfachri@gmail.com  
Universitas Islam As-Syafi,iyah

### ABSTRAK

Penyakit gout tergolong salah satu jenis penyakit sendi yang cukup banyak diderita. Berdasarkan prevalensi WHO (2018) pada penyakit asam urat didunia mengalami kenaikan dengan jumlah sebanyak 1.370 (33,3%). Prevalensi penderita gout arthritis di Indonesia menempati posisi ke-2 sesudah osteoarthritis di Indonesia diprediksi 1,6- 13,6/100.000 orang, prevalensi penderita Provinsi Jawa Barat sekitar 8,86%. Asam urat merupakan gangguan metabolik menjadi masalah yang serius, bukan hanya mengganggu pada sendi, tetapi dapat mengakibatkan gangguan pada jantung, mata, dan fungsi ginjal. Penanganan asam urat dengan nonfarmakologis salah satunya terapi bekam. **Tujuan penelitian** menganalisis efektifitas terapi bekam terhadap penurunan asam urat pada pra lansia. **Metode penelitian** *quasi experimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Jumlah populasi 120 responden. Teknik pengambilan sampel *nonprobability sampling* sebanyak 20 responden yang dilakukan di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi. **Hasil penelitian** ditemukan adanya perubahan pada nilai kadar asam urat 95% terjadi penurunan setelah diberikan terapi bekam. Uji statistik menggunakan uji *Paired simple T-test* menunjukkan nilai ( $p=0,000$ ) yang berarti nilai  $p<0,05$  maka  $H_0$  ditolak. **Simpulan** terdapat efektifitas pengaruh yang signifikan terapi bekam terhadap penurunan nilai kadar asam urat. **Saran** diharapkan terapi bekam ini menjadi masukan dan pengetahuan bagi masyarakat khususnya yang kadar asam urat tinggi sebagai pilihan terapi nonfarmakolgi tanpa efek samping yang aman dan mudah untuk dilakukan secara mandiri dalam menurunkan kadar asam urat.

**Kata kunci :** Asam Urat, Pra lansia, Terapi Bekam.

### ABSTRACT

Gout is a type of joint disease that is quite common. Based on WHO prevalence (2018), gout in the world has increased by 1,370 (33.3%). The prevalence of gout arthritis sufferers in Indonesia is in second place after osteoarthritis in Indonesia, predicted to be 1.6-13.6/100,000 people, the prevalence of sufferers in West Java Province is around 8.86%. Gout is a metabolic disorder that is a serious problem, not only disturbing the joints, but can cause problems with the heart, eyes and kidney function. One of the non-pharmacological treatments for gout is cupping therapy. **Purpose** of the research is to analyze the effectiveness of cupping therapy in reducing uric acid in the elderly. **The research method** is Quasi experimental with one group pretest-posttest design. The total population is 120 respondents. The sampling technique was non-probability sampling with 20 respondents carried out at Rumah Sehat Bimtama, Bekasi City. **The results** of the study found that there was a change in the value of uric acid levels, 95% decreased after being given cupping therapy. The statistical test using the Paired simple T-test shows a value of ( $p=0.000$ ), which means the p value is  $<0.05$ , so  $H_0$  is rejected. **The conclusion** is that there is a significant effective effect of cupping therapy on reducing uric acid levels. **Suggestion** It is hoped that this cupping therapy will provide input and knowledge for the public, especially those with



high uric acid levels, as a non-pharmacological therapy option without side effects that is safe and easy to do independently in reducing uric acid levels.

**Keywords :** Gout, Pre-elderly, Cupping Therapy.

## PENDAHULUAN

Penyakit gout tergolong salah satu jenis penyakit sendi yang cukup banyak diderita. Berdasarkan prevalensi WHO (2018) pada penyakit asam urat didunia mengalami kenaikan dengan jumlah sebanyak 1.370 (33,3%). Prevalensi penderita gout arthritis di Indonesia menempati posisi ke-2 sesudah osteoarthritis. Prevalensi penderita gout arthritis populasi di USA diprediksi 13,6/100.000 penduduk, sementara itu di Indonesia diprediksi 1,6-13,6/100.000 orang, prevalensi ini bertambah bertambah dengan peningkatan usia.

