



## Literature review the effect of wet cupping on hypertension

### Literature review pengaruh pemberian bekam basah terhadap hipertensi

Ignasia Nila Siwi<sup>1</sup>, Annisa Aina Fitria<sup>2</sup>, Tri Hardi Miftahul Ulum<sup>3</sup>

\*1 STIKes Madani, Jl. Wonosari Km. 10 Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, email: [ignasiasiw@gmail.com](mailto:ignasiasiw@gmail.com), [annisaainafitria@gmail.com](mailto:annisaainafitria@gmail.com), [trihardim88@gmail.com](mailto:trihardim88@gmail.com)

#### INFO ARTIKEL

##### ARTICLE HISTORY:

Artikel diterima: 24 Oktober 2022  
Artikel direvisi: 18 November 2022  
Artikel disetujui: 25 November 2022

##### KORESPONDEN

Ignasia Nila Siwi,  
[ignasiasiw@gmail.com](mailto:ignasiasiw@gmail.com)  
Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3457-2472>

##### ORIGINAL ARTICLE

Halaman: 351 - 363  
DOI:  
<https://doi.org/10.30989/mik.v1i13.753>

Penerbit:  
Universitas Jenderal Achmad Yani  
Yogyakarta, Indonesia.  
Artikel terbuka yang berlisensi CC-BY-SA



#### ABSTRACT

**Background:** Hypertension is a non-communicable disease which is one of the causes of death in the world. Hypertension is often referred to as the silent killer because it is often painless. Complications in people with hypertension can be life-threatening, so therapy is needed to prevent this.

**Objective:** This study aims to determine the effect of wet cupping on hypertension.

**Methods:** The method in this study uses the PICOS framework, namely Population/problem (P), Intervention (I), Comparison (C), Outcome (O), and study design (S). In the early stages of selecting articles, 68 articles were found from the PubMed, ProQuest, Elsevier, Science Direct, Google Scholar, Harvard Library, Springer Link, ResearchGate, Taylor and Francis search engines databases. After further matching, 60 articles were selected, then 53 articles were excluded, so that 7 articles were obtained that matched the research topic.

**Results:** The results show that wet cupping has an effect on hypertension. With significant decrease in systole and diastole with a p value <0.05.

**Conclusion:** This cupping is more effective given once a month for satisfactory results with 15-30 minutes. This Therapy is highly recommended for the general public and health care facilities because it provides many benefits.

**Keywords:** hypertension, literature review, wet cupping

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. Hipertensi sering disebut sebagai silent killer karena seringkali tanpa keluhan. Komplikasi pada penderita hipertensi dapat mengancam jiwa, sehingga dibutuhkan terapi untuk mencegah hal tersebut.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh bekam basah terhadap hipertensi

**Metode:** Metode dalam penelitian ini menggunakan kerangka PICOS yaitu Population/problem (P), Intervention (I), Comparison (C), Outcome (O), dan study design (S). Pada tahap awal pemilihan artikel, ditemukan 68 artikel dari database PubMed, ProQuest, Elsevier, Science Direct, Google Scholar, Harvard Library, Springer Link, ResearchGate, Taylor and Francis search engine. Setelah pencocokan lebih lanjut, dipilih 60 artikel, kemudian 53 artikel dikeluarkan karena tidak sesuai kriteria, sehingga diperoleh 7 artikel yang sesuai dengan topik penelitian.

**Hasil:** Hasil dari penelusuran bahwa bekam basah memiliki pengaruh terhadap hipertensi, hal ini dibuktikan dari sebelum dan sesudah diberikan intervensi bekam basah yaitu terdapat penurunan *sistole* dan *diastole* secara signifikan dengan nilai p value <0.05.

**Kesimpulan:** Pengobatan bekam basah ini lebih efektif diberikan satu bulan sekali untuk hasil yang memuaskan dengan waktu pemberian 15-30 menit. Terapi ini sangat direkomendasikan untuk masyarakat umum dan fasilitas layanan kesehatan karena banyak memberikan manfaat.

