

Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id

Journal of Health (JoH)

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



Wet Cupping Therapy for Reducing Uric Acid Levels: Literatur Review

Terapi Bekam Basah Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Dalam Darah: Tinjauan Pustaka

Arif Tirtana^{1*}, Muhammad Habib²

¹ STIKes Guna Bangsa Yogyakarta, ² STIKes Madani Yogyakarta

ABSTRACT

Uncontrolled uric acid on blood can lead to hyperuricemia in a person. Many symptoms shown when a person suffer gout were inflammation, pain, heat, swollen and stiff joints so it cannot move as usual. The morbidity rate of patients at the age of 34 years was 32% and aged over 34 years was 68%. One of the solutions that can be offered to reduce the symptoms of gout is by treating was removing static blood that contains toxins from the human body. The research aim was to determine the effect of wet cupping on reducing uric acid levels in the blood. The method that used on this research was Problem Intervention Comparison Outcome Study design (PICOS) framework. The selection of articles with the keywords "gout" and "cupping" found 1627 journals. Total of 32 data do not match the formulation of the problem and objectives. While 312 data do not match the title. Journals that match the inclusion criteria obtained 8 studies. The literature used is the Google Scholar database, Springer Link, Science direct. The results of the assessment of 8 journals, found that wet cupping can reduce uric acid levels in the blood with a significant value (P < 0.05).

Keywords: gout, hyperuricemia, wet cupping

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 09 September 2022
Direvisi : 05 Desember 2022
Disetujui : 14 Desember 2022

Dipublikasi : 31 Januari 2023

KORESPONDENSI

Arif Tirtana

atirtana89@gmail.com

+62852-2826-1217

Copyright © 2022 Author(s)



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License.*

INTISARI

Tidak terkontrolnya asam urat dalam darah mengakibatkan hiperurisemia pada seseorang, adapun Gejala gejala yang timbul ketika seseorang mengalami penyakit asama asam urat adalah meradang, nyeri, panas, persendian membengkak dan kaku sehingga penderitanya tidak bisa beraktivitas seperti biasa. Efek jangka panjangnya apabila penyakit asam urat ini tidak di obati, maka dapat menyebabkan kekakuan yang permanen. Dampaknya semua aktivitas akan terbatas dan produktivitas akan menurun baik secara kesehatan dan finansial. Salah satu solusi yang dapat ditawarkan untuk menurunkan gejala asam urat dengan melakukan pengobatan dengan cara mengeluarkan darah statis yang mengandung racun dari dalam tubuh manusia. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh bekam basah terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah. Metode yang digunakan adalah literatur reviuw. Pemilihan artikel dengan kata kunci "asam urat" dan "bekam" hasil yang ditemukan 1627 artikel. Sebanyak 32 data tidak sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan. Sedangkan 312 data tidak sesuai judul. Artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi diperoleh 8 penelitian. Literatur yang digunakan adalah database Google Scholar, Springer Link, Science direct. Hasil penilaian dari 8 artikel. Bekam basah dapat menurunkan kadar asam urat di dalam darah.

Kata kunci: Bekam; Hiperuresemia; Asam Urat

PENDAHULUAN

Penyakit hiperusemia di Dunia mengalami kenaikan dengan jumlah sebanyak 1370 (33,3%) (Ndede, 2019). Kasus hiperusemia tertinggi di Indonesia yang terjadi pada usia diatas 34 tahun sebesar 68% dan dibawah umur 34 tahun sebesar 32% (Juliana, 2017). Menurut Riskesdas tahun 2018, tingkat penyakit asam urat di indonesia mengalami peningkatan. semakin **Tingkat** hiperusemia dari pnelitian yang dilakukan oleh tim medis di indonesia sebanyak 11,9%. Tingkat kejadian asam urat berdasarkan gejala masingmasing didapatkan 24,7%. Hiperusemia didapatkan sebanyak 54,8% pada karakteristik umur, kejadian tertinggi pada umur ≥ 75 tahun. Kejadian asam urat pada wanita lebih banyak yaitu 27,5% dibandingkan dengan pria 21,8% (Riskesdas, 2013). Tingkat kejadian gout arthritis di Provinsi Riau berdasarkan kunjungan puskesmas yaitu sebesar 3,74% (Dinkes provinsi Riau, 2015). Provinsi pekanbaru melaporkan tingkat kejadian *gout arthritis* merupakan sepuluh jenis penyakit terbesar di puskesmas yaitu sebanyak 8,339 jiwa. Hal ini dilaporkan salah satu puskesmas bortrem kecamatan bagan sinembah raya kabupaten rokan hilir dari tahun (2018-2020). Radang sendi yang diakibatkan asam urat yang tinggi dalam darah dilaporkan mengalami peningkatan dengan sering dengan waktu berjalan ditemukan pasien gout dengan jumlah total 82 pasien. Sebanyak 42 orang wanita dan 20 orang pria. Penderita rata-rata berumur diatas 40 tahun. Peningkatan tertinggi kasus asam urat pada tahun 2020.