Gangguan asam urat ditandai dengan suatu serangan tiba-tiba didaerah persendian. Intervensi yang biasa dilakukan untuk mengurangi nyeri *gout* umumnya dilakukan secara farmakologi salah satunya dengan menggunakan obat-obatan seperti *allopuronol*, *indometasin*, dan *diklofena* (obat ini inflamasi non teroid/OAINS) dan *kolkisin*. Asam urat yang melebihi batas normal akan berdampak bahaya pada ginjal dan jantung bahkan bagi mereka yang mengalami hiperurisemia beresiko meningkatkan batu asam urat dan batu kalsium oksalat diginjal (Savitri, 2021). Penyakit gout arthritis yakni nyeri, kekakuan dan inflamasi sendi, masalah gerak sendi, dan menurunnya kekuatan otot. Nyeri ini diperparah saat menjalani aktifitas yang menyertakan persendian dan berkurang saat istirahat. Nyeri sendi umumnya terasa di pagi hari diikuti dengan inflamasi, kemerahan didaerah yang nyeri, dan kelemahan (Liana, 2019).

Menurut hasil Riskesdas (2018), prevalensi asam urat di Indonesia semakin mengalami peningkatan tahun 2018 kejadian asam urat sebesar 7,30% golongan penyakit sendi berdasarkan tanda dan gejalanya, didapatkan data bahwa di Provinsi Jawa Barat prevalensi penderita asam urat sekitar 8,86% menempati posisi ke-6 setelah Provinsi Kalimantan Barat dengan prevalensi sebanyak 9,57%, prevalensi tertinggi yaitu di Provinsi Aceh sebanyak 13,26%.

Gangguan metabolik hiperurisemia hingga saat ini masih menjadi masalah yang sangat serius karena tidak hanya mengganggu terhadap sendi, tetapi dapat mengakibatkan gangguan terhadap jantung, mata dan juga dapat berakibat gangguan terhadap fungsi ginjal (Widodo & Mustofa, 2017). Mengonsumsi makanan yang tinggi purin merupakan salah satu faktor penyebab dari hiperurisemia. Disamping itu, masyarakat sekarang ini sering memesan makanan cepat saji untuk dikonsumsi yang mana makanan tersebut adalah sumber makanan purin tinggi, mengakibatkan kadar asam urat meningkat (Indrawan et al., 2017). Kadar serum asam urat di dalam darah dapat meningkat oleh karena beberapa faktor yang dapat berasosiasi. Timbulnya penyakit ini secara garis besar disebabkan oleh dua faktor masalah yaitu faktor primer dan faktor sekunder. Pada faktor primer penyebabnya belum diketahui secara pasti. Akan tetapi sangat erat kaitannya dengan faktor genetik dengan hormon sehingga dapat mengganggu proses metabolik yang mengakibatkan asam urat meningkat atau dapat diakibatkan oleh proses pengeluaran asam urat berkurang (Ningsih & Nurfajrin, 2017).

Intervensi yang biasa dilakukan untuk mengurangi nyeri *gout* umumnya dibagi menjadi dua yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi yaitu

menggunakan obat-obatan nonsteroid (NSAID) seperti *ibuprofen*, *steroid*, obat antiinflamasi *cholchicine*. Sedangkan nonfarmakologi membatasi asupan makanan dan minuman seperti makanan yang tinggi kandungan purin, misalnya daging merah atau jeroan, menghindari minuman beralkohol menurunkan berat badan (Madyaningrum *et al.*, 2020). Seiring berkembangnya terapi komplementer seperti akupuntur, akupresur, refleksi, dan herbal, bekam dapat dijadikan terapi nonfarmakologi (Febrianto & Jamaludin, 2020).

Bekam merupakan suatu pengobatan dengan cara menghisap kulit dan jaringan dibawah kulit, kemudian darah dikeluarkan dengan penyayat dan penghisapan. Sekitar 4000 tahun sebelum masehi bekam sudah digunakan sebagai salah satu terapi kesehatan yang dipergunakan dan diperkenalkan sejak peradaban besar kuno di dunia seperti Mesir, Cina, India dan Eropa. Terapi bekam masuk ke Indonesia tidak ada catatan resmi, akan tetapi pengobatan tradisional ini masuk seiring dengan masuknya Islam ke Nusantara bersamaan dengan dakwah dan syiar Islam, para kyai dan santri banyak mempraktekan dan mempelajari dari kitab kuning dengan menggunakan api dari kain, kapas, atau kertas kemudian dibakar lalu ditutup dengan gelas. Pada tahun 90-an pengobatan ini mulai tren dan berkembang di Indonesia terutama dibawa oleh para mahasiswa dan pekerja Indonesia yang pernah belajar dan bekerja di timur tengah, India, dan Malaysia, bekam ini telah diperbaharui secara sempurna dan mudah dipergunakan dan sudah sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah dengan menggunakan sebuah alat yang higienis, efektif dan praktis (Sari *et al.*, 2018).