**Kata kunci:** bekam basah, hipertensi, *literature review*

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab mortalitas di dunia. Menurut *World Health Organization* hipertensi atau disebut sebagai *the silent killer* karena sering tanpa keluhan, kondisi serius yang secara signifikan meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal dan penyakit lainnya. Sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Jumlah penderita hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang dan diprediksikan angka mortalitas bertambah sebanyak 10,44 juta orang akibat hipertensi tiap tahunnya.<sup>1</sup>

Organisasi kesehatan dunia memperkirakan saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Dari jumlah tersebut hanya seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah. Wilayah Asia Tenggara berada diposisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi 25% terhadap total penduduk.<sup>2</sup>

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi pada usia 18-24 tahun (13,2%), 25-34 tahun (20,1%), 35-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,3%), 55-64 tahun (55,2%), 65-74 tahun (63,2%) dan 75 tahun ke atas (69,5%).<sup>3</sup> Pada perempuan prevalensi tekanan darah tinggi (36,85%) lebih tinggi dari laki-laki (31,34%), sedangkan

prevalensi di perkotaan memiliki kedudukan lebih tinggi (34,43%) dibandingkan dengan pedesaan (33,72%).<sup>3</sup>

Komplikasi pada penderita hipertensi dapat membahayakan kehidupan, maka diperlukan penanganan atau terapi farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan hipertensi terapi farmakologi dan tingginya angka kejadian efek samping pada obat serta harga yang relatif mahal menjadikan pengobatan non farmakologi menjadi pilihan yang tepat. Salah satu terapi nonfarmakologi yaitu bekam yang dapat menurunkan tekanan darah. Bekam (hijamah) adalah terapi yang bertujuan membersihkan tubuh dari darah yang mengandung toksin dengan penyayatan tipis atau tusukan kecil pada permukaan kulit.<sup>4</sup>

Prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Hipertensi dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung, otak, ginjal dan penyakit lainnya. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh bekam basah terhadap penurunan tekanan darah. Penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui pengaruh bekam basah terhadap hipertensi. Dengan demikian, rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana pengaruh bekam basah terhadap hipertensi.

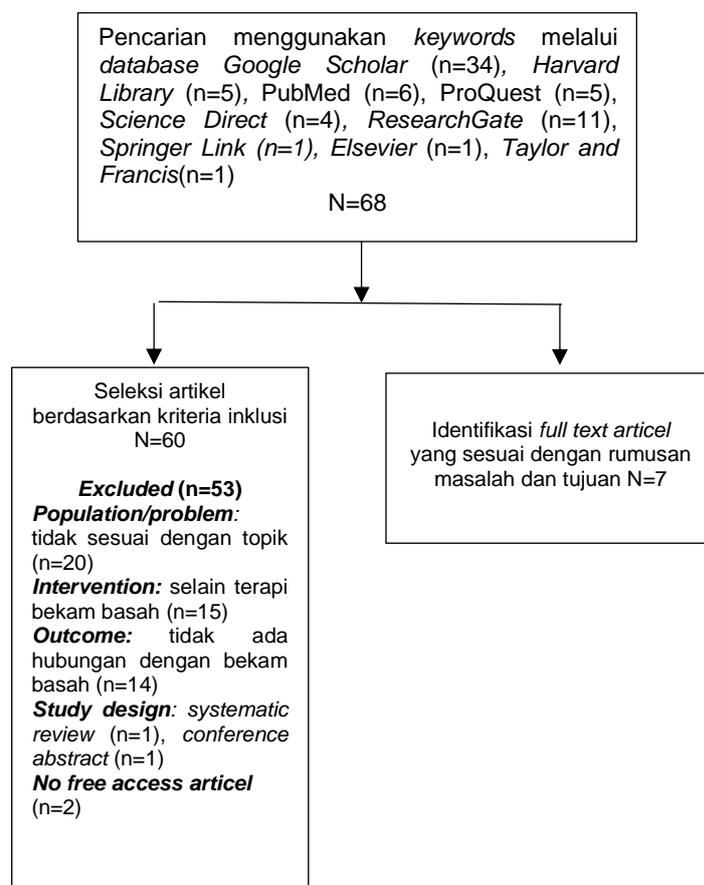
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bekam basah