Gout adalah keadaan tubuh seseorang yang mengalami ketidakstabilan pada kadar asam urat. Kadar asam urat relatif meningkat dibandingkan dengan sebelumnya. Terkumpulnya kadar asam urat yang terjadi dapat menyebabkan nyeri pada sendi dan diikuti oleh kemerahan akibat dari peradangan (Sutanto, 2013). Radang pada sendi merupakan penyakit yang tidak menular, tapi efeknya dapat menyebabkan masalah yang rumit ketika tidak di tangani dengan benar. Hiperurisemia adalah kadar asam urat dalam darah yang tidak normal (meningkat.

Apabila kadar asam urat wanita dalam darah >6,0 mg/dl dan pada laki-laki >7,2 mg/dl maka kadar tersebut sudah dinyatakan sebagai hipeuresemia (Dianati, 2015).

Pengananan asam urat yang selama ini dilakukan adalah dengan menggunakan obat sintetis. Padahal obat sistetis dapat menimbulkan beberapa efek samping. Alternatif pengobatan asam urat yang ditawarkan adalah pengobatan non farmakologi, yang memiliki sedikit sekali efek samping. Pengobatan non farmakologi yang di tawarkan adalah bekam. Bekam merupakan tradisional pengobatan yang sedang dikembangkan di indonesia. Bekam sudah diperkenalkan oleh Nabi Muhammad pada zamannya, beliau Sallallahu 'alaihi wassalam menggunakan tanduk hewan seperti sapi atau kerbau dalam melakukan bekam (Sari, 2018).

Proses bekam terjadi saat dilakukan pembendungan lokal yang menyebabkan hipoksia dan radang. Akibatnya dapat memperbaiki mikrosirkulasi dan fungsi sel dengan cepat. Setelah tindakan bekam dapat menyebkan tubuh lebih segar dan imunitas tubuh meningkat (Risniati, 2019). Tujuan dalam *literatur review* ini adalah untuk mengkaji efek bekam terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah.

