

TESIS
EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI BEKAM TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI :
A SYSTEMATIC REVIEW



NUR ASMAH

R012192002

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI BEKAM TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI:
*A SYSTEMATIC REVIEW***

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister Keperawatan
Fakultas Keperawatan

Disusun dan diajukan oleh

NUR ASMAH
R012192002

Kepada

**FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

TESIS

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI:
*A SYSTEMATIC REVIEW***


Disusun dan diajukan oleh

NUR ASMAH
Nomor Pokok: R012192002

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 04 Januari 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisi Penasihat,




Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns., M.Si.
NIP. 197606182002122002





Dr. Rosvidah Arafat, S.Kep.,Ns., M.Kep., Sp.KMB.
NIP. 198503042010122003

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Keperawatan,



Prof. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp., M.Kes.
NIP. 197404221999032002

Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin,



Dr. Arlyanti Saleh, S.Kp., M.Si.
NIP. 196804212001122002

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nur Asmah
NIM : R012192002
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Fakultas : Keperawatan
Judul : Efektivitas Pemberian Terapi Bekam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *A Systematic Review*

Menyatakan bahwa tesis saya ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Magister baik di Universitas Hasanuddin maupun di Perguruan Tinggi lain. Dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain maka akan menjadi tanggung jawab saya sendiri, bukan tanggung jawab dosen pembimbing atau pengelola Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin dan saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku, termasuk pencabutan gelar Magister yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Makassar, Januari 2023

Yang Menyatakan,


Nur Asmah

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Efektivitas Pemberian Terapi Bekam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *A Systematic Review*” yang merupakan salah satu syarat dalam penyelesaian Pendidikan program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.

Tesis ini penulis persembahkan kepada rekan-rekan seperjuangan angkatan 2019-20 Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar, teman-teman Pengurus Forum Mahasiswa Magister Ilmu Keperawatan (FORMIK) periode 2020-2021 Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Terkhusus kepada Riski Muhammad Akbar Kaharuddin, S.Kep., Ns., M.Kep atas doa, dukungan serta motivasinya. Kepada saudara-saudara dan keluarga tercinta yang selalu memberikan curahan kasih sayang serta motivasi hingga saat ini. Spesial untuk kedua orang tua terkasih, Ayahanda Ir. H. Abd Rasyid, M.Si dan Ibunda Hj. Mas'Ati, terima kasih atas kasih sayang, bimbingan, pengorbanan, dukungan dan doa yang tidak pernah teputus bagi penulis.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, terutama berkat kesediaan pembimbing dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis agar memberikan hasil yang lebih baik dalam penyusunan tesis ini. Untuk itu dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati perkenankan penulis menyampaikan ungkaapan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si selaku pembimbing I, dan Dr. Rosyidah Arafat, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB selaku pembimbing II atas ketulusan dalam membimbing dan memberikan masukan dalam penyelesaian hasil tesis ini.

Penulis ucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp., M. Kes selaku penguji 1 saya, Andi Masyitha Irwan, S. Kep., Ns., MAN., Ph.D, dan Saldy Yusuf, S. Kep., Ns., MHS., PhD sebagai penguji tesis yang telah banyak memberikan masukan serta saran dalam penyusunan tesis ini menjadi lebih sempurna lagi. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada para dosen pengajar dan staf pengelola Program Studi Magister

Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar yang telah banyak membantu penulis selama proses pendidikan berlangsung.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada Ibu Prof. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp., M. Kes selaku ketua Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih juga kepada Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S,Kep., M.Si selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar atas segala bantuan dan bimbingannya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian penulis telah berupaya dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Terima kasih

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, Januari 2023
Penulis,

Nur Asmah

ABSTRAK

NUR ASMAH, *Efektivitas Pemberian Terapi Bekam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: A Systematic Review* (dibimbing oleh Yuliana Syam dan Rosyidah Arafat).

Hipertensi masih menjadi suatu masalah yang cukup serius karena terus mengalami peningkatan yang dapat beresiko komplikasi dan mengakibatkan keadaan perdarahan otak yang lebih serius seperti penyakit jantung koroner, stroke, ginjal serta gangguan penglihatan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan menganalisis secara sistematis efek dari terapi bekam pada pasien hipertensi terkait waktu, durasi, jumlah frekuensi, serta efektivitasnya dalam pemberian terapi bekam. Metode: penelitian ini merupakan tinjauan sistematis (*systematic review*) berdasarkan PRISMA *checklist* dengan kriteria inklusi adalah intervensi berfokus terhadap terapi bekam pada pasien hipertensi; studi yang berasal dari semua negara; *full text*, berbahasa Inggris dan Indonesia, dan dipublikasikan sepuluh tahun terakhir (2011-2021). Desain kajian dalam tinjauan ini adalah *Randomized Controlled Trial* (RCT) dan percobaan semu (*quasi experimental*). Pencarian studi artikel menggunakan basis data PubMed, Science Direct, ProQuest, Ebsco, Taylor Francis, dan Garuda. Penilaian kualitas artikel dilakukan dengan *CASP*, *Cochrane risk of bias*, dan John Hopkins. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 7 artikel yang telah diinklusi, 5 artikel menggunakan desain studi *Randomized Controlled Trial* (RCT) dan 2 artikel dengan desain studi *Quasi Experimental*. Pada penilaian level evidence dan *quality guides*, hasil yang diperoleh, yaitu terdapat 4 artikel dengan level IA, 1 artikel dengan level IB, dan 2 artikel dengan level IIA. Disimpulkan bahwa terapi bekam berefek positif yang dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Dengan melakukan tindakan pembekaman 1 kali intervensi dalam waktu 4 minggu selama 3 bulan berturut-turut dengan durasi 3-5 menit tiap pengekapan dengan prosedur bekam diulang sampai 3 kali tanpa mengulangi sayatan untuk menunjukkan hasil yang signifikan.

Kata kunci: hipertensi, tekanan darah, terapi bekam



ABSTRACT

NUR ASMAH. *The Effectiveness of Giving Cupping Therapy to Lower Blood Pressure in Hypertension Patients: A Systematic Review* (supervised by Yuliana Syam and Rosyidah Arafat)

Hypertension is still a serious problem because it continues to increase which can lead to complication and result in more serious brain bleeding condition such as coronary heart disease, stroke, kidney, and visual disturbances. The aim of this research is to identify and systematically analyze the effects of cupping therapy in hypertensive patients, including time, duration, number of frequencies, and effectiveness in giving cupping therapy. This study was a systematic review based on the PRISMA checklist with inclusion criteria focusing on cupping therapy in hypertensive patients, studies originating from all countries, full text, using English and Indonesian, and published in the last 10 years (2011-2021). The study designs in this review were Randomized Controlled Trial (RCT) and Quasi Experimental. Article study searches used the PubMed, Science Direct, ProQuest, Ebsco, Taylor Francis, and Garuda databases. Article quality assessment was performed using CASP, Cochrane risk of bias, and Johns Hopkins. The results show that of the seven articles included, five articles used Randomized Controlled Trial (RCT) study design and two articles used Quasi Experimental study design. In the assessment of the level of evidence and quality guides, it is indicated that there are four articles with level IA, one article with level IB, and two articles with level IIA. In conclusion, cupping therapy has a positive effect to reduce blood pressure in hypertensive patients by carrying out the cupping action once intervention within four weeks for three consecutive months with a duration of 3-5 minutes each cupping with the cupping procedure repeated up to three times without repeating the incision to show significant results.

Keywords: hypertension, blood pressure, cupping therapy



DAFTAR ISI

SAMPUL	i
HALAMAN PENGAJUAN TESIS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	7
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Praktis	7
2. Manfaat Teoritis.....	7
E. Originalitas Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tinjauan Tentang Hipertensi	9
1. Pengertian Hipertensi.....	9
2. Klasifikasi Hipertensi.....	10
3. Etiologi.....	11
4. Manifestasi Klinis	12
5. Patofisiologi hipertensi	13
6. Komplikasi.....	13
7. Penatalaksanaan	15
B. Tinjauan Tentang Terapi Bekam	18
1. Sejarah Terapi Bekam.....	18

2.	Definisi.....	27
3.	Dasar Ilmiah.....	28
4.	Intervensi Terapi Bekam.....	29
5.	Teknik-teknik Terapi Bekam	29
6.	Letak Titik Bekam	30
7.	Jenis Terapi Bekam.....	34
8.	Penetapan Waktu Berbekam	35
9.	Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tubuh	36
10.	Mekanisme Kerja Terapi Bekam	37
11.	Tinjauan Mekanisme Bekam Terhadap Tekanan Darah.....	39
C.	Tinjauan Systematic Review	43
1.	Definisi.....	43
2.	Tujuan	44
3.	Karakteristik.....	44
4.	Langkah-langkah Systematic Review	45
5.	Tahap-tahap Systematic Review	45
6.	Manfaat	46
7.	Kelebihan Systematic Review	46
8.	Kerangka Teori	48
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	49
A.	Desain Penelitian.....	49
B.	Kriteria studi	49
C.	Strategi Pencarian.....	50
D.	Seleksi Artikel.....	53
E.	Penilaian Kualitas Artikel.....	54
F.	Risiko Bias	54
G.	Ekstraksi dan manajemen data	55
H.	Analisis data	55
I.	Etika Penelitian	55
BAB IV	HASIL	57
A.	Studi Seleksi.....	57
B.	Hasil Studi.....	59
C.	Penilaian Kelayakan Studi.....	69

D. Penilaian Resiko Bias.....	71
BAB V PEMBAHASAN	73
A. Karakteristik Studi, Penilaian Kelayakan Studi, Penilaian Resiko Bias.....	73
B. Waktu, Durasi dan Frekuensi Pemberian Terapi Bekam	73
C. Efektifitas Terapi Bekam	74
D. Implikasi dalam Keperawatan.....	76
E. Keterbatasan	77
BAB VI PENUTUP	78
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
Lampiran	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah pada usia dewasa >18 berdasarkan American Heart Association (2017)	11
Tabel 2.2 Letak titik bekam menurut PBI (Perkumpulan Bekam Indonesia)	30
Tabel 2.3 Alat-alat yang dipergunakan disaat berbekam	33
Tabel 3.1 Deskripsi Komponen PICO	49
Tabel 3.2 Deskripsi Kata Kunci	50
Tabel 3.3 Definisi operasional pada masing-masing variabel	54
Tabel 4.1 Karakteristik Studi	59
Tabel 4.2 Karakteristik Intervensi Bekam	64
Tabel 4.3 Ringkasan Karakteristik dan Hasil Studi	66
Tabel 4.4 <i>ASP RCT</i> (CASP-UK, 2018).....	69
Tabel 4.5 <i>CASP Quasi-Experiment</i>	70
Tabel 4.6 Level Evidence dan Quality Guides (Johns Hopkins Nursing Evidence-Based Practice)	70
Tabel 4.7 Penelitian Resiko Bias	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	48
Gambar 4.1 PRISMA Flow Diagram	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pendaftaran Prospero	87
Lampiran 2 <i>LOA Accepted</i> Jurnal	88
Lampiran 3 Surat Izin Etik	89
Lampiran 4 Pencarian Database	90
Lampiran 5 CASP RCT	93
Lampiran 6 JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi Experimental Studies	95
Lampiran 7 Cochrane Collaboration's Tool for Assessing Risk of Bias	97
Lampiran 8 The PRISMA 2020 Checklist	98
Lampiran 9 Bukti Submit Jurnal	103

DAFTAR SINGKATAN

ABI	Asosiasi Bekam Indonesia
ACE-i	<i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
ACTH	<i>Adrenocorticotropic Hormone</i>
AHA	<i>American Heart Association</i>
ACC	<i>American College of Cardiology</i>
ARBs	<i>Angiotensin Receptor Blockers</i>
ARR	<i>Absolute Risk Reduction</i>
CASP	<i>Critical Appraisal Skills Programme</i>
CI	<i>Confidence Interval</i>
CM	<i>Centi Meter</i>
CRF	<i>Cortikotropin Releasing Factor</i>
CTR	<i>Cardiothoracic Ratio</i>
EDRF	<i>Endhotelium-Derived Relaxing Factor</i>
HAM	Hak Asasi Manusia
ITBI	Ikatan Terapi Bekam Indonesia
JNC	<i>Joint National Committee</i>
KB	Keluarga Berencana
Kemendes RI	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
MAP	<i>Mean Arteria Pressure</i>
MLM	<i>Multi Level Marketing</i>
MmHg	Milimeter Air Raksa
NNT	<i>Number Needed to Treat</i>
NO	<i>Nitric Oxide</i>
N/A	Not answer atau Not available
PBI	Perkumpulan Bekam Indonesia
PERKI	Peraturan Komisi Informasi
PICO	<i>Population, Intervention, Comparison, Outcomes</i>
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis</i>
PJK	Penyakit Jantung Koroner
PVD	Pembuluh Darah Perifer
Riskesda	Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan
RR	<i>Relative Risk</i>
RRR	<i>Relative Risk Reduction</i>
SAW	Sallallahu Alaihi Wasallam
SM	Sebelum Masehi
SRS	<i>Slow Reacting Substance</i>
TCM	<i>Traditional Chinese Medicine</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau yang biasa disebut tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat baik di negara maju maupun negara berkembang (Nurahmadani et al., 2016), yang dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ vital seperti jantung dan ginjal (Riskesdas, 2013). Hipertensi menurut *American College of Cardiology/American Heart Association (AHA 2019)* merekomendasikan target sebagai tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 80 mmHg pada orang dewasa (Hall et al., 2021). Hipertensi dikenal sebagai *silent killer* yang merupakan faktor utama di Indonesia yang dapat menyebabkan terjadinya kematian mendadak karena sebagian besar kasus tidak menunjukkan gejala (Nuridah & Yodang, 2021). Menurut *American Heart Association (AHA)*, penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya (Infodatin 2014).