terhadap hipertensi berdasarkan studi empiris dalam empat tahun terakhir.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan *literature review* yaitu sebuah pencarian literatur baik internasional maupun nasional. Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *PICOS framework*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Hasil publikasi penelitian yang diambil yang berhubungan dengan topik penelitian *literature review* yaitu bekam basah terhadap hipertensi. Hasil publikasi diambil dari *database Google Scholar, Harvard library, Springer Link, Taylor and Francis, ProQuest, science direct, Elsevier, dan ResearchGate*. Kata kunci yang digunakan adalah bekam basah/*wet cupping/bloodletting therapy/cupping therapy/alhijamah, hipertensi/hypertension*. Hasil penelitian dimasukkan dengan bahan dalam *literature review* dapat berupa hasil penelitian, dan publikasi artikel hasil penelitian. Artikel publikasi yang diambil sebagai bahan review yaitu artikel penelitian dari tahun 2017 s/d 2021. Bahan yang digunakan adalah artikel hasil penelitian internasional, nasional dan informasi ilmiah lain terkait dengan bekam basah dan hipertensi. Kriteria inklusinya adalah artikel dapat ditelusuri secara

online, sesuai topik penelitian dan kata kunci, dan diterbitkan sejak tahun 2017 s/d 2021.



**Diagram 1. Alur pencarian artikel penelitian**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian literatur melalui Pubmed, Google Scholar, Harvard Library, ProQuest, Science Diect, ResearchGate dan Taylor and Francis menggunakan kata "*wet cupping*" AND "*Hypertension*". Peneliti menemukan total 68 artikel penelitian yang sesuai dengan kata kunci tersebut, 6 artikel berasal dari *Pubmed*, 34 artikel berasal dari *Google Scholar*, 5 artikel berasal dari *Harvard*

*Library*, 5 artikel berasal dari *ProQuest*, 4 artikel berasal dari *Science Direct*, 11 artikel berasal dari *Researchgate*, 1 artikel berasal dari *Taylor and Francis*, 1 artikel berasal dari Elsevier dan 1 artikel berasal dari Springer Link. Artikel penelitian tersebut kemudian diskruining, sebanyak 8 artikel dieksklusi karena tahun terbit sebelum 2017. Sebanyak 60 artikel dilakukan peninjauan kelayakan, artikel dengan *free full text* dan artikel yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi dilakukan eksklusi, sehingga didapatkan 7 artikel penelitian yang dilakukan *review*.

## HASIL

Tabel 1. Hasil Telaah *literature*

No	Judul, Tahun, Penulis, Negara	Study design	Participants dan simple size	Key Finding	Limitations	Database
1	<p><b>Judul:</b> <i>Blood-letting therapy for hypertension: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</i></p> <p><b>Tahun:</b> 2018</p> <p><b>Penulis:</b> Xiong Xing-jiang, Wang Peng-qian, Li Sheng-jie</p> <p><b>Negara:</b> China</p>	<p><i>Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</i></p> <p><b>Data analysis:</b> perangkat lunak (RevMan, versi 5.3 <i>Copenhagen, the Nordic Cochrane Centre, the Cochrane Collaboration, 2014</i>)</p>	<p>Tujuh RCTs (<i>Randomized controlled trials</i>) sebanyak 637 pasien hipertensi dari tahun 1989 hingga 2017 diidentifikasi</p>	<p>Sebanyak 7 RCTs dengan 637 pasien hipertensi dibandingkan dengan obat antihipertensi, tekanan darah berkurang secara signifikan dengan BLT (<i>bloodletting therapy</i>) (RR= 1,21, 95% CI, 1,01 hingga 1,44, <math>p= 0.03</math>, heterogenitas <math>p= 0.06</math> <math>I^2= 60\%</math>) dan <i>bloodletting plus antihypertensive drugs</i> (BPAD) (RR= 1,25, 95% CI 1.02 hingga 1.53. <math>p=0.03</math>; heterogenitas: <math>p= 0.01</math>, <math>I^2= 71\%</math>). Selain itu dalam sindrom pengobatan cina oleh BLT (RR= 1,32; 95% CI: 1,14 hingga 1.53, <math>p= 0.0002</math>; heterogenitas: <math>p= 0,53</math>. <math>I^2= 0\%</math>) dan BPAD (RR= 1.47; 95% CI: 1.06 hingga 2.04, <math>p= 0.02</math>; heterogentas: <math>p=0,13</math> <math>I^2= 56\%</math>) . dapat disimpulkan tekanan darah berkurang dengan diberikannya terapi BLT dan BLT ditambah obat antihipertensi.</p>	<p>- Artikel ini tidak membahas faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi</p>	Springer Link
2	<p><b>Judul:</b> <i>Evaluation of bloodletting cupping therapy in the management of hypertension</i></p> <p><b>Tahun:</b> 2018</p> <p><b>Penulis:</b></p>	<p><i>Retrospective Study</i></p> <p><b>Data Analysis:</b> <i>One-way analysis of variance</i> dan uji t-berpasangan</p>	<p>Pasien yang dirawat karena hipertensi, berusia 40-60 tahun dengan tekanan darah sistolik paling sedikit 140 mmHg, 60</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan penurunan SBP (<i>sistolic blood pressure</i>) yang signifikan (nilai <math>p= &lt;0,01</math>) selama tiga sesi bekam basah (dari 149,2 menjadi 130,8 mmHg), tetapi ini tidak signifikan untuk DBP (<i>diastolic blood pressure</i>) selama tiga sesi (<math>p= 0,074</math>). Penelitian ini juga menemukan bahwa rata-rata SBP</p>	<p>- Artikel ini tidak membahas faktor yang mempengaruhi hipertensi dan efek yang timbul setelah terapi bekam</p>	PubMed, Google Scholar, ProQuest, ResearchGate