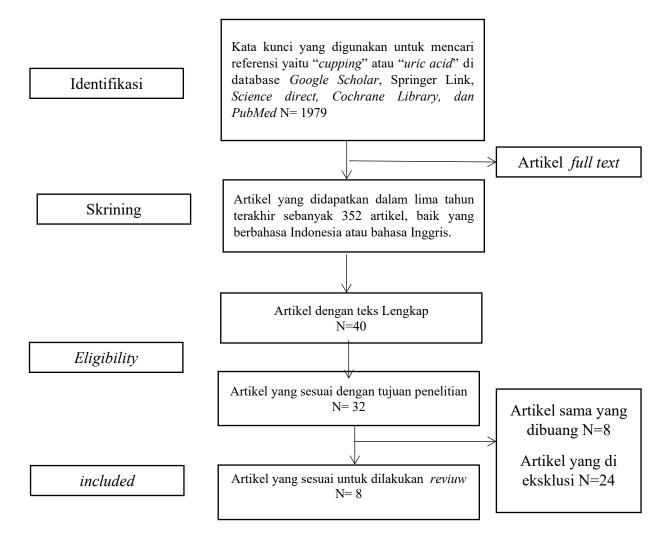
METODE

Jenis penelitian ini adalah literature review, yaitu suatu penelitian dengan melakukan pencarian referensi artikel yang di publis baik nasional maupun internasional. Semua jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Pengambilan referensi ketika artikel yang ditemukan berhubungan dengan topik penelitian yaitu terapi bekam basah (al-hijamah) terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah. Artikel/ artikel yang dimabil sebagai referensi bersumber dari database Pubmed, Scopus, Science Direct, Garuda, Moraref, Neliti, Dimensions, dan Google Scholar dengan menggunakan kata kunci "asam urat" and "bekam". Batasan minimal tahun terbit atau publikasi adalah tahun 2016 dan maksimal pada tahun 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pencarian referensi melalui database Google Scholar, Springer Link, Science direct, Cochrane Library, dan PubMed didapatkan artikel dan artikel sebanyak 1979 Skrining. Adapun kata kunci yang digunakan (tulis kata kunci 'bolean operator' dengan menggunakan "OR" "AND" atau "AND NOT" kemudian tulis diagram alur review artikel). Hasil yang didapatkan dari hasil

pencarian: sebanyak 1627 data termasuk kriteria eksklusi karena terbitan tahun 2016 kebawah. Artikel yang tidak sesuai sebanyak 312. Artikel tidak sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan sebanyak 32 artikel. Hasil pencarian yang didapatkan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 8 artikel.



Gambar 1. Diagram alur review artikel

Tabel 1. Hasil telaah literatur

<u>Tabe</u>	l 1. Hasil telaah lit			
<u>No</u>	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1	Nik-Rosmawati Nik Husain, Suhaily Mohd Hairon, Rehanah Mohd Zain, Mujahid Bakar, Tee Get Bee dan Mohamed Saat Ismail	The Effects of Wet Cupping Therapy on Fasting Blood Sugar, Renal Function Parameters, and Endothelial Function: A Single- arm Intervention Study. Terbit 2020	single-arm intervention study	Penelitian dilakukan pada 31 Responden dengan terapi bekam basah. Hasilnya Penurunan asam urat serum sebesar 4% dengan nilai p 0,002
2	Wissam Bushra Mohammed Salih	The Effect of Blood Cupping on Plasma Creatinine and Uric Acid Levels. Terbit 2017	A quantitative method	Penelitian dilakukan pada 40 Responden dengan terapi bekam basah. Penurunan kadar asam sebelum dan sesusah intervensi dari rata-rata±SD:4,33±1,74 mmoL/L menjadi 3,36±1,58 mmoL/L. Nilai p (0,000).
3	Sutriyono, Muhammad Rodham Robbina, Meksianis Zadrak Ndii	The Effect of wet cupping therapy in blood pressure, glucose, uric acid, and total cholesterol levels. Terbit 2019	A true experimenta l research	Penelitian dilakukan pada 21 Responden dengan terapi bekam basah. Tekanan darah, baik sistolik atau diastolik menurun secara signifikan setelah terapi p <0,05, glukosa darah mengalami sedikit penurunan tetapi tidak signifikan p <0,05, asam urat dan kadar kolesterol total juga menurun secara signifikan setelah terapi p <0,05.
4	Neneng Fitria Ningsih dan Nurfajrin Afriana	Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Hiperuremia Di Rumah Sehat Khaira Bangkinang. Terbit 2017	Quasi eksperimen. Menggunaka n two group pre testpost test design	Penelitian dilakukan pada 30 Responden dengan terapi bekam basah. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini. Nilai asam urat sebelum bekam 7.810. Setelah dilakukan intervensi bekam kadar asam urat menjadi 6.146 mg/dl. Adapaun nilai p= 0.000
5	Nur Rochman, Mahfud dan Fatimah	Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Dewasa Usia 26-45 Tahun Di Puskesmas Sedayu. Terbit 2020	Penelitian pra eksperimen dengan rancangan penelitian one group pre-test- post-test	Penelitian dilakukan pada 30 Responden dengan terapi bekam basah. 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 <i>p-value</i> sebesar 0,001 (P< 0,05).
6	Astuti Ardi Putri	Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar	Penelitian pra eksperimen	Penelitiaan dilakukan Pada 32 Responden dengan terapi bekam basah. Hasil menunjukkan bahwa