World Health Organization (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia, hanya kurang seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki (WHO 2022). Prevalensi hipertensi tertinggi pada wilayah Afrika yaitu sebesar 27%, di Asia Tenggara dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk (Kemenkes RI, 2019). Penderita hipertensi di Indonesia diperkirakan sebesar 15 juta tetapi hanya 4% yang hipertensi terkontrol (Machsus et al., 2020). Menurut data Riskesda 2018, penderita hipertensi di Indonesia mencapai 8,4% pada usia lebih dari 18 tahun.

Hipertensi hingga saat ini telah mengakibatkan morbiditas yang memerlukan penanganan serius, dan mortalitas yang cukup tinggi (Olomu et al., 2016). Tingginya kejadian hipertensi yang terjadi jika tidak dapat terkontrol maka akan menjadi ancaman kesehatan masyarakat dan memicu potensi yang dapat mengakibatkan kondisi komplikasi seperti, stroke, penyakit jantung koroner, dan ginjal (Sary et.al, 2020). Strategi dalam mengelola tekanan darah tidak terkontrol dengan baik pada pengobatan awal dengan penyesuaian dosis sebelum disertakan penambahan obat tambahan tanpa

memaksimalkan dosis awal obat (Whelton PK, et al. 2017). Oleh karena itu, tindakan pencegahan maupun penanganan sangat penting segera dilakukan untuk menghindari peningkatan hipertensi. Dalam mencegah komplikasi, maka dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologis maupun non-farmakologis (Suhartini, et al., 2019).

Terapi farmakologis didefinisikan sebagai pengobatan hipertensi dengan bahan kimia seperti *diuretik*, *beta blocker*, dan *calcium channel blocker*. Pada pengobatan ini dokter harus menentukan tanda-tanda hipertensi pada pasien dengan memulai terapi farmakologis untuk mencegah perkembangan komplikasi lain. Terdapat efek samping yang sering terjadi pada penderita hipertensi terutama yang mengonsumsi obat-obatan seperti sakit kepala, pusing, lemas, dan mual terutama pada lansia yang sudah mengalami penurunan, serta resiko terjadinya komplikasi akibat hipertensi, namun harganya relatif mahal (Machsus et al., 2020). Beberapa manajemen dan treatment yang dilakukan pada pasien hipertensi dalam menurunkan tekanan darah dengan mengonsumsi obat-obatan, menghindari minuman berkafein, rokok, dan tidak mengonsumsi konsumsi alkohol, istirahat yang cukup, mengendalikan stres (Infodatin 2014), memperbaiki pola hidup sehat seperti diet, mengurangi asupan garam, dan rajin berolah raga (Machsus et al., 2020).

Di kalangan masyarakat hingga saat ini banyak orang menyukai terapi komplementer karena relatif terjangkau, kurangnya bahan kimia dan efek penyembuhan cukup signifikan, dan salah satu terapi komplementer yang dapat menangani hipertensi yaitu terapi bekam (Alfiyansah, 2017). Keanekaragaman jenis pelayanan kesehatan alternatif di Indonesia, terapi bekam adalah metode kuno dan holistik yang menjadi salah satu solusi bagi masyarakat untuk pengobatan berbagai penyakit (Qureshi et al., 2017), dapat menstimulasi sirkulasi darah dalam tubuh secara umum melalui zat *Nitrit Oksida* (NO) yang berperan memperluas pembuluh darah sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah. apabila terapi bekam dilakukan pada satu titik maka kulit (*kutis*), jaringan bawah kulit (*subkutis*), *fasia*, dan otot akan mengaktifasi *mast cell* untuk melepaskan beberapa zat seperti *serotonin*, *histamine*, *baradikinin*, *slowreachig substance* (SRS) serta zat lain yang belum diketahui. Zat-zat ini menyebabkan terjadinya pelebaran kapiler dan arterioler serta *flare reaction* pada daerah yang dibekam. Hal ini menyebabkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah yang mengakibatkan timbul efek relaksasi otot-otot yang kaku serta akibat vasodilatasi umum yang akan menurunkan tekanan darah secara stabil (Kusyati, 2012)

Terapi non-farmakologis merupakan intervensi yang baik dalam pengobatan hipertensi yang dapat mengontrol dan mempertahankan tekanan darah agar tidak semakin meningkat (Machsus et al., 2020), dapat pula digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan efek pengobatan pada saat obat anti-hipertensi diberikan, mencegah berbagai penyakit, meningkatkan daya tahan tubuh, membantu mengatasi stress, meringankan gejala migrain, membantu penyembuhan penyakit kronis, dan mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan (Demircioğlu O. et al., 2011). Salah satu terapi non-farmakologi yang digunakan yaitu dengan berbekam, yang merupakan metode pembersihan dengan mengeluarkan darah kotor dan racun-racun dari dalam tubuh melalui permukaan kulit dengan cara menyedot (Susanah et al., 2017). Bekam merupakan salah satu trend pengobatan kontemporer yang sedang berkembang di Indonesia, dan banyak pasien hipertensi cenderung menggunakan terapi ini dalam menurunkan tekanan darah dan dianggap sebagai salah satu alternatif lain dan solusi bagi masyarakat untuk pengobatan berbagai penyakit (Qureshi et al., 2017), khususnya bagi penderita tekanan darah tinggi karena cara kerja bekam yang disedot dan dihisap sehingga darah yang mengandung zat yang menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi akan keluar dan menormalkan tekanan darah yang awalnya tinggi (Al-Muhasabi, 2021). Kelebihan dan alasan kenapa bekam lebih diminati dibandingkan dengan pengobatan lainnya karena mampu mengeluarkan darah kotor dan racun-racun yang ada dalam tubuh, meningkatkan frekuensi tidur, meningkatkan mikrosirkulasi darah akibatnya otot menjadi rileks serta tidak memiliki efek samping yang sangat fatal bila dibandingkan dengan pengobatan medis, dari segi ekonomi tidak menguras keuangan serta bekam merupakan sunnah agama (Meilani et al., 2020).

Terapi ini menjadi pilihan alternatif dalam pencegahan dan pengobatan penyakit khususnya bagi penderita hipertensi karena cara kerja bekam yang disedot dan dihisap sehingga darah yang mengandung zat yang menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi akan keluar dan menormalkan tekanan darah yang awalnya tinggi. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, mengingatkan masyarakat bahwa terapi bekam merupakan salah satu sunnah Nabi dan juga merupakan pilihan pengobatan alternatif khususnya bagi penderita tekanan darah tinggi (Al-Muhasabi, 2021).

Manfaat bekam untuk hipertensi adalah menurunkan sistem saraf simpatis dan proses yang mengontrol kadar *hormone aldosterone* di sistem saraf, kemudian merangsang sekresi enzim yang bertindak sebagai *system angiotensin renin* sehingga

mengurangi volume darah, dan melepaskan oksida nitrat yang berperan dalam *vasodilatasi* pembuluh darah sehingga menurunkan tekanan darah. Selain itu, sifat terapi preventif dari kejadian hipertensi sangat kuat dan sangat direkomendasikan sebagai terapi tambahan untuk pencegahan dan pengobatan hipertensi (Rahman et al., 2020). Bekam melalui oksida nitrat akan meningkatkan suplai nitritasi dan darah yang dibutuhkan oleh sel dan lapisan arteri dan vena, yang menjadikannya lebih kuat dan lebih elastis serta mengurangi tekanan darah. Bekam merangsang reseptor spesifik yang berhubungan dengan penyusutan dan peregangan pembuluh darah (baroreseptor) sehingga pembuluh darah dapat merespon rangsangan dan meningkatkan kepekaan terhadap penyebab hipertensi (Muflih et al., 2019)

Pada dunia keperawatan, prinsip teori dari holistik yaitu bagaimana seorang perawat di pelayanan kesehatan mampu menerapkan serta menguasai berbagai bentuk terapi keperawatan termasuk terapi komplementer dan alternative. Pelaksanaan terapi ini harus berpedoman dari berbagai teori-teori keperawatan, misalnya pada teori *Rogers* yang mengatakan bahwa manusia sebagai sistem terbuka, kompleks, memiliki berbagai macam dimensi dan energi. Teori-teori keperawatan lain juga dapat dijadikan dasar bagi perawat dalam mengembangkan terapi komplementer seperti teori transkultural mengaitkan mengenai ilmu fisiologi, anatomi, patofisiologi, dan sebagainya. Hal ini didukung oleh *Florence Nightingale* yang menekankan pentingnya pengembangan lingkungan dalam proses penyembuhan (Alligood, 2018). Terapi komplementer juga dapat meningkatkan kesempatan bagi perawat dalam memberikan *caring* pada pasien baik di pelayanan kesehatan maupun dipelayanan praktik keperawatan mandiri perawat (Widyatuti, 2008).

Praktek keperawatan mandiri oleh perawat di Indonesia telah diatur menurut UU No.38 Tahun 2014 tentang keperawatan, dikatakan bahwa semua pelayanan yang diberikan oleh perawat adalah dalam bentuk asuhan keperawatan. Sedangkan menurut *Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI)* mengatakan bahwa praktek keperawatan merupakan semua tindakan asuhan keperawatan secara profesional harus disesuaikan pada lingkup wewenang dan tanggung jawab yang sesuai yang berdasarkan ilmu keperawatan, baik yang dilakukan secara kolaboratif maupun mandiri. Hal ini juga dijelaskan dan tercantum pada sebuah buku yang menjadi pedoman *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)* mengenai terapi bekam. Menurut buku *SIKI*, terapi bekam merupakan suatu tindakan dengan menggunakan metode penyedotan terhadap

kulit dengan tekanan negative pada titik-titik tertentu dengan tujuan untuk mengeluarkan racun atau oksidan dari dalam tubuh (PPNI, 2018). Telah banyak dilakukan penelitian tentang efektifitas bekam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi namun belum konsisten. Oleh karena itu, perlu dikaji lebih dalam tentang penurunan hipertensi yang dialami penderita dengan terapi bekam agar lebih efektif jika ditinjau dari segi durasi, jumlah frekuensi dan waktu, sehingga mendorong peneliti untuk mengeksplorasi lebih mendalam tentang efektivitas pemberian terapi bekam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi melalui *systematic review*.

Systematic Review adalah tinjauan secara sistematis yang menganalisis semua literatur yang tersedia untuk menentukan keefektifan dari sebuah praktik tertentu (Joanna Briggs Institute, 2019). Metode dalam melaksanakan review artikel dengan standar, kriteria, terstruktur dan direncanakan sebelum pelaksanaan sintesis artikel (Munn et al., 2019) dan memastikan bahwa tinjauan dapat menghasilkan hasil valid serta mampu memberikan dasar yang berguna untuk menginformasikan kebijakan, praktik klinis, dan penelitian di masa mendatang (Porritt et al., 2014). *Systematic Review* berupa tentang intervensi, kondisi, atau masalah tertentu yang pada dasarnya merupakan analisis literatur yang tersedia berupa bukti dan penilaian efektivitas atau sebaliknya dari suatu praktik yang melibatkan serangkaian langkah kompleks. JBI memberikan perhatian khusus pada metode penghitungan bukti dan menggabungkan bukti yang berbeda. Sejalan dengan pandangan bukti yang lebih luas, Institut telah mengembangkan teori, metodologi, dan proses yang ketat untuk mengevaluasi dan mensintesis berbagai bukti secara kritis untuk mendukung pengambilan keputusan klinis dalam perawatan kesehatan (Joanna, 2015).

B. Rumusan Masalah

Peningkatan angka penderita hipertensi di Indonesia yang disebabkan adanya pola hidup yang tidak sehat dan kurang baik, sehingga diperlukan terapi yang dapat menurunkan tekanan darah. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana pasien memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari normal yang menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas (Trianto, 2014), sehingga mengakibatkan penyakit hipertensi terus mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia, risiko komplikasi hipertensi yang dapat terjadi dan mengakibatkan keadaan perdarahan otak yang lebih serius, seperti penyakit jantung koroner, stroke, ginjal serta gangguan penglihatan

(Artiyaningrum & Azam, 2016). Efek samping ringan yang terjadi seperti rasa lemas, mengantuk, rasa haus, hematoma atau kemerahan pada area titik pembekaman, dan rasa pegal setelah pembekaman. Namun, kondisi tersebut akan hilang dalam beberapa waktu kedepan, sedangkan efek samping yang berat biasanya terjadi lesi atau lepuhan pada area titik pembekaman yang diakibatkan karena lamanya pembukaan cup pada tindakan pembekaman (Muflih et al., 2019). Kondisi kesehatan ini dapat menunjukkan kualitas hidup yang buruk, mempengaruhi fungsi fisik, psikologis, sosial dan lingkungan (Syahputra et al., 2019).

Beberapa manajemen dan treatment yang dilakukan pada pasien hipertensi dalam menurunkan tekanan darah dengan mengonsumsi obat-obatan, menghindari minuman berkafein, rokok, dan tidak mengonsumsi konsumsi alkohol, istirahat yang cukup, mengendalikan stres (Infodatin 2014), memperbaiki pola hidup sehat seperti diet, mengurangi asupan garam, dan rajin berolah raga (Machsus et al., 2020). Bekam merupakan salah satu trend pengobatan kontemporer yang sedang berkembang di Indonesia, dan banyak pasien hipertensi cenderung menggunakan terapi ini dalam menurunkan tekanan darah dan dianggap sebagai salah satu alternatif lain dan solusi bagi masyarakat untuk pengobatan berbagai penyakit yang merupakan pengobatan non farmakologis/komplementer (Qureshi et al., 2017).