No	Judul, Tahun, Penulis, Negara	Study design	Participants dan simple size	Key Finding	Limitations	Database
	Moawia M. Al-Tabakha, Farah Tariq Sameer, Mai Hafiz Saeed, Rafah Montaser Batran, Nada Tarek Abouhegazy, Alaa A, Fajarallah <b>Negara:</b> UAE ( <i>united arab emirates</i> )		responden terbagi menjadi dua kelompok 30 responden kelompok studi dan 30 responden kelompok kontrol.	pada kelompok intervensi adalah 9,6 mmHg lebih kecil dibandingkan pada kelompok kontrol (130.8 vs 140,4 mmHg, $p= 0,019$ mmHg, sedangkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam DBP antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (87.0 vs 86 mmHg, $p:0,75$ ). Dapat disimpulkan bahwa bekam basah dapat menurunkan SBP dibandingkan DBP.		
3	<b>Judul:</b> <i>Wet cupping therapy ameliorates pain patients with hyperlipidemia, hypertension, and diabetes: a controlled clinical study</i> <b>Tahun:</b> 2020 <b>Penulis:</b> Heshu Sulaiman Rahman, Govand Ali Ahmad, Baram Mustapha, Hisham Arif Al-Rawi, Ridha Hassam Hussein, Kawa Amin, Hemn Hassan Othman, Rasede Abdullah <b>Negara:</b> Iraq Utara	<i>controlled clinical study</i> <b>Data analysis:</b> <i>paired t-test</i>	Pasien yang berusia 35-55 tahun yang akan melakukan terapi bekam basah, sampel yang digunakan 50 pasien laki-laki dan 50 pasien perempuan	Bekam basah secara signifikan mengurangi kolesterol, trigliserida, lipoprotein densitas rendah, gula darah puasa, feritin, urea dan kreatinin, <b>tekanan darah</b> tetapi tidak mempengaruhi parameter eritrosit, leukosit atau jumlah trombosit secara signifikan pada pasien.	- Artikel ini tidak membahas faktor yang mempengaruhi hipertensi dan efek yang timbul setelah terapi bekam	Science Direct
4	<b>Judul:</b> Pengaruh terapi bekam basah terhadap	<i>Pra-eksperimental</i>	Pasien yang menjalani terapi bekam basah,	Setelah dilakukan terapi bekam basah dapat diketahui bahwa tekanan darah mengalami perubahan sebanyak 2	- Artikel ini tidak membahas efek yang timbul	Google Scholar