Terapi bekam dilakukan oleh umat Islam karena merupakan bentuk pengobatan yang secara khusus disebutkan dan didorong oleh Nabi Muhammad SAW. Diantara narasi “hadits” lainnya, Nabi berkata bahwa “Hijamah adalah solusi terbaik Anda” (Syukri, 2022). Saudi Arabia melalui Kementrian Kesehatan Saudi dan Pusat Nasional untuk pengobatan komplementer dan alternatif telah mengupayakan pendidikan medis dan training kesehatan berkelanjutan tentang bekam al-hijamah sebagai pengobatan. Juga memberikan perhatian yang besar dalam penelitian bekam (Wadda, 2019). Sampai sekarang terapi bekam di Indonesia banyak diminati dan dipercaya sebagai pencegahan maupun pengobatan, hali ini dibuktikan dengan banyaknya klinik bekam baik di Kota maupun dipelosok Desa (Sari *et al.*, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Rafida *et al* (2022), tentang “Pengaruh terapi bekam terhadap kadar asam urat (*uric acid*) pada penderita gout arthritis”, yang dilakukan terhadap 40 responden paling banyak berusia 42-70 tahun sebanyak 23 orang (57,5%) dan berusia 23-40 tahun sebanyak 17 orang (42%). Mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 30 orang (75%), dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (25%). Dan kadar asam urat responden setelah dilakukan terapi bekam yaitu tinggi 14 responden dan sedang 26 responden, terdapat penurunan kadar asam urat setelah dilakukan bekam.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada tanggal 22 Desember 2022 disekitar lingkungan Rumah Sehat Bimtima dengan cara mewawancarai 10 orang prihal manfaat bekam, hasil yang diperoleh 7 orang (70%) memahami bekam hanya untuk terapi kebugaran, 2 orang (20%) memahami bekam untuk terapi stroke dan belum pernah bekam, 1 orang (10%) memahami bekam bisa menurunkan asam urat. Penulis juga melakukan wawancara pada tanggal 25-28 Desember 2022 di Rumah Sehat Bimtima terhadap 8 pasien yang melakukan therapi *cupping* atau bekam, hasil yang diperoleh 6 pasien (75%) penderita gout arthritis dengan keluhan sakit lutut, linu, dan kesemutan, 2 pasien (25%) penderita gout arthritis dan DM dengan keluhan mudah mengantuk, dan berat di bagian bahu dan punggung. Hasil yang diperoleh setelah dilakukan therapi bekam, 7 pasien (87,5%) penderita gout arthritis mengalami penurunan kadar asam urat dan 1 pasien (12,5%) tidak mengalami

penurunan kadar asam urat. Setelah melakukan terapi bekam, semua pasien gout arthritis merasakan lutut mengalami pengurangan nyeri, pandangan makin terang, dan pegal-pegal di bahu hilang.

Berdasarkan fenomena dan referensi diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap “Efektifitas terapi *cupping* (bekam) terhadap penurunan asam urat pada pasien gout arthritis pada pralansia di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi”.

## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan *quasi experimental design* dan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pretest (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum dilakukan intervensi, setelah itu diberikan intervensi, kemudian dilakukan kembali posttest (pengamatan akhir) Rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (control), tetapi dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji suatu perubahan-perubahan yang terjadi setelah terjadinya experiment (Notoatmodjo, 2010).

Setelah dilakukan intervensi diharapkan adanya perubahan atau pengaruh dengan cara membandingkan antara asam urat pretest dan posttest.

Bentuk rancangan metode ini sebagai berikut :

**Bagan 1 Pengukuran Penelitian**

Pretest	Perlakuan	Posttest
<b>01</b>	<b>X</b>	<b>02</b>

Keterangan :

- O1 : Pengukuran asam urat (sebelum)
- X : Terapi Bekam basah (1 kali terapi)
- O2 : Pengukuran asam urat (sesudah)

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi. Waktu penelitian dilakukan pada bulan September 2022 sampai Februari 2023.

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang melakukan terapi bekam di Rumah Sehat Bimtama Bekasi selama 1 bulan berjumlah 120 pasien selama bulan Desember 2022 .