Dari hasil penelitian telah menjadi salah satu solusi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi yang melakukan terapi bekam karena selain bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah, terapi bekam juga bermanfaat untuk membersihkan darah dari racun-racun dan sisa makanan dan dapat meningkatkan aktifitas saraf tulang belakang, menghilangkan rasa pusing, kejang-kejang dan keram yang terjadi pada otot (Susanah et al., 2017). Berdasarkan dari penjelasan tersebut, maka pertanyaan *review* ini adalah bagaimana efektivitas pemberian terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian review ini, dengan rincian sebagai berikut:

1. Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi dan menganalisis secara sistematis efek dari terapi bekam pada pasien hipertensi. Meliputi bagaimana waktu, durasi, jumlah frekuensi, efek terapi bekam dan prosedur intervensi dari pemberian terapi bekam.

2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui waktu yang tepat dalam pemberian terapi bekam terhadap pasien hipertensi.
 - b. Mengetahui durasi yang dilakukan pemberian terapi bekam terhadap pasien hipertensi.
 - c. Mengetahui jumlah frekuensi dalam pemberian terapi bekam terhadap pasien hipertensi.
 - d. Mengetahui efek terapi bekam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.
 - e. Mengetahui prosedur intervensi terapi bekam terhadap pasien hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan pemberian intervensi terapi bekam pada pasien hipertensi yang dapat menurunkan tekanan darah.
2. Manfaat Teoritis
 - a. Menambah wawasan bagi peneliti mengenai teknik pemberian terapi bekam yang tepat dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.
 - b. Sebagai sumber bagi peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian dalam lingkup pemberian terapi bekam terhadap pasien hipertensi.

E. Originalitas Penelitian

Beberapa studi penelitian sebelumnya telah melakukan review pemberian terapi bekam pada pasien hipertensi, seperti review yang dilakukan oleh Abdullah et al., (2016) bahwa terapi bekam basah adalah terapi tradisional yang banyak digunakan di banyak negara, yang membenarkan evaluasi ilmiah terus menerus tentang kemanjuran dan keamanannya. Review dari Astuti, (2019) ditemukan metode penyembuhan penyakit dengan mengeluarkan zat-zat yang tidak diperlukan dalam tubuh manusia melalui pengeluaran darah yang diambil dari permukaan kulit, dilakukan pada titik tertentu di bagian tubuh yang telah ditentukan. Pada penelitian didapatkan hasil yang signifikan, namun dalam mengukur seberapa besar efektif dari bekam dalam menurunkan tekanan darah perlu dilakukan secara spesifik baik metode maupun karakteristik responden.

Siregar M., (2020) menjelaskan bahwa bekam dapat menurunkan tekanan darah dengan berbagai mekanisme berupa pelepasan mediator inflamasi, perangsangan saraf otonom dan organ yang mempengaruhi tekanan darah serta penurunan kadar kolestrol darah. Review dari Lu et al., (2019) bahwa untuk menilai efikasi dan keamanan bekam pada pasien hipertensi yang dilakukan secara *systematic review and meta-analysis* baik bekam secara intervensi maupun dengan obat antihipertensi secara signifikan dapat mengurangi tekanan darah. Namun berdasarkan bukti yang didapatkan, yaitu kesimpulan tegas tidak dapat ditarik dan tidak ada rekomendasi klinis yang dibuat disebabkan oleh beberapa studi dan kualitas metodologi.

Pada *systematic review* ini dapat memberikan manfaat jangka panjang dari terapi bekam sehingga membutuhkan penelitian yang lebih lanjut untuk mengidentifikasi dan menganalisis seberapa besar bukti dari efek terapi bekam terhadap tekanan darah setelah dilakukan pembekaman. Kelebihan *systematic review* dibanding dengan yang lain adalah penggunaan metode ilmiah dan pengerjaannya yang sistematis sehingga *systematic review* ini minimal bias serta hasilnya jelas dan dapat dipertanggung jawabkan. Metode pengerjaannya yang pasti sehingga *systematic review* dapat dengan percaya diri memberi masukan pada penentu kebijakan yang merupakan metode penelitian terhadap semua hasil penelitian yang relevan terkait pertanyaan penelitian, topik tertentu, atau fenomena yang menjadi perhatian (Kitchenham, 2004).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Hipertensi

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi menurut *American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA 2019)* merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular dan ginjal yang merekomendasikan terget tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg dan diastolik ≥ 80 mmHg pada orang dewasa (Hall et al., 2021), dikelompokkan menjadi lima yang didasarkan pada nilai tekanan darah sistolik/diastolik yaitu tekanan darah normal ($\leq 120/\leq 80$), pre hipertensi ($120-129/\leq 80$), Hipertensi tahap 1 ($130-139/80-89$), dan hipertensi tahap 2 ($\leq 130/\geq 80$) (Arnett et al., 2019). Hipertensi adalah suatu keadaan dimana pasien memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari normal yang menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas (Trianto, 2014). Pasien dengan prehipertensi dua kali lebih beresiko terkena hipertensi dibandingkan dengan mereka yang memiliki tekanan darah tinggi (Handayani & Misbahuddin, 2010). Penderita hipertensi cenderung menilai kesehatannya buruk daripada mereka yang tidak hipertensi. Kondisi kesehatan ini dapat menunjukkan kualitas hidup yang buruk, mempengaruhi fungsi fisik, psikologis, sosial dan lingkungan (Syahputra et al., 2019).

Hipertensi sering disebut *the silent killer* yaitu suatu peningkatan tekanan darah yang bersifat abnormal baik tekanan darah sistolik maupun diastolik secara terus-menerus (Setyawan & Hasnah, 2020). Sehingga mengakibatkan penyakit hipertensi terus mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia, risiko komplikasi hipertensi yang dapat terjadi dan mengakibatkan keadaan perdarahan otak yang lebih serius, seperti penyakit jantung koroner, stroke, ginjal serta gangguan penglihatan (Artiyaningrum & Azam, 2016). Hipertensi adalah salah satu penyakit yang banyak dijumpai di Indonesia dan merupakan penyebab kematian ketiga untuk semua umur (Susanah et al., 2017).

2. **Klasifikasi Hipertensi**

Hipertensi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Hipertensi Primer (Esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi yang belum diketahui penyebabnya, atau tanpa ada kelainan di dalam tubuh, yang disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: (Aspiani, 2016)

1) Faktor keturunan

Dari data statistik terbukti bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.

2) Ciri perseorangan

Ciri perseorangan yang mempengaruhi timbulnya hipertensi adalah umur (jika umur bertambah maka tekanan darah meningkat), jenis kelamin (pria lebih tinggi dari perempuan), dan ras (kulit hitam lebih banyak dari kulit putih).

3) Kebiasaan hidup

Kebiasaan hidup yang sering menyebabkan timbulnya hipertensi adalah konsumsi garam yang tinggi (lebih dari 30 gram), kegemukan atau makan berlebih, stress, merokok, minum alcohol, minum obat-obatan (efedrin, prednisone, epinefrin) (Aspiani, 2016).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder terjadi akibat penyebab yang jelas salah satu contoh hipertensi sekunder adalah hipertensi vascular renal, yang terjadi akibat stenosis arteri renalis. Kelainan ini dapat bersifat kongenital atau akibat aterosklerosis stenosis arteri renalis menurunkan aliran darah ke ginjal sehingga terjadi pengaktifan baroreseptor ginjal, perangsangan pelepasan renin, dan pembentukan angiotensin II. Angiotensin II secara langsung meningkatkan tekanan darah, dan secara tidak langsung meningkatkan sintesis andosteron dan reabsorpsi natrium. Apabila dapat dilakukan perbaikan pada stenosis, atau apabila ginjal yang terkena di angkat, tekanan darah akan kembali ke normal (Aspiani, 2016).

Penyebab lain dari hipertensi sekunder seperti kelelahan, Poliuria, oliguria, edema, disuria, dan nyeri panggul, Dispnea yang

disebabkan oleh edema paru (Hall et al., 2021), dan pheochromocytoma yaitu tumor penghasil epinefrin di kelenjar adrenal, yang menyebabkan peningkatan kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup, dan penyakit cushing, yang menyebabkan peningkatan volume sekuncup akibat retensi garam dan peningkatan CTR karena hipersensitivitas system saraf simpatis aldosteronisme primer (peningkatan aldosteron tanpa diketahui penyebabnya) dan hipertensi yang berkaitan dengan kontrasepsi oral juga dianggap sebagai kontrasepsi sekunder (Aspiani, 2016).

Klasifikasi tekanan darah yang telah direkomendasikan oleh *American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA 2019)* dikelompokkan menjadi 5 yang didasarkan pada nilai tekanan darah.

Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah berdasarkan *American College of Cardiology/American Heart Association (2019)*

Kategori Tekanan Darah	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Normal	≤120	Dan	≤80
Pre hipertensi	120-129	Dan	≤80
Hipertensi tahap 1	130-139	Atau	80-89
Hipertensi tahap 2	≥140	Atau	≥90
Hipertensi krisis	≤130	Dan	≥80

Sumber: (Arnett et al., 2019)

3. Etiologi

Hipertensi merupakan penyakit dengan kondisi medis dengan berbagai kelainan. Bagi kebanyakan pasien dengan tekanan darah tinggi, penyebabnya tidak diketahui. Ini diklasifikasikan sebagai hipertensi primer atau esensial. Beberapa pasien memiliki penyebab spesifik tekanan darah tinggi, yang diklasifikasikan sebagai hipertensi sekunder. Lebih dari 90% pasien hipertensi memiliki hipertensi primer. Hipertensi primer tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikontrol dengan pengobatan yang tepat (termasuk modifikasi gaya hidup dan obat-obatan). Faktor genetik dapat memainkan peran penting dalam pengembangan hipertensi primer. Bentuk tekanan darah tinggi ini cenderung berkembang secara bertahap selama bertahun-tahun (Susanah et al., 2017).

Kurang dari 10% pasien hipertensi memiliki hipertensi sekunder. Hipertensi sekunder disebabkan oleh kondisi medis atau pengobatan yang mendasarinya. Mengontrol kondisi medis yang mendasari atau menghilangkan

obat penyebab penurunan tekanan darah yang menghilangkan hipertensi sekunder. Bentuk hipertensi ini biasanya terjadi secara tiba-tiba dan seringkali menyebabkan tekanan darah lebih tinggi daripada hipertensi primer (Susanah et al., 2017).

Beberapa faktor yang memengaruhi terjadinya hipertensi (Susanah et al., 2017):

- a. Genetik: Respon neurologi terhadap stress atau kelainan ekskresi atau transport Na.
- b. Obesitas: Terkait dengan tingkat insulin yang tinggi yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.
- c. Stress karena lingkungan
- d. Hilangnya elastisitas jaringan dan arterosklerosis pada orang tua serta pelebaran pembuluh darah.

4. Manifestasi Klinis

Menurut (Susanah et al., 2017) bahwa pada pemeriksaan fisik, tidak dijumpai kelainan asapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat, penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat dapat ditemukan edema pupil (edema pada diskus optikus).

Gejala-gejala penyakit yang biasa terjadi baik pada penderita hipertensi maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal hipertensi yaitu sakit kepala, gelisah, jantung berdebar, perdarahan hidung, sulit tidur, sesak nafas, cepat marah, telinga berdenging, tekuk terasa berat, berdebar dan sering kencing di malam hari. Gejala akibat komplikasi hipertensi yang pernah dijumpai meliputi gangguan penglihatan, saraf, jantung, fungsi ginjal dan gangguan serebral (otak) yang mengakibatkan kejang dan pendarahan pembuluh darah otak yang mengakibatkan kelumpuhan dan gangguan kesadaran hingga koma. sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun adalah nyeri kepala saat terjaga, kadang kadang disertai mual dan muntah yang disebabkan peningkatan tekanan darahintrakranial (Susanah et al., 2017).

5. Patofisiologi hipertensi

Peningkatan tahanan perifer yang terjadi akibat menyempitnya pembuluh darah atau meningkatnya volume darah merupakan penyebab umum hipertensi. Mekanisme yang mengontrol kontraksi dan dilatasi pembuluh darah berada pada pusat vasomotor yaitu medulla oblongata di otak. Dari medulla oblongata ini ujung saraf simpati yang kemudian berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpati di toraks dan abdomen. Rangsangan pada pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpati ke ganglia simpati. Pada titik ini, neuron preganglionic melepaskan acetylcholine, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah dengan dilepaskannya norepinephrine mengakibatkan kontraksi pembuluh darah. (Kowalak et al., 2011).

Rangsangan pada sistem saraf simpati akan mengakibatkan kelenjar adrenal menyekresi cortisol dan steroid yang dapat memperkuat respons vasoconstrictor pembuluh darah. *Vasoconstriction* yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin yang abnormal. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II di dalam paru-paru yang kemudian merangsang sekresi aldosterone dikorteks adrenal. Hormone ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulous ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravascular. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Kowalak et al., 2011).

6. Komplikasi

Komplikasi merupakan keadaan di mana seseorang menderita penyakit atau kondisi lain yang diakibatkan oleh penyakit yang sedang dideritanya. Komplikasi dari hipertensi adalah stroke, penyakit jantung, infark miokard, gagal ginjal dan kebutaan (Yanti et al., 2020). Komplikasi karena hipertensi dapat mengenai berbagai organ vital tubuh, antara lain penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit hipertensi serebrovaskular, hipertensi ensefalopati dan hipertensi retinopati, sebagaimana rincian sebagai berikut: (Sylvestris, 2014)

a. Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah.

Hipertensi merupakan penyebab paling umum dari hipertrofi ventrikel kiri. Dua bentuk utama penyakit jantung yang timbul pada

penderita hipertensi yaitu penyakit jantung koroner dan penyakit jantung hipertensi.

b. Penyakit Hipertensi Serebrovaskular.

Hipertensi adalah faktor resiko paling penting untuk timbulnya stroke pendarahan atau ateroemboli. Pendarahan kecil atau penyumbatan dari pembuluh-pembuluh kecil dapat menyebabkan infark pada daerah-daerah kecil.

c. Ensefalopati Hipertensi.