No	Judul, Tahun, Penulis, Negara	Study design	Participants dan simple size	Key Finding	Limitations	Database
	penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di klinik bekam <i>medical center</i> Kepanjen Kabupaten Malang <b>Tahun:</b> 2018 <b>Penulis:</b> Endah Puspitorini <b>Negara:</b> Indonesia	<b>Data analysis:</b> Uji <i>wilcoxon</i>	jumlah sampel 29 responden	responden (6,9%) masuk dalam kategori pre-hipertensi, 21 responden (72,4%) masuk kedalam kategori hipertensi stadium 1 dan 6 responden masuk kedalam hipertensi stadium 2 (20,7%). Dapat disimpulkan bahwa bekam basah yang diberikan kepada pasien hipertensi mengalami adanya perubahan penurunan tekanan darah pada sistol dan diastol.	setelah terapi bekam - Dalam artikel ini peneliti tidak membahas prosedur bekam berdasarkan teori	
5	<b>Judul:</b> Pengaruh terapi bekam basah terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi <b>Tahun:</b> 2019 <b>Penulis:</b> Khairul Anam, H. Imam Fatoni, Agustina <b>Negara:</b> Indonesia	<i>Pra-eksperimental</i> <b>Data analysis:</b> uji <i>wilcoxon</i>	Penderita hipertensi di desa Tambakrejo, jumlah sampel 10 orang	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelum diberikan intervensi menunjukkan prehipertensi berjumlah 3 responden (30,0%) sesudah diberikan terapi bekam basah menjadi normal 2 responden (66,7%) dan prehipertensi 1 responden (33,3%). Sedangkan tekanan darah sebelum terapi bekam basah yang menunjukkan hipertensi tahap 1 sebanyak 7 responden (70,0%) sesudah diberikan terapi bekam basah keseluruhan menjadi normal 7 responden (70,0%). Hasil uji statistik <i>wilcoxon test</i> diperoleh angka signifikan atau nilai <i>p value</i> = 0,005. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan terapi bekam basah.	- Dalam artikel ini peneliti tidak membahas banyaknya titik yang dilakukan pembekaman	Google Scholar
6	<b>Judul:</b>	<i>Quasy-Experimental</i>	Pasien yang menjalani terapi	Setelah dilakukan pembekaman hasil <i>pre-test sistole/diastole</i> 1 dan <i>post-test</i>	- Dalam artikel ini peneliti tidak	Google Scholar

No	Judul, Tahun, Penulis, Negara	Study design	Participants dan simple size	Key Finding	Limitations	Database
	<i>Cupping therapy for hypertensive patient: A Quasy-Experimental research with time series design</i> Tahun: 2020 Penulis: Hamid Mukhlis, Hardono, Nur Sefa Arief Hermawan, Janu Purwono dan Dian Wahyudi Negara: Indonesia	<b>Data analysis:</b> uji Anova	bekam basah sebanyak 20 orang	<i>sistole/post test diastole</i> 1 $\pm 17.15/85.25$ mg/dl p 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ), <i>pre-test sistol/diastole</i> 2 dan <i>post test sistole/diastole</i> 2 $\pm 31,75/77.74$ mg/dl p 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan terdapat perbedaan tekanan darah sistol dan diastol pada pengukuran pertama sebelum diberikan terapi bekam basah dengan pengukuran kedua setelah diberikan terpai bekam basah.	membahas banyaknya titik yang dilakukan pembekaman - Dalam artikel ini peneliti tidak membahas prosedur bekam berdasarkan teori	
7	<b>Judul:</b> Pengaruh terapi bekam terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi Tahun: 2021 Penulis: Nuridah dan Yodang Negara: Indonesia	<i>Quasy-Experimental</i> <b>Data Analysis:</b> Uji <i>friedman</i> Test	Penderita hipertensi yang berada diwilayah kerja puskesmas Kolaka, 40 responden	Setelah dilakukan pembekaman selama tiga bulan berturut-turut, tekanan darah <i>sistole</i> dan <i>diastole</i> mengalami penurunan secara signifikan pada kelompok intervensi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan kelompok kontrol ( $p > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata tekanan darah pada ketiga interval waktu pengukuran pada kelompok intervensi	- Dalam artikel ini peneliti tidak membahas banyaknya titik yang dilakukan pembekaman	Google Scholar, JkesV (Jurnal Kesehatan Vokasional)