#### 2. Sampel

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* berupa *purposive sampling* Ukuran sampel yang tepat digunakan dalam sebuah penelitian kuantitatif berjumlah lebih dari sama dengan 30 dan kurang dari 500 sampel. Sedangkan untuk penelitian **eksperimen sederhana** dapat menggunakan ukuran sampel antara 10 sampai dengan 20 (Sugiyono, 2017), Penulis mengambil jumlah sampel 20 responden.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

- a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia sebagai responden.
  - 2) Dapat berkomunikasi dengan baik.
  - 3) Bersedia mengikuti prosedur penelitian sampai selesai.
  - 4) Terdiagnosa sebagai penderita dengan asam urat tinggi.
  - 5) Pra Lansia usia 45-59 tahun.
- b. Kriteria Eksklusi
- 1) Mengonsumsi obat penurun asam urat sebelum tindakan.
  - 2) Menjalani terapi komplementer lainnya atau sejenisnya.
  - 3) Ibu hamil.
  - 4) Klien lansia

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Analisis Univariat

- a. Distribusi frekuensi Kadar asam urat responden sebelum dan sesudah terapi bekam

Hasil penelitian ini berupa kadar asam urat responden sebelum dan sesudah terapi bekam adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Kadar Asam Urat sebelum Terapi Bekam

Resp	Nilai asam urat		Hasil	Keterangan
	Sebelum	Sesudah		
1	9	8,5	0,5	Turun
2	12,6	10,6	2	Turun
3	8,2	7,5	0,7	Turun
4	8,2	7,8	0,4	Turun
5	7,6	7,3	0,3	Turun
6	10,3	10,2	0,1	Turun
7	6,9	6	0,9	Turun
8	6,4	6,1	0,3	Turun
9	6,8	5,4	1,4	Turun
10	6,2	5,9	0,3	Turun
11	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>	<b>0</b>	<b>Tidak turun</b>
12	7	5,3	1,7	Turun
13	5,9	5	0,9	Turun
14	8,3	7,9	0,4	Turun
15	9,2	8,7	0,5	Turun
16	7,8	7,1	0,7	Turun
17	9,2	8	1,2	Turun
18	6,3	5,5	0,8	Turun

19	7,9	7	0,9	Turun
20	6,8	5,9	0,9	Turun

Berdasarkan tabel diatas bahwa mayoritas responden mengalami penurunan kadar nilai asam urat setelah dilakukan bekam.

**b. Distribusi frekuensi responden dengan penurunan kadar asam urat setelah terapi bekam**

**Tabel 2 Kadar Asam Urat responden Sesudah terapi Bekam**

<u>Asam urat</u>	<u>frekuensi</u>	<u>persentase</u>
Turun	19	95 %
Tidak turun	1	5%
Total	20	100%

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa kadar asam urat responden sesudah terapi bekam dari 20 responden yang mengalami penurunan sebanyak 19 (95%) responden sedangkan yang tidak turun 1 (5%) responden.

**2. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengaetaahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan nilai kadar asam urat di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi dengan melihat *pre* terapi bekam dan *post* terapi bekam. Peneliti menggunakan uji normalitas menggunakan uji *shapiro-wilk* karna uji ini lebih tepat atas dasar sampel data yang digunakan kurang dari 50 (n=20).

Berdasarkan data tersebut didapatkan nilai signifikan *Shapiro-Wilk* variabel pre-test (0.057), dan post-test (0.115). Berdasarkan keterangan tersebut dapat disimpulkan bahwa data sebelum dan sesudah terapi bekam merupakan data distribusi normal dengan nilai  $p > 0.05$  sedangkan untuk data distribusi tidak normal dengan nilai  $p < 0.05$ . Sehingga analisis yang sesuai dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *paired samples T test*. Penggunaan uji *paired samples T test* berfungsi untuk mengetahui adakah pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar asam urat pada pralansia.

**Tabel 3 Paired samples Correlation**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pre-Tes Asam Urat & Post_Test Asam urat	20	.951	.000

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil kadar asam urat sebelum dan sesudah dengan nilai (*sig*) atau nilai  $p$  sebesar 0,000. Maka nilai  $p < 0,05$  (tingkat signifikansi) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya terdapat efektifitas pengaruh terapi bekam terhadap penurunan asam urat pada pra lansia di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

### 1. Gambaran nilai kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan

Berdasarkan tabel 1 dan didapatkan hasil yaitu bahwa terjadi penurunan kadar asam urat setelah dilakukannya terapi bekam, terlihat bahwa kadar asam urat responden sesudah terapi bekam dari 20 responden yang mayoritas mengalami penurunan sebanyak 19 (95%) responden sedangkan yang tidak turun 1 (5%) responden.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rafida et al (2022) , dari 40 responden mengalami penurunan 30 (75%) responden mengalami penurunan dan 10 (15%) tidak mengalami penurunan. Penelitian ini juga selaras dengan yang dilakukan oleh Putri (2019), dari 32 responden 26 (81,2%) mengalami penurunan dan 6 (19%) responden tidak mengalami penurunan.