		Asam Urat Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sitiung 1. Terbit 2019	dengan rancangan penelitian one group pre-test- post-test	sebelum terapi bekam hampir setengah dari responden 14 (43,8%) mengalami gout kelompok 1, dan setelah terapi bekam diperoleh hasil hampir setengah responden 17 (53,1%) gout menjadi normal. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji-T diperoleh Nilai = 0,000 (Pvalue <0,05).
7	Nabila Permatasari, Bayhakki dan Sofiana Nurchayati	Perbedaan Kadar Asam Urat Sebelum Dan Sesudah Terapi Bekam. Terbit 2019	Deskriptif komparatif dengan metode pendekatan studi cross sectional	Penelitian dilakukan pada 32 Responden dengan terapi bekam basah. Penurunan rata-rata 0,30mg/dL untuk responden dengan kadar asam urat tinggi dan penurunan rata-rata 0,482mg/dL untuk responden kadar asam urat normal (P= 0,05)
8	Feri Apriyanto	Kadar Asam Urat Dengan Terapi Bekam Basah Di Titik Zohrul Qodam Pada Penderita Hiperurisemia Dirumah Pengobatan Iklas Karanganyar. Terbit 2019	Penelitian kuantitatif non - eskperiment al observasion al dengan pendekatan crosssection al.	Penelitian dilakukan pada 30 Responden dengan terapi bekam basah. Data sebelum diberikan terapi bekam didapatkan rata-rata 7,8mg/dl dan diketahui bahwa kadar asam urat penderita hiperurisemia setelah diberikan terapi bekam didapatkan rata-rata 7,5mg/dl (p value 0,000 < 0,05)

Bekam adalah metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. Nama lain bekam adalah canduk, kop, cupping dan di eropa dikenal dengan istilah cuping therapeutic method (Asosiasi Bekam Indonesia, 2012). Berbagai sumber menyatakan bahwa hijamah merupakan pengobatan yang dianjurkan oleh Nabi Muhammad SAW untuk mengobatibayak penyakit dan menganggapnya sebagai obat terbaik (Rahmadi, 2013). Bekam kering (dry cupping) merupakan metode bekam yang tidak dapat mengeluarkan darah dari dalam tubuh. Kemudian bekam basah (wet cupping) merupakan metode pengeluaran darah kotor dengan cara melukai pada bagian kulit yang akan dibekam seperti disayat dengan silet, lancet, pisau bedah, jarum steril dll. Bekam basah bermanfaat untuk berbagai penyakit, terutama penyakit yang terkait dengan terganggunya sistem peredaran tubuh. Bekam darah basah menyembuhkan penyakit - penyakit yang lebih berat, seperti darah tinggi, kanker, asam urat, kencing manis, kelebihan kolesterol dan osteoporosis (Widada, 2016).

Asam urat adalah hasil akhir dari katabolisme (pemecahan) suatu zat yang bernama purin. Penumpukan asam urat berlebihan di dalam tubuh bisa memicu gout yang merupakan penyakit arthritis (radang sendi). Seseorang dikatakan menderita asam urat jika kadar asam urat dalam darah (>7 mg/dl pada laki-laki dan >6 mg/dl pada wanita) (Rofiah, 2016).

Hasil penelitian **Apriyanto** (2019),menunjukkan bahwa mayoritas responden hiperurisemia adalah perempuan (56,7%). Hal ini sesuai dengan penelitian Rahmawati (2019) menunjukkan responden hiperuresemia berjenis kelamin perempuan (83%). Menurut Bahri (2019), bahwa hampir seluruh dari responden hiperurisemia adalah perempuan (85.7%). Hasil diatas sesuai dengan penelitian sebelumnya yang di dilakukan oleh Hak (2008), yang menjelaskan bahwa Perempuan mempunyai resiko hiperurisemia yang lebih besar dibanding laki laki yang disebabkan adanya penurunan hormone estrogen. Namun bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Thayibah (2018), yakni sebagian besar penderita hiperurisemia pada remaja berjenis kelamin laki-laki.

Menurut Ningsih dan Nurfajrin (2017), menyampaikan bahwa paling banyak penderita hiperurisemia berada pada kategori usia >50 tahun yakni 49%. Hal ini sesuai dengan penelitian Rochman dkk., (2020) menunjukkan bahwa responden hiperurisemia terdiri dari usia dewasa awal (43%), dan mayoritas usia dewasa akhir (57%). Hasil penelitian menurut Apriyanto (2019), mayoritas penderita hiperurisemia berusia pada tahap dewasa awal (33,3%). Menurut teori Perkembangan masa dewasa akhir, membawa penurunan fisik yang lebih besar dibandingkan dengan periode periode usia sebelumnya. Semakin dewasa akan terjadi Penurunan fisik yang akan meningkat pada dewasa akhir itu antara lain, penurunan sistem kekebalan tubuh, seksualitas menurun, otak yang menjadi tua, organ paru juga menurun fungsinya, penuruann penampilan fisik dan pergerakan, perkembangan sensoris tidak dapat terjadi dan sistem sirkulasi juga menurun (Akbar, 2013). Hiperurisemia dapat disebabkan karena pola hidup yang tidak sehat, baik dalam mengkonsumsi makanan, aktifitas fisik yang kurang, dan adanya penurunan metabolisme tubuh.

Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih dan Nurfajrin (2017), menyebutkan bahwa responden penderita hiperurisemia mayoritas berprofesi sebagai petani yakni 40%. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahmawati (2019)responden terbanyak dengan pekerjaan sebagai petani yaitu 9 responden (75%). Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Permatasari (2019) bahwa mayoritas pekerjaan responden adalah wiraswasta (34,4%). Hal di sebabkan karena pola makan yang tidak seimbang. Konsumsi makanan para petani banyak memanfaatkan hasil panen sendiri. Melimpahnya hasil panen seperti bayam, kacang kacangan dan kembang kol membuat para petani cenderung monoton dalam makanan yang di konsumsi. Konsumsi bayam yang berlebihan merupakan faktor yang sering menyebabkan peningakatan asam urat dalam darah. Produk kacang- kacangan merupakan makanan yang memiliki kadar purin yang tinggi, jika dikonsumsi berlebihan tubuh tidak mampu melakukan metabolisme sehingga meyebabkan kadar asam urat dalam darah tinggi (Soeroso dan Algristian, 2011). Minuman kopi dan teh manis untuk menambah tenaga bagi petani juga tidak pernah di tinggalkan. Padahal Tingginya kandungan fruktosa dalam teh dan kopi dapat meningkatkan terjadinya asam urat. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahmawati (2019) menunjukkan hampir setengah responden mengkonsumsi makanan tinggi purin sebanyak 50%.

Hasil penelitian Permatasari (2019) menunjukkan bahwa karakteristik 32 responden yang melakukan terapi bekam secara teratur mayoritas berusia dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 40,6%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang di lakukan oleh Damayanti *dkk* (2012), bahwa pada responden yang memiliki mobilitas dan aktivitas yang tinggi dengan rentang usia dewasa akhir umumnya melakukan terapi bekam sebagai salah satu upaya menjaga kesehatan tubuh.

Hasil penelitian Permatasari (2019),menunjukkan Mayoritas pendidikan responden adalah SMA (50,0%). Hal ini berbeda dengan penelitian Rahmawati (2019) yang menunjukkan responden terbanyak dengan pendidikan SD 42%. Menurut Notoadmojo (2014), tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberi respon terhadap sesuatu yang akan datang dari luar. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka mereka cenderung lebih peduli terhadap kesehatan terutama terkait pencegahan dan lebih mudah memperoleh informasi terutama jika informasi tersebut terkait dengan akses teknologi (Nablory, 2011).

Pada penelitian Salih (2017), menunjukkan kadar rata-rata asam urat sebelum bekam menurun secara signifikan setelah bekam (rata-rata ±SD:4,33±1,74 mmoL/L) (3,36±1,58

mmoL/L) masing-masing, dengan nilai p (0,000) hal ini sesuai dengan 7 artikel lain dan juga sesuai dengan penelitian Rahmawati (2019) dan Penelitian Bahri (2019). Menurut Widada (2016), setelah dilakukan bekam terjadi penurunan kadar asam urat, penurunan ini terjadi karena gumpalan-gumpalan asam urat yang terdapat di dalam darah ikut keluar bersama dengan darah bekam. Sel darah abnormal, sel darah yang sudah rusak dan *Causative Pathological Substances* (CPS) adalah darah yang diambli saat dilakukannya Bekam basah.