## PEMBAHASAN

Semua jurnal yang dianalisis terdapat hasil penelitian Xing-jiang *et al.* (2018) Efek gabungan dari 4 hasil percobaan independen ini mengungkapkan bahwa BP berkurang secara signifikan oleh BLT (n=387, RR= 1,21, 95% CI:1,01 hingga 1,44, p= 0,03).<sup>5</sup> Penurunan luar biasa terjadi pada BP oleh (*bloodletting plus antihypertensive drugs*) BPAD (n=280, RR= 1,25, 95% CI: 1,02 hingga 1,53 p= 0,03). Tiga percobaan memiliki efek BLT pada sindrom pengobatan Cina dibandingkan dengan obat antihipertensi yang digunakan sendiri. Penelitian serupa dilakukan oleh Nuridah dan Yodang (2021) setelah dilakukan pembekaman selama tiga bulan berturut-turut, tekanan darah sistole dan diastole mengalami penurunan secara signifikan pada kelompok intervensi sebesar 0,000 (p<0,05) dan kelompok kontrol (p>0,05) sehingga disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata tekanan darah pada ketiga interval waktu pengukuran pada kelompok intervensi.<sup>6</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rosidawati (2016) bahwa bekam basah memiliki efek terhadap tekanan darah salah satunya volume darah di dalam tubuh dengan cara pengeluaran sebagian darah.<sup>7</sup> Hasil yang sesuai dengan teori Sharaf (2019) yang menyatakan bahwa bekam basah menurunkan tekanan darah dengan beberapa cara yaitu menenangkan sistem saraf simpatis sehingga sekresi enzim renin-angiotensin dapat berkurang, menurunkan volume darah yang mengalir dipembuluh darah sehingga mengurangi tekanan darah.<sup>8</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Al-Tabakha *et al.* (2018) menunjukkan penurunan *systolic blood pressure* SBP yang signifikan (p= <0,01) selama 3 sesi bekam basah (dari 149,2 menjadi 130,8 mmHg), tetapi ini tidak signifikan untuk (*diastolic blood pressure*) DBP selama 3 sesi bekam (p=0,074).<sup>9</sup> Penelitian serupa dilakukan oleh Windarti *et al.* (2019) terlihat adanya perbedaan tekanan darah (sistolik dan distolik) sebelum dan sesudah pada terapi bekam.<sup>10</sup> Rerata sistolik sebelum dan sesudah (159,33-152,80) dan untuk nilai standar deviasi sistolik sebelum dan sesudah (16,595-17,847). Rerata nilai diastolik sebelum dan sesudah (6,067-4,534). Hasil analisis bivariat menggunakan uji sampel berpasangan untuk sistolik dan diastolik menunjukkan nilai p=0,00 (0,00 <0,005).

Penelitian ini sejalan dengan Puspitorini (2018) berdasarkan hasil uji *wilcoxon* didapatkan nilai A sebesar -4.716 dan -4.727 dengan *p-value* (*Asymp. Sig 2 tailed*) sebesar 0,000 dimana kurang dari batas kritis penelitian 0,05.<sup>11</sup> Hasil analisa menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi bekam terhadap tekanan darah yaitu terjadi penurunan darah sistol dan diastol. Penelitian serupa dilakukan oleh Anam (2019) Setelah diberikan intervensi sebagian besar responden terjadi perubahan tekanan darah keseluruhan menjadi normal. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh angka signifikan atau nilai *p value*= 0,005 (<0,05).<sup>12</sup>

Hasil penelitian Sulaiman *et al.* (2020) Tidak ada perbedaan yang signifikan (p>0,05) tingkat parameter matologis pasien antara

sebelum dan sesudah terapi bekam.<sup>13</sup> Kadar kolesterol total darah, trigliserida, LDL, gula darah, ureum, konsentrasi kreatinin dan tekanan darah secara signifikan ( $p < 0,05$ ) lebih rendah pada pasien pria dan wanita pada 72 jam pasca bekam dibandingkan dengan periode sebelum bekam. Penelitian serupa dilakukan oleh Sormin (2018) didapatkan hasil sebelum dilakukan terapi bekam, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 152,50 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik 85,25 mmHg.<sup>14</sup> Sesudah terapi bekam diperoleh hasil bahwa rata-rata tekanan darah sistolik adalah 134,25 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 80 mmHg. Berdasarkan uji statistik diperoleh hasil  $p$  value sebesar 0,000, artinya terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah terapi bekam.

Bekam merupakan prosedur sederhana dengan menerapkan tekanan negatif pada kulit melalui cupping penghisap. Pengobatan nabi (dalam bahasa Arab: Thibb Nabawi) didefinisikan sebagai metode pengobatan yang digunakan oleh Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wassalam. Berbagai sumber menyatakan bahwa hijamah merupakan pengobatan yang direkomendasikan oleh Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wassalam untuk mengobati banyak penyakit dan menganggapnya sebagai obat terbaik.<sup>15</sup>