Ensefalopati hipertensi yaitu sindroma yang ditandai dengan perubahan-perubahan neurologis mendadak atau sub akut yang timbul akibat tekanan arteri yang meningkat, dan kembali normal apabila tekanan darah diturunkan. Sindroma ini dapat timbul pada setiap macam hipertensi, tapi jarang pada aldosteronisme primer dan koarktasio aorta. Ensefalopati hipertensi biasanya ditandai oleh sakit kepala hebat, bingung, sering muntah-muntah, mual dan gangguan penglihatan.

d. Kelainan pada Mata.

Komplikasi pada bagian mata yang ditimbulkan akibat adanya hipertensi, dengan rincian sebagai berikut:

1) Oklusi Vena Retina.

Penyumbatan suplai darah dalam vena ke retina yang dapat terjadi karena pengerasan pembuluh darah dalam mata.

2) Oklusi Arteri Retina.

Penyumbatan suplai darah dalam arteri ke retina. Arteri retina dapat tersumbat oleh gumpalan darah atau zat-zat (seperti lemak) yang terjebak dalam arteri. Sumbatan ini dapat terjadi karena pengerasan pembuluh darah di mata.

3) Makroaneurisma Arteri Retina.

Makroaneurisma pada arteri retina yang merupakan gejala akibat tekanan daerah di sekitarnya.

4) Iskemik Neuropati Optik Anterior.

Defisiensi aliran darah pada bagian saraf optik anterior sehingga terjadi neuropati pada saraf tersebut.

- 5) Ocular Motor Nerve Palsy.
Kelumpuhan nervus okulomotor yang mengakibatkan gerakan bola mata terganggu.
- 6) Retinopati Hipertensi.
Retinopati hipertensi adalah suatu kondisi dengan karakteristik perubahan vaskularisasi retina pada populasi yang menderita hipertensi.

7. Penatalaksanaan

a. Non Farmakologis.

Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah, dan secara umum sangat menguntungkan dalam menurunkan risiko permasalahan *cardiovascular*. Pada pasien yang menderita hipertensi derajat 1, tanpa faktor risiko *cardiovascular* lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tata laksana tahap awal, yang harus dijalani setidaknya selama 4-6 bulan. Bila setelah jangka waktu tersebut, tidak didapatkan penurunan tekanan darah yang diharapkan atau didapatkan faktor risiko *cardiovascular* yang lain, maka sangat dianjurkan untuk memulai terapi farmakologi (Soenarta et al., 2015).

Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan (Kemenkes.RI, 2014) untuk penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan ataupun dengan cara modifikasi gaya hidup. Modifikasi gaya hidup antara lain:

- 1) Penurunan berat badan merupakan satu-satunya metode yang paling efektif, dengan mengatur pola makan dan memperbanyak konsumsi buah dan sayur.
- 2) Diet rendah garam (<6 gram garam per hari) serta memperbanyak konsumsi kalium, kalsium dan magnesium.
- 3) Olah raga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30-60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, misal berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktivitas rutin di tempat kerja.

- 4) Mengurangi konsumsi alkohol. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah.
- 5) Berhenti merokok. Merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit *cardiovascular*, dan pasien sebaiknya dianjurkan berhenti merokok.

Adapun makanan yang harus dihindari atau dibatasi oleh penderita hipertensi adalah (Pusat Data & Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013):

- 1) Makanan berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, paru, minyak kelapa, gajih).
- 2) Makanan yang diolah dengan menggunakan garam natrium (biscuit, crackers, keripik dan makanan kering yang asin).
- 3) Makanan dan minuman dalam kaleng (sarden, sosis, kornet, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, soft drink).
- 4) Makanan yang diawetkan (dendeng, asinan sayur/buah, abon, ikan asin, pindang, udang kering, telur asin, selai kacang)
- 5) Susu full cream, mentega, margarine, keju mayonnaise, serta sumber protein hewani yang tinggi kolesterol seperti daging merah (sapi/kambing), kuning telur, kulit ayam).
- 6) Bumbu-bumbu seperti kecap, Maggi, terasi, saus tomat, saus sambal, taoco serta bumbu penyedap lain yang pada umumnya mengandung garam natrium.
- 7) Alkohol dan makanan yang mengandung alkohol seperti durian, tape.

b. Farmakologis

Terapi farmakologi secara umum dapat dimulai pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah lebih dari 6 bulan menjalani pola hidup sehat. Pasien hipertensi derajat 1 dengan penyakit penyerta dan pada pasien dengan hipertensi derajat ≥ 2 (Tanto et al, 2016). Beberapa prinsip farmakologi yang perlu diperhatikan yaitu jika terdapat kemungkinan berikan obat dosis tunggal, berikan obat genetik (non-paten) untuk mengurangi biaya, perhatikan factor komorbid pada pasien usia lanjut (>55 tahun), tidak mengombinasikan *angiotensin*

converting enzyme inhibitor (ACE-i) dengan *angiotensin II receptor blockers* (ARBs), edukasi pasien secara menyeluruh mengenai terapi farmakologi, dan pantau efek samping obat secara teratur (PERKI, 2015).

Penatalaksanaan penyakit hipertensi berbasis risiko penyakit *cardiovascular* dan tekanan darah lebih efisien dan efektif dari segi biaya jika dibanding berbasis tekanan darah saja. Pilihan terapi dimulai dengan modifikasi gaya hidup, pemberian obat disesuaikan dengan stadium hipertensi dan indikasi penyakit lain seperti gagal jantung, riwayat infark myocardium, risiko tinggi penyakit coroner, diabetes, penyakit ginjal kronis, dan riwayat stroke berulang (Carey et al., 2018).

B. Tinjauan Tentang Terapi Bekam

1. Sejarah Terapi Bekam

Metode pengobatan dengan bekam sebenarnya sudah banyak disebutkan dalam catatan sejarah berbagai peradaban besar dunia, termasuk Mesir, Cina, India, Eropa, dan Amerika. Sehingga berbagai istilah bekam dikenal di dunia dalam berbagai bahasa antara lain kop, *cucurbit*, *cupping*, *fire-bottle*, *blood-letting*, *pa hou kuan* (Mandarin). Melalui pengkajian dari beberapa bukti catatan sejarah, ditemukan bahwa awal mulanya bekam dikenal peradaban-peradaban dunia sejak kerajaan Sumeria berdiri sekitar 4000 tahun sebelum Masehi, lalu berkembang dan meluas ke arah Babilonia, Mesir, Saba dan negeri yang dialiri Sungai Eufrat dan Sungai Tigris (Sari et.al, 2018).

Menurut catatan sejarah, bekam adalah terapi eksklusif dan hanya para tabib yang diizinkan melakukan bekam untuk pengobatan para raja. Tabib-tabib termasyhur kala itu bahkan sangat selektif dalam mengajarkan bekam dan hanya menurunkan ilmu pengobatan bekamnya kepada murid-murid terbaik dan pilihan. Pada masa ini, bekam belum meluas di masyarakat dan masih menjadi terapi yang hanya dipakai kalangan bangsawan dan kerajaan. Adapun urutan sejarah kemunculan terapi bekam dengan rincian sebagai berikut (Sari et.al, 2018):

a. Terapi Bekam di Mesir

Bekam di peradaban Mesir diperkirakan sudah ada sejak zaman kekuasaan para Fir'aun, sekitar 2500 tahun SM. Namun, pemanfaatan bekam di Mesir lebih luas dan tidak hanya mencakup kalangan kerajaan. Pada masa kekuasaan Ramses II, kira-kira 1200 tahun sebelum Masehi, pengobatan bekam juga sudah umum dipakai para tabib di sana bersama-sama dengan jenis pengobatan lainnya. Dalam melakukan bekam, para tabib memakai pedoman titik-titik tertentu di bagian tubuh pasien. Bukti tertua adanya praktik bekam di zaman Mesir Kuno ditemukan dalam Ebers Papyrus atau Papyrus Ebers yang bertanggal 1550 SM (Sari et.al, 2018).

Papyrus Ebers ditulis dalam bahasa Mesir Kuno dan berisikan tentang praktik kedokteran pada zaman Mesir Kuno, meliputi 700 formula pengobatan dan terapi dalam berbagai aspek meliputi kontrasepsi, kehamilan, infeksi tubuh, kelainan kulit dan mata, perawatan luka bakar, pengobatan kanker dan tumor dan pendekatan bedah (Sari et.al, 2018).

Dalam salah satu halaman Papirus Ebers yang dituliskan dalam huruf hieroglif, dinyatakan bahwa bekam dapat digunakan sebagai terapi untuk gangguan menstruasi, demam, gangguan nafsu makan dan berbagai macam nyeri. Bekam juga ditulis sebagai salah satu terapi suportif untuk mempercepat proses penyembuhan penyakit. Bukti lainnya praktik bekam zaman Mesir Kuno ditemukan terukir pada dinding kuil di daerah Kom Ombo, daerah Aswan. Kuil ini dibangun pada dinasti Ptolemaic (180-47 SM). Pada zaman Nabi Yusuf a.s, di Mesir terdapat bangsa Israil, dan beberapa di antara mereka ada yang terkenal sebagai ahli pengobatan dengan bekam, namun hanya orang-orang tertentu yang dapat berobat dengan menggunakan metode ini (Sari et.al, 2018).

b. Terapi Bekam di Persia

Bangsa Persi merupakan bangsa dengan bahasa yang serumpun dengan bahasa Aria, India, Yunani, Romawi, Isbanji, Jerman, maupun rumpun Aria Eropa lainnya, yang hidup sekitar 3000 tahun SM. Pada zaman ini, bekam berkembang bersama dengan pengobatan fashid, yaitu metode pengobatan untuk mengeluarkan darah dari tubuh. Bekam juga sudah ada di daerah Suriah dan Iskandariah bersama pengobatan fashid, kay, pembedahan, ramuan herbal, tumbuh-tumbuhan laut, akar-akaran, biji-bijian dan bunga getah-getahan (Sari et.al, 2018).

c. Terapi Bekam di Cina

metode pengobatan terapi bekam di Cina berkembang sekitar 2.500 tahun sebelum Masehi, sebelum berkuasanya Kaisar Yao dan berkembang dengan berdasarkan titik-titik akupunktur (Qureshi et al., 2017). Dalam sebuah buku tua tulisan Bo Shu yang hidup pada zaman Dinasti Han pada 1973 tercantum juga tulisan mengenai metode pengobatan Bekam. Sekitar abad 18-19 Masehi, bekam berkembang sampai ke Barat dan benua Amerika, digunakan oleh dokter untuk mengobati berbagai kondisi pasien sampai dengan tahun 1860. Bekam menyebar sampai ke daerah Timur Tengah dan kemudian disyariatkan oleh Nabi Muhammad SAW. Risalah bekam kemudian menyebar ke seluruh dunia seiring dengan menyebarnya ajaran Islam. Beberapa hadits yang berkaitan dengan bekam antara lain: "Rasulullah SAW bersabda: "Sesungguhnya pada bekam itu terkandung

kesembuhan." (HR. Muslim). "Dari Jabir bin Abdillah ra bahwa dia berkata kepada orang sakit yang dijenguknya, "Tidak akan sembuh kecuali dengan berbekam. Sungguh aku mendengar Rasulullah SAW berkata bahwa pada berbekam itu ada kesembuhan (HR Bukhari dan Muslim). Kesembuhan bisa diperoleh dengan 3 cara yaitu: sayatan pisau bekam, tegukan madu, sundutan api, namun aku tidak menyukai berobat dengan sundutan api (HR. Muslim)". Peramu obat terkenal dan ahli kimia dari Cina bernama Xi Hung (281-341) adalah salah satu tabib yang tercatat menggunakan bekam dalam terapinya. Xi Hung mendokumentasikan berbagai teknik dalam bekam dalam bukunya yang berjudul *A Handbook of Prescriptions for Emergencies* (Panduan tata laksana kegawatdaruratan). Di dalam buku ini tertulis pemanfaatan tanduk binatang untuk bekam dengan cara, menyedot darah dengan melukai bagian tubuh yang dituju, kemudian menghisap darah dari tempat tersebut dengan wadah dari tanduk binatang (seperti banteng dan sapi). Cara ini digunakan untuk mengeringkan pus (nanah) dari luka bisul atau koreng (Al-Husaini, 2005). Bangsa Cina juga mengenal istilah bekam sebagai *jiaofa* yang berarti metode tanduk, hal ini sesuai dengan seringnya para tabib menggunakan tanduk hewan sebagai alat untuk bekam. Selama pemerintahan dinasti Tang, panduan bekam juga didokumentasikan dalam bentuk buku yang antara lain memuat penggunaan bekam api untuk menghilangkan kelelahan, nyeri kepala dan nyeri perut. Bekam pun digunakan sebagai salah satu terapi dalam penyembuhan tuberkulosis paru.

Pada masa dinasti Qing, muncul buku *Materia Medica* yang ditulis seorang tabib Cina bernama Zhao Xuemin yang menuliskan bagian khusus tentang bekam yang disebutkan pemanfaatan wadah bekam yang terbuat dari bambu dan tembikar, sebelum pemakaiannya direndam terlebih dahulu dalam cairan herbal. Teknik ini disebut sebagai *liquid cupping* (bekam cair) dan berguna untuk meringankan nyeri otot dan saraf terjepit, flu, nyeri sendi dan gangguan perut. Bekam diyakini dapat menghilangkan gangguan karena cuaca dingin dan berangin (Sari et.al, 2018).