Proses penurunan kadar asam urat saat proses bekam akibat sentuhan, pijatan, sayatan pisau bekam yang menyebakan sel mast melepaskan beberapa zat seperti, serotonin, histamin, bradikinin, slow reacting sub stance (SRS). Selain itu bekam juga meningkatkan daya imunitas dalam tubuh, ketika proses bekam terjadi peradangan yang membuat releasenya mediator nyeri yaitu histamin. Histamin berfungsi untuk mengaktifkan proses imunitas dalam tubuh, radang, serta memacu pembentukan reticulo endothelial cell (Tortora dan Bryan, 2009). Menurut Umar (2010), nitric oxide memiliki fungsi yakni menurunkan sakit pada sendi pembengkakan sendi. Bekam menggunakan zat nitric oxide berguna mengurangi pembengkakan sendi dan mengeluarkan hormon prostaglandin dari tempat penumpukkannya, hal ini akan mengurangi rasa sakit. Penumpukkan Kristal asam urat yang pada ujung-ujjung sendi perifer

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, N. 2011. Cara Mencegah dan Mengobati Asam Urat dan Hipertensi. Jakarta: Rineka Cipta.

Akbar, N. dan E. Mahati. 2013. Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Kolesteroldan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Semarang. Artikel Kedokteran Diponegoro 2(1):

Asosiasi Bekam Indonesia (ABI). 2012. *Panduan Pengajaran Beka*m. Jakarta: Tim Diklat ABI Pusat. Apriana, I., P. S, Dewi., dan D. D. M.

akan keluar bersama darah bekam yang keluar. Bekam juga memicu sekresi zat endorfin dan enkefalin di dalam tubuh yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami. Rasa nyeri penumpukkan asam urat dapat direman dengan bekam, bekam dapat meredakan rasa nyeri melalui Gate Control Theory. Terapi bekam membantu meningkatkan kemampuan kerja ginjal dalam mengeluarkan Kristal asam urat dalam urine (Tamsuri, 2007). Bekam selain dapat menurunkan dapat menurunkan kadar asam urat yang tinggi juga dapat menurunkan tekanan darah, kadar kolesterol, kadar glukosa darah (Rosyanti, 2020).

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh yang signifikan, terapi bekam dalam menurunkan kadar asam urat yang berlebihan di dalam darah. Terapi bekam bisa direkomendasikan kepada masyarakat, klinik kesehatan, rumah sakit, tenaga kesehatan dan instansi kesehatan lainnya dalam upava peningkatan derajat kesehatan. Tinjauan literatur dari 8 artikel yang sudah dilakukan, baik nasional maupun internasional didapatkan bahwa ada penurunan signifikan terhadap yang hiperuresemia, dengan melakukan terapi bekam dapat menurunkan kadar asam urat di dalam darah. Terapi bekam dapat digunakan masyarakat sebagai pengobatan alternatif atau pengobatan komplementer untuk penyakit gout.

Ningsih. 2018. Hubungan Menopause Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah. *JIC* 5(2): 105-110

Apriyanto, F. 2019. Kadar Asam Urat Dengan Terapi Bekam Basah Di Titik Zohrul Qodam Pada Penderita Hiperurisemia Dirumah Pengobatan Iklas Karanganyar. *Skripsi.* Program Studi Sarjana Keperawatan. STIKes Kusuma Husada. Surakarta.

Bahri, M. S. 2019. Pengaruh Tehnik Bekam Basah Terhadap Penurunan Kadar *Asam Urat* pada Wanita. *Skripsi*. STIKes ICME. Jombang.

- Damayanti, S., F. Muharani, dan B. Gunawan, 2012.
 Profil Penggunaan Terapi Bekam di
 Kabupaten/Kota Bandung ditinjau dari
 Aspek Demografi, Riwayat Penyakit dan
 Profil Hematologi. Bandung. *Acta Pharmaceutica Indonesia* 37(3): 102-109
- Dianati, N. A. 2015. Gout and hyperuricemia. *J Majority* 4(3): 82-89
- Dinas Kesehatan Pekanbaru (Dinkes Pekanbaru). 2017. *Profil kesehatan Kota Pekanbaru 2017*. Dinas Kesehatan Kota pekanbaru. Pekanbaru.
- Dinas Kesehatan Riau (Dinkes Riau). 2015. *Profil kesehatan provinsi riau 2015*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan. Riau.
- Hak, A.E dan H.K. Choi, 2008. Menopause, postmenopausal hormone use and serum uric acid levels in US women The Third National Health and Nutrition Examination Survey. Arthritis Research & Therapy 10(5):120.
- Husain, N.R.N., S.M., Hairon., R.M. Zain., M. Bakar., T.G. Bee, dan M.S. Ismail., 2020. The Effects of Wet Cupping Therapy on Fasting Blood Sugar, Renal Function Parameters, and Endothelial Function: A Single-Arm Intervention Study. *OMJ* 35(2): e108–e108.
- Juliana, S. dan L.O.M. seti. 2017, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asam Urat pada 20-40 Tahun di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara 2017. *Skripsi.* Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Halu Oleo. Sulawesi Tenggara.
- Ndede, V. Z. L. P., Wenda, O., dan Hendro B. 2019.
 Pengaruh pemberian rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita gout artritis di wilayah kerja puskesmas ranotana weru. Artikel Keperawatan 7 (1): 1-8.
- Ningsih, N.F. dan N. Afriana 2017. Pengaruh Terapi Bekam terhadap kadar asam urat pada penderita Hiperuremia di Rumah Sehat Khaira Bangkinang. *Artikel Ners* 1(2): 45-51

- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Permatasari, N., Bayhakky, dan Sofiana, N,.2019. Perbedaan Kadar Asam Urat Sebelum Dan Sesudah Terapi Bekam. *JOM FKp* 6 (1): 119-125
- Putri, A.A. 2019. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sitiung 1. Artikel Menara Ilmu 13(7): 20-23
- Rahmadi, A. 2013. *Menjadi Dokter di Rumah Sndiri:* Secara Islami dan Alami. KS Production. Jakarta.
- Rahmawati. 2019. Gambaran Kadar Asam Urat Sesudah Bekam Basah Pada Pra Lansia (Studi Di Rt 008 Rw 002 Dusun Blimbing Desa Dawu Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi. Skripsi. STIKes ICME. Jombang.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2013.

 **Pedoman pewawancara petugas pengumpulan data. Badan litbangkes RI. Jakarta.
- Risniati, Y., Annisa, R.A., Tri, W.L., Nurhayati dan Hadi, S., 2019. Pelayanan Kesehatan Tradisional Bekam: Kajian Mekanisme, Keamanan dan Manfaat. *IPPK* 3(3): 212-225
- Rochman, N., Mahfud dan Fatimah. 2020. Efektifitas Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Dewasa Usia 26-45 Tahun Di Puskesmas Sedayu. Journal of Advanced Nursing and Health Sciences 1 (1): 14-19.
- Rofiah, H., Yunani, dan Witri, H. 2016. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Asam Urat di Puskesmas Keling I Kecamatan Keling Kabupaten Jepara. Semarang: STIKes Karya Husada Semarang.
- Rosyanti, L., Indriono, H., Askrening, Maman, I. 2020. Complementary Alternative Medicine: Kombinasi Bekam Basah dan Ayat Alquran pada Perubahan Tekanan Darah, Glukosa, Asam Urat, dan Kolesterol. *Health Inf J Penelit* 12(2): 173-192

- Salih, W. B. M. 2017. The effect of blood cupping on plasma creatinine and uric acid levels. http://repository.sustech.edu/handle/123 456789/18717
- Sari, F.R., Muhammad, A.S.G.P., Fika, E., Imam, S., 2018. Bekam sebagai kedokteran profetik dalam tinjauan hadis, sejarah dan kedokteran berbasis bukti. Depok: PT. RajaGrafindo Persada
- Soeroso, J. dan Algristian, H. 2011. *Asam Urat,* Jakarta: Penebar Plus.
- Sutanto, T. 2013. *Asam Urat.* Buku Pintar: Yogyakarta
- Sutriyono, Muhammad, R.R., Meksianis, Z.N., 2019.
 The Effects of Wet Cupping Therapy in Blood Pressure, Glucose, Uric Acid and Total Cholesterol Levels. *Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry* 8(2): 33-36
- Tamsuri 2007. Konsep Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta: EGC.
- Thayibah, R., Yunus, A., dan Andrei, R. 2018. Hiperurisemia Pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Arjasa Kabupaten Situbondo. *JPK* 6 (1): 38-45.
- Tortora, G. J. Dan Bryan D. 2014. *Principle of Anatomy and Physiology, 14 edition*. Hoboken: Wiley
- Umar, Wadda. 2010. *Bebas Stroke Dengan Bekam*. Surakarta: Thibbia
- Widada, W. 2016. Perkembangan terapi bekam dalam dunia medis dan riset: pengaruh bekam pada sindrom metabolik. Yogyakarta.