Jenis bekam ada 2 macam yaitu bekam basah dan bekam kering. Perbedaan bekam basah dan bekam kering adalah bahwa bekam basah diisyaratkan melakukan proses

tambahan pengisapan darah sebelum diletakkan alat bekam pada organ yang sakit. Bekam kering hingga sekarang digunakan untuk menghilangkan rasa nyeri otot, terutama sekali otot punggung akibat reumatik.<sup>16</sup>

Terapi bekam menimbulkan reaksi peradangan (*rubor, dolor, calor, fungiolesis*) hal ini menunjukkan terjadinya kerusakan dari *mast cell* akibat pembekaman sehingga mengeluarkan beberapa zat seperti *serotonin, histamine, bradikidin, slow reacting substance* (SRS), serta zat-zat lain yang belum diketahui. Zat-zat ini menyebabkan terjadinya pengeluaran *endotelium derived relaxing factor* (EDRF) atau lebih dikenal dengan *nitric oxide* (NO) yang akan berdampak pada relaksasi otot polos pembuluh darah. Aliran darah ke daerah subkutan tempat penusukan dilakukan akan meningkat, hal ini sejalan dengan produksi NO yang meningkat pada daerah yang tinggi sirkulasinya. Pada darah yang keluar saat dilakukan terapi bekam memiliki viskositas yang kental, hal ini disebabkan darah yang keluar dari terapi bekam mengandung lipoprotein jauh melebihi angka normal. Berdasarkan teori Taibah, bekam bisa mengeluarkan bahan hidrofilik dan hidrofobik dalam bentuk lipoprotein. Tekanan darah dipengaruhi juga oleh viskositas dari darah. Dengan kata lain dengan menurunkan viskositas darah dalam tubuh melalui terapi bekam maka tekanan darah juga ikut turun.<sup>15</sup>

Bekam basah dapat menurunkan tekanan darah baik sistol maupun diastol dan

pengobatan ini lebih efektif dilakukan satu bulan satu kali untuk hasil yang memuaskan. Dan pengobatan ini dapat diberikan pada masyarakat umum serta pengobatan ini banyak memberikan manfaat diantaranya: mencegah timbulnya penyakit kanker dan infeksi, merangsang sistem imun, meningkatkan elastisitas dinding eritrosit dan masih banyak manfaat lainnya yang dapat dirasakan setelah diberikan terapi bekam basah.<sup>17</sup>

Pada teori hipertensi yang diakibatkan oleh radikal bebas maupun peroksida lemak, sel endotel pada pembuluh darah akan mengalami disfungsi jika terpapar oleh zat-zat berbahaya tersebut. Peroksida lemak dapat menimbulkan disfungsi endotel yang akan mempengaruhi penurunan sintesis NO dan prostasiklin yang merupakan vasodilatator alami dalam tubuh. Disfungsi endotel juga akan meningkatkan produksi tromboxon A2 dan endotelin yang merupakan vasokonstriksi kuat. Ketidakseimbangan antara vasodilatator dan vasokonstriktor membuat resistensi pembuluh darah meningkat sehingga menyebabkan hipertensi. Dalam teori Taibah, bekam dapat mengeluarkan cairan interstitial dan filtrasi cairan intravaskular dengan zat-zat metabolik didalamnya termasuk radikal bebas dan peroksida lemak sehingga sel endotel dapat tercegah dari kerusakan. Selain itu bekam dapat menimbulkan produksi NO endogen sehingga bekam sangat bermanfaat dalam mengobati hipertensi.<sup>15</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mukhlis *et al.* (2020) hasil

penelitian mengungkapkan bahwa ada pengaruh bekam basah terhadap penurunan tekanan darah.<sup>18</sup> Setelah dilakukan pembekaman hasil *pre-test* sistol/diastol 1 dan *post-test* 1  $\pm 17.15/85.25$  mg/dl p 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ), *pre-test* sistol/diastol dan *post-test* sistol/diastol 2  $\pm 31,75/77.74$  mg/dl p 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ). Penelitian serupa dengan Sardaniah (2018) ditemukan adanya perubahan pada tekanan darah yaitu terjadi penurunan dengan selisih nilai mean pada sistol (12,143) dan diastol (8,265).<sup>19</sup> Uji statistik yang digunakan uji *skewness* pada sistol dan diastol menunjukkan nilai ( $p=0,000$ ) yang berarti nilai  $p < 0,05$  menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terapi bekam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## KESIMPULAN

Dari 7 jurnal penelitian yang dianalisis, semua jurnal menunjukkan bahwa intervensi menggunakan terapi non farmakologi bekam basah dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan nilai *p value*  $< 0,05$ . Hal ini dapat dibuktikan dari sebelum dan sesudah diberikan intervensi bekam basah yaitu terdapat penurunan *sistole* dan *distole*. Berdasarkan analisis dari semua jurnal penelitian maka intervensi bekam basah sangat direkomendasikan kepada masyarakat, klinik kesehatan, rumah sakit dan para tenaga kesehatan.