Para tabib kuno Cina juga meyakini bekam dapat menghilangkan unsur dingin dari aliran kekuatan sehingga mengembalikan keseimbangannya. Makanya, di dalam masyarakat tertentu bekam memiliki

banyak penafsiran dan tujuan aneh. Mayoritas orang bijak berbagai komunitas dalam fase sejarah di masa lalu meyakini suatu mitos bahwa penyakit itu disebabkan masuknya “roh jahat” ke dalam tubuh pasien dan bekam dipercaya dapat menjadi salah satu terapi untuk menghilangkan roh jahat tersebut (Sari et.al, 2018).

d. Terapi Bekam di India

Terapi pengobatan bekam juga banyak dilakukan di benua India dulu. Praktik terapi ini baik di Cina dan India sama-sama memotong ujung-ujung tanduk berongga beberapa binatang dan kemudian meletakkan sebagian besar dari mereka di kulit dan kemudian mengisap dengan menggunakan mulut dari sisi yang sempit sampai udara dikosongkan ke dalam tanduk dan kemudian ditutup dengan ibu jari dengan tekanan kuat pada tanduk. Prosedur ini membuat kulit dan jaringan di bawahnya tersedot ke atas melalui rongga tanduk yang luas dan kemudian dipenuhi oleh darah (Sari et.al, 2018).

Bekam dan kauter termasuk dalam 2 (dua) terapi utama yang dibahas dalam kitab kedokteran Ayurveda, Susruta Samhita. Kitab ini membahas secara teknis mengenai pemanfaatan pisau bedah dalam prosedur mengeluarkan darah pada saat bekam (York, 2012). Bekam dipercaya sebagai terapi untuk menormalkan gangguan tubuh, menghentikan perdarahan dan menyembuhkan ulkus eksternal.

e. Terapi Bekam di Yunani dan Romawi

Bangsa Yunani mendapatkan ilmu tentang bekam dari bangsa Mesir Kuno. Bekam, baik basah maupun kering, merupakan terapi yang sering dijumpai sebagai salah satu cara menyembuhkan penyakit pada bangsa Yunani. Mereka mempercayai bekam dapat mengembalikan keseimbangan hormonal tubuh dan bekam basah dapat mengeluarkan substansi yang berlebih dari tubuh. Sedemikian umumnya, hingga gambar alat bekam merupakan simbol seorang dokter, layaknya gambar stetoskop di masa sekarang (York, 2012). Seorang dokter Yunani Kuno yang juga ahli sejarah, Herodotus, menuliskan tentang bekam pada 413 sebelum Masehi sebagai: “Perlukaan dengan bekam memiliki kekuatan untuk mengeluarkan benda yang mengganggu dari kepala dan pada saat yang sama dapat

menghilangkan nyeri kepala, menurunkan peradangan, memperbaiki nafsu makan dan memperkuat lambung yang lemah. Bekam juga dapat menghilangkan vertigo dan rasa ingin pingsan, menarik substansi yang mengganggu dari kedalaman menuju kulit permukaan, mengurangi perdarahan, memperlancar darah menstruasi, menghentikan kenaikan suhu pada demam, mempercepat proses penyembuhan penyakit, menghilangkan kantuk, memperkuat respons natural tubuh, menghilangkan rasa berat. Semua kelainan tubuh dapat hilang dengan pemanfaatan cucurbit (bekam) baik kering maupun basah”.

Selain Herodotus, dokter-dokter terkenal bangsa Yunani juga mempraktikkan bekam antara lain Hippocrates of Kos, yang dikenal sebagai Bapak Kedokteran dan Galen of Pergamon (131-200) (York, 2012).

Seperti halnya dengan bangsa Yunani, bekam juga sudah dikenal dalam peradaban bangsa Romawi. Aulus Cornelis Celsus (25 sebelum Masehi-50 sesudah Masehi), seorang penulis ensiklopedi, menuliskan tentang bekam dengan istilah cucurbit dalam bukunya *De Medicina*. Di dalamnya termuat pembahasan tentang teknik dan alat yang dibutuhkan dalam bekam. Celsus menggunakan bekam sebagai terapi untuk abses (bisul) dan cara untuk mengeluarkan berbagai macam racun baik dari buatan manusia, racun alam (bisa ular) maupun hasil gigitan binatang. Pada awal abad ke-2, ilmuwan Aretaeus menggunakan teknik bekam basah sebagai terapi prolaps uterus, ileus kolera dan epilepsi (Mehtaa & Dhapte, 2015). William Henry York dalam bukunya *Health and Wellness in Antiquity Through Middle Ages*, menyebutkan bahwa alat bekam merupakan salah satu alat kedokteran yang wajib dimiliki oleh seorang dokter bedah di zaman Romawi selain alat bedah lain seperti skalpel, forsep, jarum kauter, jarum jahit jaringan, spikula rektum dan spikula vagina (York, 2012). Lebih jauh lagi dalam salah satu area penggalian di kota Pompeii, kota yang hancur dalam semalam karena letusan gunung Vesuvius di tahun 79, ditemukan alat bekam yang terbuat dari perunggu. Dengan adanya bukti sejarah semacam ini diketahui bahwa masyarakat di Pompeii mengenal bekam sebagai cara untuk menormalkan cairan tubuh dan mengembalikan kesehatan seseorang (Sari et.al, 2018).

f. Terapi Bekam di Arab

Manfaat bekam dikenal masyarakat Muslim Arab melalui bangsa Yunani dan Romawi yang berhubungan dengan masyarakat Muslim Arab lewat jalur Aleksandria (Mesir) dan Bizantium (Syria). Nabi Muhammad Saw. menyatakan bahwa bekam sangat bermanfaat dan bukan hanya sekadar terapi untuk penyembuhan fisik dan mental, namun juga sebagai salah satu bentuk menjalankan ritual atau tradisi agama. Beberapa dokter Muslim terkenal seperti Al Razi (865-925) dan Ibnu Sina atau Avicenna (980-1037) mempraktikkan bekam sebagai salah satu bagian penting dalam terapi untuk penyembuhan penyakit (Sari et.al, 2018).

g. Terapi Bekam di Eropa

Bekam mulai tersebar di Eropa, Amerika dan Uni Soviet pada abad ke-18 (Rozenfeld, 2016). Dokter-dokter bedah terkenal termasuk Paracelsus (1493-1541), Ambroise Pare (1509-1590), Pierre Dionis (1733), Charles Kennedy (1826) dicatat sejarah sebagai dokter yang mempraktikkan bekam untuk terapi pasien dan menyatakan bekam sebagai terapi yang memberikan efek baik pada kesehatan manusia (Sari et.al, 2018).

h. Terapi Bekam di Indonesia

Bekam telah dijelaskan sebelumnya terkait erat dengan perkembangan ilmu pengobatan bekam di Indonesia. diduga kuat pengobatan ini masuk seiring dengan hadirnya Islam ke negeri nusantara ini yaitu beriringan dengan penyebaran dakwah Islam. Metode ini dulu banyak dipraktekkan oleh para kyai dan santri yang mempelajarinya dari "kitab kuning" dengan tehnik yang sangat sederhana yakni menggunakan api dari kain/kapas/kertas yang dibakar untuk kemudian ditutup secepatnya dengan gelas/bekas botol. Waktu itu banyak dimanfaatkan untuk mengobati keluhan sakit/pegal-pegala di badan, dan sakit kepala atau yang dikenal dengan istilah "masuk angin" Tren pengobatan bekam ini kembali berkembang pesat di Indonesia sejak tahun 90-an terutama dibawa oleh para mahasiswa atau pekerja Indonesia yang pernah belajar di Malaysia, India dan Timur Tengah. Kini pengobatan ini dimodifikasi dengan sempurna dan mudah pemakaiannya sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah dengan menggunakan suatu alat yang higienis, praktis dan efektif (Litbang & (PBI), 2017).

Berdasarkan keputusan menteri kesehatan No. 1076/Menkes/SK/2003 tentang pengobatan tradisional dan surat Dirjen Bina Kesmas No. BM.01.02.1.6.553 tgl 6 Februari 2006 perihal asosiasi pengobatan/praktisi pengobatan tradisional (alternatif) sebagai mitra Depkes RI, bahwa yang resmi menjadi mitra Departemen Kesehatan Indonesia hanya dari Perkumpulan Bekam Indonesia (PBI) yang berada di bawah Direktorat Pelayanan Kesehatan Tradisional yang menginduk di Dirjen Bina Kesehatan Ibu dan Anak. (Ratna et al., 2018 & Lestari et al., 2019).

Adapun aspek hukum / dasar hukum bekam di Indonesia:

- Pasal 59, 60, 61 UU No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan.
- Kepmenkes No. 584/Menkes/SK/VI/1995 tentang sentra pengembangan dan penerapan pengobatan tradisional.
- Kepmenkes No.1076/Menkes/SK/VII/2003 tentang penyelenggaraan pengobatan tradisional.
- Kepmenkes No 1334/Menkes/SK/X/2002 tentang komisi nasional etik penelitian kesehatan.
- Kepmenkes No. 1333/Menkes/SK/X/2002 tentang persetujuan penelitian kesehatan terhadap manusia.
- Surat Dirjen Bina Kesmas (AN Menkes) No. BM.01.02.1.6.553 tgl 6 Februari 2006 perihal asosiasi pengobat/praktisi pengobatan tradisional (alternatif) sebagai mitra DEPKES RI.

Teori ini dikenal dalam keperawatan sebagai pengobatan holistic, dimana seorang perawat di pelayanan kesehatan mampu menerapkan serta menguasai berbagai bentuk terapi keperawatan baik terapi komplementer maupun alternative. Pelaksanaan terapi ini harus didasarkan oleh teori-teori keperawatan. Misalnya, teori Rogers menyatakan bahwa manusia adalah sistem terbuka, kompleks dengan berbagai macam dimensi dan energi. Teori-teori keperawatan lain juga dapat dipergunakan sebagai awal dasar bagi perawat untuk menerapkan dan mengembangkan terapi komplementer seperti teori transkultural yang mengintegrasikan ilmu fisiologi, anatomi, patofisiologi, dan sebagainya. Pada teori keperawatan oleh *Florence Nightingale* bahwa pentingnya mengembangkan lingkungan dalam proses penyembuhan (Alligood, 2018). Terapi komplementer juga dapat

meningkatkan kesempatan bagi perawat dalam memberikan *caring* terhadap pasien baik di pelayanan kesehatan maupun dipelayanan praktik keperawatan mandiri perawat (Widyatuti, 2008).

Sepanjang abad ke-20 mulailah muncul gelas kaca, yang digunakan untuk pengembangan khusus operasi bekam. Gelas tersebut memiliki keistimewaan karena berkaca tebal dan anti pecah. Dengan kemunculan gelas-gelas model ini ikut mendorong popularitas bekam. Ini karena gelas yang digunakan sebelumnya terbuat dari tembikar dan keramik yang mudah pecah. Begitupun gelas yang terbuat dari bambu tidak bisa digunakan secara berulang karena tidak dapat dibersihkan dan disterilkan (Al-Husaini, 2005).

Data terakhir Ikatan Terapi Bekam Indonesia (ITBI) pada tahun 2014, terdapat 3342 anggota telah terdaftar sebagai cupping therapist atau pembekam dan semakin bertambah setiap tahunnya di Indonesia. Data Klinik Sehat (2014), terdapat 38 cabang Klinik Sehat dan Rumah Terapi Sehat di seluruh Indonesia yang melakukan praktik *Cupping Therapy*. Padahal sebelumnya, di tahun 2011 hanya terdapat 14 cabang. Semua data perkembangan bekam ini menunjukkan bahwa permintaan masyarakat terhadap *Cupping Therapy* sebagai salah satu alternatif pengobatan di Indonesia semakin meningkat dengan tajam. Permintaan masyarakat ini menuntut *Cupping Therapist* untuk selalu mengutamakan sterilitas alat dan bahan serta melakukan terapi tersebut berdasarkan standar prosedur yang memenuhi ketentuan yang berlaku (Sari et.al, 2018).

Adapun rincian tahapan perkembangan praktik bekam di Indonesia yang telah melewati 4 masa perkembangan: (Sari et.al, 2018)

- 1) Pengobatan bekam adalah masa pengobatan bekam tradisional yang dilakukan dengan alat-alat sederhana dan bersifat tradisional di masyarakat kita. Alat bekam yang digunakan antara lain adalah tanduk kerbau, bambu, irisan bola karet, dan alat yang digunakan untuk menyayat biasanya sekadar pisau silet biasa. Ini biasanya dilakukan dalam tradisi turun-menurun oleh para keluarga keturunan Arab yang berasal dari wilayah Timur Tengah.

- 2) Tahapan kedua dimulai dari sekitar tahun 1990 dengan berkembangnya sistem Multi Level Marketing (MLM) ke Indonesia, yaitu HPA (perusahaan yang menerapkan sistem MLM Syariah). Dengan semangat mendakwahkan ilmu pengobatan Nabi Saw. (thibbun nabawi), HPA memberikan keterampilan kepada para anggotanya keahlian pengobatan bekam atau hijamah. Ada, kekhasan teknik bekam HPA, selain sudah menggunakan peralatan modern yang kebanyakan diimpor dari Cina, kekhasan lainnya adalah pada teknik pengeluaran darahnya. Teknik pengeluaran darah yang diajarkan oleh para trainer HPA adalah menggunakan sistem penusukan atau dikenal dengan nama teknik jarum.
- 3) Tahapan ketiga sejarah bekam di Indonesia dipelopori oleh Ustadz Khatur Suhardi yang khas dengan upaya beliau memediskan pengobatan bekam melalui analisis anatomi dan fisiologis tubuh. Ustadz Khatur juga dikenal sebagai pionir yang menasehatkan dan memberikan penekanan pada faktor sterilisasi pada proses pembekaman serta kehati-hatian agar tidak terjadi malpraktik bekam. Beliau pula yang dalam training-trainingnya menjelaskan bahwa menurut hadis, teknik pengeluaran darah adalah dengan menggunakan teknik sayatan, bukan tusukan.
- 4) Tahapan keempat, masa yang disebut Bekam Sinergi. Beberapa orang yang bergabung dalam Tim Yarobbi.com, yaitu Dr. Ali Achmad Ridho, Anjrah Ari Susanto, dan Pak Saefurrohman memandang bahwa perspektif pengobatan bekam jika hanya dilihat dari sisi pengobatan Nabi Saw. (Thibbun Nabawi) saja atau medis saja atau TCM (*Traditional Chinese Medicine*) saja tentu kurang cukup. Ilmu pengobatan Nabi SAW. membutuhkan ilmu pengobatan modern, ilmu pengobatan modern juga membutuhkan ilmu pengobatan Nabi SAW. dan begitu pula jika dikaitkan dengan TCM. Ketiganya saling mengisi dan melengkapi satu sama lain. Oleh karena itu, bukan digunakan secara parsial saat melakukan terapi bekam maupun diagnosa, tetapi lebih utama disinergikan. Dengan kata lain, perkembangan sejarah bekam terbaru bermaksud mensinergikan ketiga tradisi keilmuan.