Berdasarkan manfaat terapeutik bekam adalah dengan melakukan pembersih serum trigliserida yang signifikan, kolesterol total, kolesterol LDL, ferifitin, asam urat, autoantibodi, reseptor sitokinin, dan lainnya. Bekam bekerja dengan cara membersihkan darah dari kenaikan zat-zat, misalnya zat besi atau zat patologis, seperti auto antibodi. Maka salah satunya terjadi penurunan kadar asam urat.

### 2. Efektifitas pengaruh terapi bekam terhadap asam urat

Berdasarkan tabel 3 diatas diperoleh hasil kadar asam urat sebelum dan sesudah dengan nilai (*sig*) atau nilai  $p$  sebesar 0,000. Maka nilai  $p < 0,05$  (tingkat signifikansi) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya terdapat efektifitas pengaruh terapi bekam terhadap penurunan asam urat pada pra lansia di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2019), dimana nilai kadar asam urat yang berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *paired sample T-test* didapatkan Pvalue = 0,000 (dengan Pvalue < 0,05), yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima. Terdapat pengaruh setelah terapi bekam terhadap nilai kadar asam urat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sumartini (2021), dimana kadar asam urat setelah terapi dengan hasil analisis bivariat menunjukkan  $p$  adalah 0,000 sehingga ada pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan kadar asam urat. Penelitian ini juga selaras dengan hasil yang dilakukan oleh Rosyanti (2020), Hasil uji statistik pada asam urat menggunakan metode *paired sample t-test*  $p = 0,000$ .

Hal ini terjadi dikarnakan bekam adalah salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat mengeluarkan zat nitrit oksida. Pernyataan ini sesuai dengan penjabaran hasil penelitian yang dilakukan oleh Rafida (2021), bekam bisa mengeluarkan zat nitrit oksida (NO) berfungsi mengurangi pembengkakan sendi yang sakit. Kemudian bekam mengandung zat prostaglandin dari tempat yang sakit sehingga mengurangi rasa sakit. Bahkan bekam memicu sekresi zat endorfin dan enkefalin di dalam tubuh yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami, dan bekam bisa meredakan rasa nyeri.

Suatu penelitian membuktikan bahwa apabila dilakukan pembekaman pada satu point maka kulit (kutis), jaringan bawah kulit (sub kutis), fascia dan otot akan terjadi kerusakan dari mast cell atau lain-lain. Berdasarkan teori Taibah bekam dapat meniru kerja ginjal yang mana diekskresikan melalui renal gromerulus sedangkan bekam melalui filtrasi darah kapiler, pembersihan ruangan interstitial, dan ekskresi cairan dan limbah berlebih (CPS/*Causative Phatological Substances*). Bekam dapat diindikasikan preventif dan terapeutik menurut El-Sayed Salah dalam Wadda (2019), yaitu gangguan

metabolik untuk mengeluarkan metabolit, produk limbah, zat penyebab nyeri yang mana sangat berpengaruh terhadap asam urat.

## SIMPULAN

Setelah dilakukan intervensi terapi bekam terlihat bahwa kadar asam urat pada 20 responden yang mengalami penurunan sebanyak 19 responden sedangkan yang tidak menurun atau tidak berubah sebanyak 1 orang.