## CONFLICT OF INTEREST

*Literature review* ini adalah penulisan secara mandiri, sehingga tidak terdapat konflik kepentingan dalam penulisan.

## SARAN

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam menurunkan tekanan darah lebih baik terapi bekam basah dilakukan satu bulan satu kali dengan rentang waktu pemberian 15-30 menit pada titik utama untuk hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. *Hypertension*. Who.Int. (2019). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>:
2. Pangribowo, S. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2019). <https://www.depkes.go.id/article/view/17092200011/profil-kesehatan-indonesia-tahun-2016.html>.
3. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas-2018.pdf>
4. Lestari, Y. A., Hartono, A., & Susanti, U. Pengaruh terapi bekam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di dusun tambak rejo desa gayaman mojokerto. *Nurse and Health*, 6(2), 2017. 14–20.
5. Xing-jiang, X., Peng-qian, W., & Sheng-jie, L. Blood-Letting Therapy for Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 100700, 2018. 1–8.
6. Yodang, Y., & Nuridah. Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Studi Quasy Eksperimental. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 6(1). 2021
7. Rosidawati, I., & Nurahmi, I. pengaruh terapi bekam basah terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. *Community of Publishing in Nursing*, 4 2016.
8. Sharaf, A. R. Penyakit dan terapi bekamnya Dasar-dasar ilmiah terapi bekam (Saptorini (ed.)). THIBBIA. 2019.
9. Al-tabakha, M. M., Sameer, F. T., Saeed, M. H., Batran, R. M., Abouhegazy, N. T., & Farajallah, A. A. Evaluation of bloodletting cupping therapy in the management of hypertension. *Pharmacy & BioAllied Sciences*, 10(1), 2018. 10–13.
10. Windarti, Aditiya, N. S., & Palupi, D. L. The Effect of Wet Therapy on Blood Pressure Reduction in Hypertension Patients in the Clinic Bekam Lahtahzaan Karanganyar. *International Conference of Health, Science & Technology (ICOHETECH)*, 2019, 80–82.
11. Puspitorini, E. Pengaruh Terapi Bekam Basah terhadap Penurunan Tekanan Darah pada pasien dengan Hipertensi di Klinik Bekam Medical Center Kepanjen kabupaten Malang, 2018.
12. Anam, K., Fatoni, K. I., & Agustina. Pengaruh Terapi Bekam Basah terhadap Tekanan Darah pada penderita Hipertensi. 2019.
13. Sulaiman, H., Ali, G., Mustapha, B., Al-rawi, H. A., Hassan, R., Amin, K., Hassan, H., & Abdullah, R. (). Wet Cupping therapy ameliorates pain in patients with hyperlipidemia , hypertension , and diabetes: A controlled clinical study. *International Journal of Surgery Open*, 26, 10–15.2020. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.07.003>
14. Sormin, T. Pengaruh terapi bekam terhadap tekanan darah penderita hipertensi. *Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2). 2018
15. Rahmadi, A. Bekam Tinjauan Hadist dan Ilmiah (Sodikin (ed.); Pertama). Bidang Diklat & Litbang. 2019.
16. Al-Jauziah, I. Q. *Praktek Kedokteran Nabi* (D. Bakir (ed.); X). Hikam Pustaka. 2013.
17. PBI, T. D. *Panduan pengajaran Bekam*

- (Tujuh). 2019.
18. Mukhlis, H., Hardono, Hermawan, N. S. A., Purwono, J., & Wahyudi, D. A. Cupping therapy for hypertensive patients: A quasi-experimental resesarch with time series design. *Of Critical Reviews*, 7(14). 2020.
19. Sardaniah, Nurhasanha, & Marlana, F. Pengaruh Terapi bekam terhadap penurunan tekanan Darah penderita Hipertensi di Pondok Pengobatan Alternatif Miftahusyifa Kota Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan*. 2018.
- <https://doi.org/10.31838/jcr.07.14.326>