2. Definisi

Terapi bekam berasal dari bahasa Arab yaitu “*Al Hijamah*” yang berarti menyedot darah dengan alat bekam. Dalam bahasa Inggris disebut dengan “*Blood Cupping*”. Dalam bahasa melayu dikenal dengan istilah “Bekam”. Di Indonesia dikenal dengan istilah “Kop/Cantuk” (Litbang & (PBI), 2017), yang merupakan pengobatan alternatif tradisional yang di praktikkan di beberapa budaya terkait dengan tingkat keberhasilan dari terapi bekam (Al-Tabakha et al., 2018). Terapi bekam merupakan metode kuno dan holistik untuk pengobatan berbagai penyakit (Qureshi et al., 2017), seperti membantu mengatasi penyakit akut, kronis atau degeneratif, seperti hipertensi (Widada et al., 2019).

Bekam merupakan suatu teknik pengobatan Sunnah Rasulullah SAW yang telah lama dipraktekkan oleh manusia sejak zaman dahulu kala, kini pengobatan ini dimodernkan dan mengikuti kaidah-kaidah ilmiah, dengan menggunakan suatu alat yang praktis dan efektif serta tanpa efek samping (Litbang & (PBI), 2017). Teknik pengobatan bekam adalah suatu proses membuang darah statis (toksin-racun) yang berbahaya dari dalam tubuh melalui permukaan kulit (Litbang & (PBI), 2017). Pengobatan ini sudah dikenal sejak ribuan tahun sebelum masehi. Nama lainnya adalah canduk, canthuk, kop, mambakan, di eropa dikenal dengan istilah Cupping Therapeutic Method (Kasmui, 2010). Penerapan terapi bekam dapat mempengaruhi tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan pembekaman (Amaliyah & Koto, 2019).

Manfaat bekam untuk hipertensi terletak pada penurunan sistem saraf simpatik dan proses yang mengontrol kadar *hormone aldosterone* di sistem saraf, merangsang sekresi enzim yang bertindak sebagai *system angiotensin renin* yang mengurangi volume darah, dan melepaskan oksida nitrat yang berperan dalam *vasodilatasi* pembuluh darah sehingga menurunkan tekanan darah (Rahman et al., 2020). Bekam melalui oksida nitrat akan meningkatkan suplai nitration dan darah yang dibutuhkan oleh sel dan lapisan arteri dan vena, yang menjadikannya lebih kuat dan lebih elastis serta mengurangi tekanan darah. Bekam berperan dalam merangsang reseptor spesifik yang berhubungan dengan penyusutan dan peregangan pembuluh darah (baroreseptor) sehingga pembuluh darah dapat merespon rangsangan dan meningkatkan kepekaan terhadap penyebab hipertensi (Muflih et al., 2019).

Teknik bekam seperti pengisapan pada titik-titik yang diinginkan ke kulit dengan menggunakan gelas kaca, plastik, bambu, atau silikon. Kemudian sayatan dilakukan pada sekitar kulit yang sama untuk mengangkat dan menyedot darah ke dalam cangkir yang sudah diganti (Al-Tabakha et al., 2018).

3. Dasar Ilmiah

Terapi bekam merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah (Saputra et al., 2017). Terapi bekam dapat mengeluarkan racun dari dalam tubuh dan berhasil mengobati berbagai gangguan penyakit pada sistem *musculoskeletal* seperti *fibromyalgia* dan *fibrositis*, nyeri pada tulang belakang, nyeri pada leher dan bahu, penyakit *kardiovaskuler* seperti hipertensi, *atherosclerosis*, hipotensi, penyakit *gastrointestinal* seperti diare, *irritable bowel syndrome*, intoksikasi obat dan makanan, penyakit auto imun seperti *theumatoid arthritis*, dan *vilitigo* (Lowe, 2017).

Terapi bekam adalah salah satu terapi kesehatan tertua di dunia, dimana metode kuno dan holistik untuk pengobatan berbagai penyakit. Praktik pertama kalinya dituliskan oleh masyarakat mesir kuno di Ebers Papyrus, yang ditulis 1550 SM pada era Mesir kuno (Risniati et al., 2020). Bekam menjelaskan pendarahan untuk mengeluarkan benda asing dari tubuh. Pada tahun 400 SM, Herodotus menemukan bahwa dokter-dokter Mesir kuno yang merekomendasikan penggunaan dari mangkok hisap di tubuh sudah digunakan (Qureshi et al., 2017). Pengobatan alternatif terapi bekam sudah lama di terapkan oleh masyarakat zaman sebelum masehi sampai pada zaman modern sekarang ini (Saputra et al., 2017).

Di Indonesia, pelayanan kesehatan bekam tradisional telah tercantum dalam PMK No. 2016 No. 61 tentang pelayanan kesehatan tradisional empiris. Menurut peraturan, layanan bekam tradisional tidak dianjurkan karena merupakan perilaku yang merugikan. Padahal, layanan bekam tradisional ini memang ada dan diminati oleh masyarakat. Melihat animo dan antusias masyarakat, saya berharap dapat terus melaksanakan pelayanan bekam tradisional di Griya Sehat, dengan fokus pelayanan keamanan. Tentunya hal ini dapat didukung dengan pedoman yang komprehensif tentang keamanan pelayanan kesehatan bekam tradisional yang diberikan kepada praktisi bekam (Risniati et al., 2020).

4. Intervensi Terapi Bekam

Terapi bekam adalah pengobatan alternatif tradisional yang dipraktikkan dalam budaya yang berbeda. Terapi bekam dilakukan dengan cara tempat dimana kop diterapkan pertama kali disterilkan dengan penyeka alkohol. Kemudian kop ditempatkan di tempat yang dipilih, tekanan negatif dibuat oleh pompa hisap, dan kemudian kop dibiarkan selama 5 menit untuk membentuk kemacetan di bawahnya. Setelah kop diangkat, sayatan dangkal dibuat menggunakan pisau/pen jarum bekam yang disterilkan pada setiap sumbatan. Kop ditempatkan lagi dan disedot untuk mengeluarkan darah dari situs sampai penuh. kop kemudian diangkat. Area yang berdarah kemudian dibersihkan dengan kapas alkohol dan kemudian dibalut (Al-Tabakha et al., 2018).

5. Teknik-teknik Terapi Bekam

Terapi bekam dilakukan pada titik yang tepat, maka kulit (kutis), subkutis, fasia dan otot akan rusak oleh sel-sel esensial dan sel-sel lainnya, dan akibat kerusakan ini akan melepaskan beberapa zat, seperti serotonin, histamin, bradikinin, pelan-pelan, zat respon dan zat lain yang tidak diketahui. Zat ini dapat menyebabkan perluasan kapiler dan arteriol, serta respons flare di area berbentuk cangkir. Telangiectasia ini meningkatkan mikrosirkulasi pembuluh darah, memiliki efek relaksasi pada pembuluh darah (relaksasi), kekakuan otot, dan tekanan darah akan turun terus karena vasodilatasi umum (Sormin, 2018).

Daerah bahu dan tulang belakang diperiksa setiap kelainan untuk memastikan terapi bekam diterapkan dengan benar. Setiap pasien dirawat secara terpisah di ruang terapi dan area tertentu di belakang pasien disterilkan sepenuhnya dengan alkohol. Titik akupunktur kulit tertentu dilakukan pada bahu dan kedua sisi tulang belakang dengan kedalaman yang telah ditentukan (0,1 cm) dan lebar (2,0 cm) menggunakan pisau bedah steril untuk menyebabkan perdarahan. Sebuah pompa menciptakan ruang di dalam cangkir, sehingga cangkir diletakkan dengan kuat pada titik-titik akupunktur, kemudian darah dibiarkan mengalir 3-5 kali dengan beberapa cangkir. Setelah cangkir dilepas, luka kemudian dibersihkan secara aseptik dan ditutup dengan kain kasa dan difiksasi (Rahman et al., 2020).

6. Letak Titik Bekam

a. Letak titik bekam menurut PBI (Perkumpulan Bekam Indonesia)

Organisasi pembekam di Indonesia telah bekerja sama dengan Kementerian Kesehatan adalah Perkumpulan Bekam Indonesia (PBI). Organisasi ini sebelumnya dikenal sebagai Asosiasi Bekam Indonesia (ABI). Sejak tanggal 26 Maret 2016, berdasarkan Surat Keputusan Menteri Hukum dan HAM tanggal 09 Juli 2015 Nomor AHU-0001855.AH.01.07.2015, nama Asosiasi Bekam Indonesia (ABI) berubah nama menjadi Perkumpulan Bekam Indonesia (PBI) (Litbang & (PBI), 2017).

Pemilihan titik bekam yang tepat adalah komponen inti dari teknik terapi bekam dan salah satu faktor penentu penting mengenai hasil suatu penyakit dan keselamatan pasien. Penentuan titik bekam merupakan hal yang kompleks, berkaitan dengan berbagai penentuan kriteria dan faktor tentatif dan memiliki akar utama dalam pengobatan Islam Profetik dan pengobatan Tradisional, pengobatan Tradisional Cina (TCM) dan pengobatan modern (Akbarzadeh et al., 2014).

Adapun letak titik bekam menurut PBI (Perkumpulan Bekam Indonesia), dengan rincian sebagai berikut: (Tabel 2.2)

Tabel 2.2 Letak titik bekam menurut PBI (Perkumpulan Bekam Indonesia): (Litbang & (PBI), 2017)

No	Nama titik bekam	Posisi
1.	<i>Ummu Mughits</i> (Puncak Kepala)	Posisi titik <i>Ummu Mughits</i> : Pertemuan garis lurus penghubung antara kedua telinga dengan garis yang ditarik ke atas dari hidung. Secara inferior sejajar dengan foramen magnum.
2.	<i>Akhda'in</i> (Urut Leher Kiri dan Kanan)	Posisi <i>Akhda'in</i> : dibawah garis batas rambut kepala belakang. Sekitar otot trapezius kanan dan kiri sejajar dengan tulang cervical 3-7. Ada pula yang berpendapat, posisinya sejajar dengan jugularis, yang berarti di bawah telinga kiri dan kanan. Hanya saja posisi ini ada resikonya karena tepat mengenai pusat kelenjar getah bening di leher.
3.	<i>Katifain</i> (Bahu Kiri dan Kanan)	Posisi <i>Katifain</i> : Posisi titik ini ada perbedaan pendapat, dimana titik ini langsung di pundak atau bahu, posisinya di bahu kanan kiri di atas scapula hingga ke clavicle, ataukah diantara kedua Pundak kanan dan kiri yang berarti sama dengan titik Kaahil? Wallahu a'lam bish-shawab.
4.	<i>Al-kaahil</i> (Punuk)	Posisi <i>Al-kaahil</i> : tepat pada punuk, sejajar dengan vertebra torakal 1-3, di bawah C7.
5.	<i>Warik</i> (Panggul)	Posisi <i>Warik</i> : Organ tubuh berada di atas paha. Jalasa 'ala warikihi, artinya duduk di atas panggul pada lateral illium

		kanan dan kiri, pertemuan otot gluteus maximus dengan gluteus medius bawah, kiri dan kanan.
6.	<i>Hammah</i>	Posisi <i>Hammah</i> : Serupa dengan kegunaan titik Ummu Mughits. Posisi ini tidak ada kepastian dimana posisinya, apakah sama dengan titik ummu mughits ataukah berbeda, yang pasti dalam kitab-kitab syuruh disebutkan bahwa makna kata haammah adalah a'la ar-ra's atau kepala bagian atas.
7.	<i>Dzohrul-qadam</i> (Punggung Kaki)	Posisi <i>Zhahrul-qadam</i> : Posisi terletak pada punggung kaki, yaitu satu jari di atas titik pertemuan antara tulang ibu jari kaki dan jari telunjuk kaki.

Tabel 2.2 Titik bekam (Litbang & (PBI), 2017).

b. Letak Titik Bekam untuk Hipertensi

Menurut Umar, WA. (Thibbia. 2012), adapun letak titik bekam untuk hipertensi, sebagai berikut:

1) Letak titik bekam di kepala leher

Titik qomahwaduh, terletak di tulang kepala bagian belakang (os. Occipital) di sebelah atas dari tonjolan tulang (protuberantia occipitalis). Pada tulang menonjol bagian belakang kepala, terletak di antara dua telinga, yaitu di bagian kepala di mana kalau seseorang tidur terlentang, maka qomahduwah adalah bagian kepala yang menempel di tanah.

Titik naqroh, terletak di leher bagian belakang, di tulang leher 1-7, sejak dari atas batas rambut belakang hingga ke tulang leher 7 (cervical ke-7). Bisa ke kanan dan ke kiri ke arah belakang telinga. Di sebelah dalamnya terdapat cerebellum, yang berbatasan dengan medulla oblongata (Thibbia. 2012).

2) Letak titik bekam di perut

Titik liver depan, terletak pada sela iga ke-7 sepanjang garis puting susu. Di bawah ulu hati ke samping luar, sepanjang garis puting susu. Titik lambung depan, terletak di antara ulu hati dan pusar, yaitu 4-6 cm di atas perut (Thibbia. 2012).