Hasil uji *Paired sample T test* dengan probabilitas (*sig*) atau nilai *p* sebesar 0,000. Maka nilai  $p < 0,05$  (tingkat signifikan) artinya ada pengaruh terapi bekam terhadap penurunan asam urat pada pra lansia di Rumah Sehat Bimtama Kota Bekasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arjani, I. A. M. S., Mastra, N., & Merta, I. W. (2018). Gambaran Kadar Asam Urat, Glukosa Darah Dan Tingkat Pengetahuan Lansia Di Desa Samsam Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 6(1), 46–55. <https://doi.org/10.33992/m.v6i1.229>
- Dahlan, M. S. (2015). *Statistika Untuk kedokteran Dan Kesehatan*. Salemba Medika.
- Dianati, N. A. (2015). Gout and hyperuricemia. *Comprehensive Therapy*, 4(3), 82–89. <https://doi.org/10.1201/9781420006452-31>
- Febrianto, F., & Jamaludin, J. (2020). Penerapan Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah Pada Pasien Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukolilo II Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati. *Jurnal Profesi Keperawatan (JPK)*, 7(1), 50–64.
- Hidayat, A. A. A. (2014). *Metode Penelitian dan Teknik Analisa Data* (2nd ed.). Salemba Medika.
- Indrawan, I. B., Kambayana, G., & Putra, T. R. (2017). Hubungan Konsumsi Purin Tinggi Dengan Hiperurisemia: Suatu Penelitian Potong Lintang Pada Penduduk Suku Bali di Kota Denpasar. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 1(2), 38–44. <https://doi.org/10.36216/jpd.v1i2.20>
- Irwan. (2018). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. CV Budi Utama.
- Jazmi. (2014). Faktor Resiko Terjadinya Rematik Arthritis Pada Lansia Di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas II Baturaden. *UMP*.
- Kusumayanti, G. A. D., Wiardani, N. K., & Sugiani, P. P. S. (2014). Diet Mencegah Dan Mengatasi Gangguan Asam urat. *Japanese Journal of Crop Science*, 5(1), 69–78.
- Madyaningrum, E., Kusumaningrum, F., Wardani, R. K., Susilaningrum, A. R., & Ramdhani, A. (2020). Pengontrolan Asam Urat di Masyarakat. In *Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada*. [https://hpu.ugm.ac.id/wpcontent/uploads/sites/1261/2021/02/HDSS-Sleman-\\_Buku-Saku-Kader-PengontrolanAsam-Urat-di-Masyarakat-\\_cetakan-II.pdf](https://hpu.ugm.ac.id/wpcontent/uploads/sites/1261/2021/02/HDSS-Sleman-_Buku-Saku-Kader-PengontrolanAsam-Urat-di-Masyarakat-_cetakan-II.pdf)
- Ningsih, N. F., & Nurfajrin, A. (2017). Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Hiperuremia Di Rumah Sehat Khaira Bangkinang. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusi*, 1(2). <https://doi.org/10.31004/jn.v1i2.116>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (Edisi 2). Salemba Medika.
- PBI, P. P., & PBI, M. syuro. (2020). *Panduan Pengajaran Bekam Perkumpulan Bekam Indonesia* (10th ed.).



- Putri, A. A. (2019). Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sitiun 1. *MENARA Ilmu*, XIII(7), 20–23.
- Rafida, S., Aupia, A., Mamben, A., Wanasaba, D., Timur, L., Aryad, Z., & Daya, M. (2022). Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Asam Urat ( Uric Acid ) Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja. *Pro Health Jurnal*.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Balibatang Kemenkes RI.
- Sari, R. F., Salim, M. A., Ekayanti, F., & Sbuchi, I. (2018). *Bekam Sebagai Kedokteran Profetik*. Rajawali Pers.
- Savitri, D. (2021). *Diam-Diam mematikan, Cegah Asam Urat dan Hipertensi*. Anak Hebat Indonesia.
- Senocak, G. (2019). *Konsep Gout Arthritis*. Pustaka ray.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.
- Sumartini, R., & Susila, A. (2021). Efektivitas Terapi Bekam Basah Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Di Wilayah Kerja Puskesmas Cilegon . *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKPI)*, 2(1), 2746–2579.
- Syukri, Y. (2022). *Pengobatan Islam Teknologi Terkini Yang digunakan Untuk Pengembangan Tanaman Obat Yang disebutkan Dalam Al-quran & hadis Rasulullah SAW*. Universitas Islam Indonesia.
- Wadda, A. U. (2019). *Bekam Medik*. THIBBIA.
- Widodo, S., & Mustofa, A. (2017). Bekam basah menurunkan kadar asam urat dalam darah pada penderita hiperurisemia di kota semarang. *Prosiding Seminar Nasional Publikasi Hasil-Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, September*, 361–370.
- Widyanto, F. W. (2017). Arthritis Gout Dan Perkembangannya. *Saintika Medika*, 10(2), 145. <https://doi.org/10.22219/sm.v10i2.4182>
- Yobel, S. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Pumpungan IV RT 03 RW 02 Kecamatan Sukolilo Surabaya. *Jurnal Ners LENTERA*, 7(1).