3) Letak titik bekam di punggung

Titik kahil, terletak di sekitar tonjolan tulang leher belakang ke-7 (processus spinosus vertebra cervical VII), antara acromion kanan dan kiri, setinggi pundak. Titik bainal katifain, ada yang berpendapat terletak di antara dua bahu atau di tengah-tengah bahu. Pendapat lainnya ada di tulang belikat kanan dan kiri. Titik jantung belakang, terletak di antara tulang belikat kanan kiri, sejajar dengan tengah tulang belikat, di antara

ujung tulang rusuk (V-toraks) ke 5-6, tepat di kanan kiri ruas tulang belakang. Titik liver belakang, terletak di kiri/kanan tulang belakang, sejajar dengan ujung bagian bawah tulang belikat, agak ke bawah di antara tulang dada ke 9-10. Titik limpa belakang, terletak di atas pinggang, di bawah titik kandung empedu, di antara ujung tulang dada ke 11-12, tepat di kanan kiri ruas tulang belakang. Titik lambung belakang, terletak di atas pinggang, sejajar dengan tulang dada paling bawah, di antara tulang dada ke-12 tulang pinggang ke 2-3, tepat di kanan kiri ruas tulang belakang (Thibbia. 2012).

4) Letak titik bekam di kaki

Titik cunsali, terletak di bawah lutut bagian luar. Dengan cara telapak tangan ditelungkupkan di lutut, maka ujung jari tengah akan menunjukkan titik ini. Titik sanyinciao, terletak 3-4 jari di atas mata kaki bagian dalam. Titik sensun, terletak di betis belakang, di batas bawah dari otot *M. gastrocnemius* (Thibbia. 2012).

c. Perlengkapan Bekam

1) Perlengkapan bekam Klasik

Pada zaman China Kuno dan Mesir Kuno digunakan gelas kaca dan Sebagian lain menggunakan bamboo yang didalamnya diberi api untuk proses penyedotan kulit dan darah. Pada abad ke 18 orang-orang di Eropa menggunakan lintah sebagai pengganti terapi bekam. Sementara alat bekam pada masa Arab Jahilyah dan berlanjut pada masa kenabian terbuat dari tanduk sapi atau *al-qarn* sebagaimana yang disebutkan dalam hadits dan kitab syuruh, yang bagian ujungnya dilubangi (Litbang & (PBI), 2017).

Penyedotan dilakukan dengan menyedot ujungnya yang berlubang kecil. Sedangkan alat pengeluaran darahnya dinamakan syafrah, berupa pisau tajam yang digunakan secara khusus untuk penyembelihan. Untuk syafrah bekam, ada yang bermata pisau satu dan ada yang bermata pisau dua. Yang digunakan adalah bagian ujungnya yang tajam dengan menorehkan ke kulit yang sebelumnya sudah disedot. Demikian yang dijelaskan dalam Mausu'ah Ath-Thibb An-Nabawy, Al-Hafizh Abu Nu'aim Ahmad bin Addullah bin Ahmad

bin Ishaq Al-Isfahany, Jilid 1, Dar Ibnu Hazm, cet. 1, 1427 H./2006 M. Tarikh Bimaristanat fil-Islam, Ahmad Isa Bik, Dar Ar-Ra'id Al-Araby, 1981 (Litbang & (PBI), 2017).

Semakin hari seiring dengan kemajuan zaman, alat bekam juga semakin berkembang dan bervariasi untuk proses vacum dan penyedotan darah, hingga zaman sekarang dengan munculnya kop dari bahan plastik dengan komposisi tertentu yang lebih mudah digunakan dan disterilkan (Litbang & (PBI), 2017).

2) Perlengkapan bekam Modern

Untuk menunjukkan kenyamanan terapi bekam dibutuhkan alat yang cukup lengkap.

Tabel 2.3 Alat-alat yang dipergunakan disaat berbekam (Litbang & (PBI), 2017)

No	Alat Bekam	Fungsi Alat Bekam
1.	Kop Bekam	Untuk menghisap atau menarik kulit darah dari tubuh pasien pada titik bekam di permukaan kulit sehingga darah kotor dan toksin dapat dikeluarkan.
2.	Pompa Bekam/Hand Pump	Sebagai pegangan atau alat untuk memudahkan agar kop bekam dapat ditarik dengan mudah.
3.	Lancing Device	Untuk memasang lancet atau jarum steril.
4.	Lancet/Jarum Steril	Untuk proses pengeluaran darah yang dilakukan dengan perlukaan pada permukaan kulit berulang kali dengan kedalaman yang sama tanpa merusak jaringan terlalu dalam pada titik bekam.
5.	Sarung Rangan/Handsooon	Untuk melindungi kontak langsung antara pembekam dan pasien dari zat-zat berbahaya yang dapat merugikan kedua belah pihak.
6.	Masker	Sebagai media untuk proteksi terhadap penyebaran pathogen dari pasien dan atau penterapisnya.
7.	Skort/Apron/Celemek & Tutup Kepala	Untuk melindungi tubuh atau baju pembekam dari percikan darah bekam dan minyak herbal.
8.	Baju Klien Bekam	Untuk menutupi tubuh klien yang tidak dibekam.
9.	Kaca Mata (Goggle)	Untuk melindungi mata dari percikan debu/darah yang mungkin terjadi saat membekam.
10.	Alat Cukur Rambut/ Gunting	Untuk mencukur atau memotong rambut pasien pada permukaan kulit yang dapat mengganggu proses pembekaman.
11.	Minyak Herbal	Sebagai media pelembut kulit dan anti septik yang digunakan sebelum dan sesudah pembekaman.
12.	Kassa Steril	Untuk membersihkan lokasi pembekaman pada permukaan kulit klien, baik sebelum atau sesudah pembekaman dan untuk membersihkan darah bekam dan juga sebagai penutup luka bekas bekam agar luka terbuka tidak terinfeksi.
13.	Baskom Stainless	Untuk menampung gelas bekam yang sedang atau telah dipakai.
14.	Nampan Stenlis	Untuk menyimpan perlengkapan bekam, terutama kop, lancing device, lancet, pompa yang belum dipakai, dan beberapa perlengkapan lainnya.
15.	Mangkok Oval/Piala Ginjal	Untuk menampung lancing device dan atau pisau bisturi yang sedang digunakan.
16.	Alkohol	Sebagai anti mikroba dengan mekanisme mendenaturasi protein, disinfeksi yakni membersihkan dan mengurangi jumlah kuman pada alat kesehatan dan kulit pasien bekam.
17.	Clorin/Cairan Desinfektan	Untuk membersihkan kop bekam yang sudah dipakai, agar menghambat pertumbuhan serta membasmi bakteri dan berbagai jenis mikroba, virus

		dan bakteri atau desinfektan sterilisasi alat atau kop pasca bekam.
18.	Tempat Sampah	Untuk membuang limbah medis/sampah yang termasuk berbahaya, infeksius seperti jarum, lancet dan surgical blade dari kegiatan pengobatan bekam.
19.	Alat Sterilisator	Sebagai alat yang digunakan untuk mensterilkan perlengkapan bekam.

Tabel 2.3 Alat bekam (Litbang & (PBI), 2017)

7. Jenis Terapi Bekam

Secara garis besar, terapi bekam dapat dibedakan menjadi dua jenis berdasarkan metodenya, yaitu bekam basah dan bekam kering.

a. Bekam Basah

Bekam basah merupakan terapi yang sifatnya menyembuhkan maupun langkah preventif yang sifatnya mencegah. Bekam basah dilakukan dengan pemberian tekanan negatif pada kulit dengan disertai perlukaan atau sayatan pada permukaan kulit dengan tujuan mengeluarkan darah. Perlukaan atau sayatan pada kulit dapat dikerjakan sebelum atau sesudah pemberian tekanan negatif (Sari et al., 2018).

Prosedur pada bekam basah terdiri dari 2 langkah yaitu pertama melakukan bekam kering pada permukaan kulit, kemudian dilanjutkan dengan luka yang menjadi jalur keluarnya darah. Dilukai dengan pisau bedah/jarum tajam, kemudian daerah sekitarnya disedot untuk mengeluarkan darah dengan sisa-sisa racun dari tubuh kemudian didiamkan selama 3-5 menit, dan kotorannya dibuang pada wadah atau tempat sampah khusus. Jenis bekam ini sudah banyak dipraktikkan oleh mayoritas umat Islam diseluruh dunia yang dikenal dengan istilah Hijamah (Rahman et al., 2020).

b. Bekam Kering

Bekam kering dilakukan hanya dengan memberikan tekanan negatif pada permukaan kulit tanpa memberikan perlukaan kulit maupun tanpa proses pengeluaran darah. Termasuk dalam proses bekam kering adalah bekam pijat (secara teknis dikerjakan dengan cara alat bekam digerakkan sepanjang otot sebagai pengganti tindakan pijat) dan bekam akupuntur (secara teknis bekam akupuntur dapat dikerjakan dengan cara memasang jarum akupuntur terlebih dahulu lalu di tempat yang sama diberikan tekanan negatif atau dengan memasang instrumen akupuntur di dalam kop bekam lalu pemasangan alat dilakukan secara bersamaan dengan

pemberian tekanan negatif) (Sari et al., 2018). Bekam kering dibuat tanpa goresan atau luka pada tubuh. Bekam kering juga dikenal sebagai bekam angin, yang melibatkan mengisap permukaan kulit dan memijat daerah tersebut tanpa mengeluarkan darah kotor. Bekam kering ini baik untuk orang yang tahan dengan suntikan jarum dan takut melihat darah (Sugung, Iyan, 2017). Ada beberapa jenis nama bekam yang dilakukan oleh praktisi di Cina yaitu (Sari et al., 2018):

1) Bekam Api.

Tekanan negatif pada bekam api dihasilkan dengan teknik pemanasan pada wadah bekam. Dengan tindakan ini, diharapkan api yang dinyalakan di dalam wadah bekam dapat menciptakan tekanan negatif, sehingga ketika api telah mati, tekanan negatif yang tercipta akan mampu menarik permukaan kulit di tempat bekam. Dengan cara ini, nilai kuantitatif tekanan negatif tidak dapat diukur.

2) Bekam Manual.

Tekanan negatif di dalam kop bekam dihasilkan oleh pompa manual tangan di mana gerakan pompa ini bertujuan untuk mengeluarkan udara dari dalam wadah bekam secara bertahap. Kekuatan tekanan negatif tergantung dari seberapa banyak jumlah udara yang dikeluarkan melalui pompa manual. Dengan cara ini, nilai kuantitatif tekanan negatif tidak dapat diukur.

3) Bekam Elektrik.

Tekanan negatif pada bekam elektrik dihasilkan dari proses pengeluaran udara yang dihasilkan oleh mesin secara otomatis. Keuntungan mesin bekam elektrik adalah kekuatan tekanan negatif dapat diukur secara kuantitatif sehingga pembekam dapat menentukan dengan tepat, pada tekanan berapa tindakan bekam dapat memberikan manfaat kesehatan.

8. Penetapan Waktu Berbekam

Waktu yang paling efektif berbekam dilakukan pada pertengahan bulan, karena darah kotor terkumpul dan lebih terangsang. Anas bin Malik r.a. dalam Yasin (2017) mengatakan bahwa: "Rasulullah SAW biasa melakukan

hijamah pada pelipis dan pundaknya. Beliau melakukannya pada hari ketujuh belas, kesembilan belas atau ke duapuluh satu.". Pemilihan waktu yang efektif bekam adalah sebagai tindakan preventif terhadap penyakit. Terapi bekam untuk pengobatan penyakit harus dilakukan kapanpun pada saat dibutuhkan. Imam Asy-Syuyuthi dalam Yasin (2017), mengatakan bahwa berbekam dalam keadaan perut kosong itu adalah paling baik karena dalam hal itu terdapat kesembuhan. Maka disarankan bagi yang hendak berbekam untuk tidak makan makanan berat 2-3 jam sebelumnya.

Menurut Ibnu Sina dalam Kitab Al-Qanun fii Thabib membahas mengenai waktu yang paling baik untuk bekam yaitu dapat dilakukan pada waktu tengah hari pukul 14.00-15.00, hal ini disebabkan pada saat itu saluran darah sedang mengembang dan darah-darah yang mengandung toxin sangat sesuai untuk dikeluarkan (Salamah, 2009). Berdasarkan hasil penelitian menurut (Upoyo et.al., 2016) telah diketahui bahwa peningkatan frekuensi hipertensi meningkat terjadi setelah usia 50 tahun baik dialami laki-laki dan perempuan yang tentunya memiliki proporsi yang hampir sama dalam terkena hipertensi serta tidak ada perbedaan umur dan jenis kelamin yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sehingga terapi bekam, durasi pemberian terapi yaitu dilakukan 1 kali dalam seminggu selama 4 minggu (Candrawati & Sukraandini, 2021).

9. Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tubuh

Terapi bekam yang diberikan kepada pasien hipertensi mengalami adanya perubahan yaitu penurunan tekanan darah pada sistolik dan diastolik. Bekam bisa dijadikan pengobatan alternatif bagi masyarakat yang memiliki penyakit hipertensi untuk menggunakan pengobatan terapi bekam dengan rutin (Rilla & Samarudin, 2013). Terapi bekam memiliki sebagian efek samping ringan yang dialami setelah dilakukan bekam dan berlangsung selama beberapa jam. Efek samping langsung yang paling umum seperti sakit kepala diikuti oleh pruritus hijama-situs, pusing, serta perasaan lelah dan mengantuk (Aleyeidi et al., 2015).

Terapi bekam sudah banyak digunakan untuk kesehatan, pencegahan dan terapi. Hal ini terbukti bermanfaat dalam mengobati sakit punggung, leher dan bahu, sakit kepala dan migrain, nyeri lutut, kelumpuhan wajah, brachialgia, carpal

tunnel syndrome, hipertensi, diabetes melitus, rheumatoid arthritis dan asma. Sindrom ini dapat dibagi menjadi penyakit lokal seperti (nyeri leher, nyeri punggung bawah, dan nyeri lutut) dan penyakit sistemik seperti (diabetes melitus, hipertensi, dan rheumatoid arthritis). Lokasi terapi bekam dipilih berdasarkan gangguan yang dirawat, dimana pada bagian belakang merupakan lokasi yang paling umum, diikuti oleh dada, perut, bokong, dan kaki. Adapun bagian lain, seperti wajah, juga bisa dirawat dengan bekam (Hani & Saleem, 2019).

10. Mekanisme Kerja Terapi Bekam

Manfaat bekam untuk hipertensi terletak pada penurunan sistem saraf simpatik dan proses yang mengontrol kadar *hormone aldosterone* di sistem saraf. Kemudian merangsang sekresi enzim yang bertindak sebagai *system angiotensin renin* yang mengurangi volume darah, dan melepaskan oksida nitrat yang berperan dalam *vasodilatasi* pembuluh darah sehingga menurunkan tekanan darah. Selain itu, sifat terapi preventif dari kejadian hipertensi sangat kuat dan sangat direkomendasikan sebagai terapi tambahan untuk pencegahan dan pengobatan hipertensi (Rahman et al., 2020). Bekam melalui oksida nitrat akan meningkatkan suplai nitrat dan darah yang dibutuhkan oleh sel dan lapisan arteri dan vena, yang menjadikannya lebih kuat dan lebih elastis serta mengurangi tekanan darah. Bekam berperan dalam merangsang reseptor spesifik yang berhubungan dengan penyusutan dan peregangan pembuluh darah (baroreseptor) sehingga pembuluh darah dapat merespon rangsangan dan meningkatkan kepekaan terhadap penyebab hipertensi (Muflih et al., 2019).

Menurut (Siregar, 2020) mengemukakan bahwa mekanisme bekam dapat menurunkan hipertensi. Terapi bekam dengan menggunakan teknik cupping dengan menggunakan mangkuk vakum dan melakukan penusukan pada daerah cupping menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi (peradangan) yang akan melepaskan mediator inflamasi seperti serotonin, histamin, bradikinin, dan *slow reacting substance (SRS)* yang akan memicu pelepasan *endotelium-derived relaxing factor (EDRF)* atau nitric oxide (NO) dan pelepasan aldosteron yang memiliki efek dilatasi pembuluh kapiler dan menurunkan volume darah, sehingga menurunkan resistensi perifer yang pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah

Penghisapan pada teknik bekam akan merangsang saraf-saraf kulit dan saraf pada cornu posterior medulla spinalis melalui saraf A delta dan C, serta traktus spino-talamikus ke arah talamus. Perangsangan ini akan menghasilkan endorfin yang merupakan peptidae kecil yang dilepaskan ke hipotalamus yang akan berdampak memperbaiki suasana hati dan meningkatkan perasaan relaksasi. Hal ini mengakibatkan penurunan denyut jantung dan berikutnya menurunkan curah jantung yang akan mempengaruhi tekanan darah (Brunner, 2002). Proses pengeluaran darah pada proses bekam juga turut menarik kolesterol dari dalam tubuh yang berpengaruh pada viskositas darah yang juga mempengaruhi tekanan darah. Perangsangan titik meridian pada bekam juga dapat merangsang organ tubuh seperti saraf, hati, paru dan ginjal yang dapat menimbulkan efek relaksasi berupa relaksasi pelepasan hormon renin angiotensin aldosteron yang dapat menurunkan tekanan darah (Busyroni, 2008).

Mekanisme penyembuhan bekam pada hipertensi didasarkan atas teori aktivasi organ, dimana bekam akan mengaktifasi organ yang mengatur aliran darah seperti hati, ginjal dan jantung agar organ tersebut tetap aktif dalam mengatur peredaran darah sehingga tekanan darah tetap terjaga. Mekanisme kerja terapi bekam untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah dengan mengeluarkan cairan dan zat-zat yang berbahaya seperti radikal bebas dan peroksida lemak serta meningkatkan produksi oksida nitrat. Kelebihan cairan akan mengurangi aliran darah ke jantung, sehingga mengurangi resistensi perifer yang membantu dalam menurunkan tekanan darah (Larasati & Wicaksono, 2016). Bekam juga berusaha menyeimbangkan secara alamiah jika tekanan darah yang meningkat. Pada pemilihan titik yang tepat, maka bekam bisa membantu penanganan hipertensi (Sardaniah et al., 2020).

Secara khusus, pembekaman pada titik yang tepat dapat menurunkan tekanan darah dengan segera (Sardaniah et al., 2020). Efek terapi bekam terhadap hipertensi diantaranya bekam berperan menenangkan sistem saraf simpatik (*simpatic nervous system*). Pada aktivitas terapi bekam maka akan terjadi perangsangan pada regulator kardiovaskuler terutama pada tahanan peripher (peripheral resistance) melalui efek-efek yang terjadi akibat bekam. Pergolakan pada sistem saraf simpatik ini menstimulasi sekresi enzim yang berperan sebagai sistem angiotensinennin. Setelah sistem ini tenang dan aktivitasnya berkurang

tekanan darah akan turun. Bekam berperan menurunkan volume darah yang mengalir di pembuluh darah sehingga mengurangi tekanan darah (Sharaf, 2012). Bekam mengendalikan tekanan hormone aldosterone sehingga mengendalikan tekanan darah. Berperan menstimulasi reseptor-reseptor khusus yang terkait dengan penciutan dan peregangan pembuluh darah (Baroreseptor) sehingga pembuluh darah bisa merespon berbagai stimulus dan meningkatkan kepekaannya terhadap faktor-faktor penyebab hipertensi (Sharaf, 2012).

Efek pembekaman pada satu titik, di jaringan kulit (kutis), jaringan bawah kulit (Sub kutis), fascia dan ototnya akan terjadi kerusakan dari Mast Cell, akibatnya melepaskan beberapa mediator kimia sehingga terjadi dilatasi kapiler dan arteriol yang menyebabkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah dan timbul efek relaksasi otot-otot yang kaku, serta akibat vasodilatasi umum akan menurunkan tekanan darah secara stabil, dan yang terpenting dilepaskannya Kortikotropin Releasing Factor (CRF) serta releasing faktor lainnya oleh adenohipofise. CRF selanjutnya akan menyebabkan terbentuknya ACTH, kortikotropin, dan kortikosteroid. Kortikosteroid ini berefek menyembuhkan peradangan serta menstabilkan permeabilitas sel (Sardaniah et al., 2020).

11. Tinjauan Mekanisme Bekam Terhadap Tekanan Darah

Terapi bekam terbagi menjadi dua jenis, yakni bekam basah dan bekam kering. Bekam kering mencakup bekam luncur, bekam api, dan bekam tarik. Yang membedakan antara bekam basah dan bekam kering, adalah ada tidaknya darah yang dikeluarkan. Teknik bekam luncur dilakukan dengan mengkop bagian tubuh tertentu, lalu meluncurkan kop tersebut ke bagian tubuh yang lain. Sedangkan bekam tarik dilakukan dengan cara mengkop beberapa detik kemudian kop ditarik dan ditempelkan kembali pada kulit (Risniati et.al, 2019).

Bekam adalah sebuah prosedur ekskresi bedah minor menggunakan cup untuk memberikan tekanan negatif pada permukaan kulit dan membuat kulit terhisap kedalamnya. Prinsip terapi bekam adalah dengan mengeluarkan plasma darah dan cairan tubuh yang bercampur dengan zat berbahaya ke luar tubuh (Larasati & Wicaksono, 2016). Dengan terapi ini menjadi pilihan alternatif dalam pencegahan dan pengobatan penyakit khususnya bagi penderita tekanan darah tinggi karena cara kerja bekam yang disedot dan dihisap sehingga darah yang

mengandung zat yang menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi akan keluar dan menormalkan tekanan darah yang awalnya tinggi. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat, mengingatkan masyarakat bahwa terapi bekam merupakan salah satu sunnah Nabi dan juga merupakan pilihan pengobatan alternatif khususnya bagi penderita tekanan darah tinggi (Al-Muhasabi, 2021).

Menurut (Risniati et.al, 2019), ada beberapa teori yang menjelaskan mengenai mekanisme bekam diantaranya:

a. Teori Taibah

1) Langkah Pertama

Berdasarkan teori taibah, terapi bekam merupakan sebuah tindakan bedah minor, di mana tekanan negatif (kekuatan isap) yang dilakukan di permukaan kulit menggunakan cup mengakibatkan kulit terisap ke dalam cup. Karena tekanan negatif ini membuat laju filtrasi kapiler menuju daerah cupping meningkat dan menurunkan absorpsi di kapiler vena yang meninggalkan daerah cupping (Sayed et al., 2013).

Peningkatan filtrasi kapiler-kapiler kulit ini menyebabkan banyaknya cairan dan zat-zat berbahaya yang terfiltrasi menumpuk di daerah cupping. Selain itu, tekanan negatif ini juga akan mengumpulkan cairan limfe dan interstisial di daerah cupping. Substansi kimia, mediator inflamasi, dan mediator nyeri akan merangsang ujung-ujung saraf sensoris di daerah cupping dan memutus adhesi jaringan, sehingga rasa nyeri berkurang (Sayed et al., 2013). Langkah Pertama dari Bekam Berkumpul oleh Peningkatan Filtrasi: semakin banyak cairan dan zat-zat berbahaya yang penurunan absorpsi yang menghasilkan peningkatan pembersihan plasma darah dan cairan interstisial (Sayed et al., 2013).

2) Langkah Kedua.

Tindakan dengan perlukaan pada daerah cupping akan membuka barrier kulit untuk mengeluarkan cairan bersama zat-zat berbahaya dan mencegah absorpsinya di ujung kapiler vena. Tindakan dengan perlukaan pada daerah cupping ini mengakibatkan peningkatan pembersihan plasma darah dari material-material penyebab penyakit, seperti radikal bebas, kolesterol, dan zat-zat berbahaya lainnya (Sayed

et al., 2013). Langkah Kedua Bekam: penusukan pada area cupping membuat cairan yang terkumpul mulai keluar bersama plasma darah, cedera penusukan pada kapiler menyebabkan peningkatan pembersihan zat-zat penyebab penyakit dari plasma darah (Sayed et al., 2013).

3) Langkah Ketiga

Setelah dilakukan tindakan dengan perlukaan, tekanan negatif kembali diulang menggunakan cupping pada daerah tersebut. Tekanan negatif yang kedua kalinya ini mengakibatkan seluruh cairan yang terkumpul (bersama zat-zat berbahaya) keluar, sehingga seluruh cairan yang terkumpul pada area cupping habis. Pada tindakan cupping kedua, terjadi gradien tekanan yang sangat besar diujung kapiler arteriol dan venula yang menyebabkan filtrasi pada kedua ujung kapiler tersebut (Sayed et al., 2013). Langkah Ketiga Bekam (Cupping Kedua): pada cupping kedua, tekanan negatif akan mengakibatkan cairan (bersama zat-zat berbahaya) keluar seluruhnya. perbedaan gradien tekanan karena tekanan negatif yang kedua ini mengakibatkan peningkatan filtrasi di kedua ujung kapiler (arteriol dan venula) (Sayed et al., 2013).

4) Langkah Keempat.

Setelah tindakan langkah ketiga, hal ini menyebabkan terjadinya peningkatan pembersihan plasma darah, yang ditandai dengan timbulnya luka pada jaringan tersebut. Luka tersebut secara fisiologis akan membaik karena proses hemostasis tubuh. Hemostasis fisiologi ini ditandai dengan munculnya cairan interstisial melalui filtrasi pada arteriol kapiler kulit setelah pembersihan cairan yang berisi zat-zat berbahaya sebelumnya (Sayed et al., 2013). Pemulihan Jaringan Secara Fisiologis: setelah zat-zat berbahaya dikeluarkan bersamaan dengan cairan yang terkumpul, pemulihan jaringan akan terjadi secara fisiologis. cairan interstisial yang baru akan terbentuk dari filtrasi di ujung kapiler arteriol. cairan interstisial yang sebelumnya banyak mengandung zat-zat berbahaya, kini lebih bersih setelah terjadi ekskresi zat-zat tersebut melalui terapi bekam (Sayed et al., 2013).

b. Teori *Traditional Chinese Medicine* (TCM)

Menurut teori *Traditional Chinese Medicine* (TCM) hanya sekali dilakukan cupping, yakni setelah dilakukan perlukaan, berbeda dengan teori Taibah yang melakukan cupping dua kali, sebelum dan setelah tindakan dengan perlukaan (Aleyeidi et.al, 2015). Para praktisi TCM percaya bahwa penyakit disebabkan oleh terhentinya atau hambatan pada sumber energi vital atau Qi. Salah satu cara membuka hambatan Qi dan memulihkan keseimbangan agar aliran Qi kembali lancar adalah dengan bekam. Prinsip bekam adalah mengatur Qi dan darah dengan mengusir dingin dan menghilangkan lembap, sehingga dengan bekam bisa mengusir angin, dingin, lembap dan melancarkan darah yang tergenang, terutama bila dilakukan bersama-sama dengan akupunktur. Apabila diandaikan dengan Yin dan Yang, Qi secara aktif hadir pada pada semua laki-laki dan perempuan. Yin merupakan Qi perempuan dan Yang merupakan Qi laki-laki. Adanya pemberian bekam, maka keseimbangan Qi bisa tercapai (Risniati et.al., 2019)

Beberapa peneliti Cina sudah berusaha untuk menjelaskan prinsip mekanisme bekam dikaitkan dengan prinsip kedokteran, antara lain pendapat Hong dkk yang mengajukan prinsip bahwa bekam bekerja dengan menciptakan perubahan pada struktur jaringan lokal sebagai hasil dari tekanan negatif dari gelas yang digunakan. Perubahan ini meregangkan saraf-saraf dan otot yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah dan otohemolisis. Namun, hingga saat ini belum ada keuntungan dari otohemolisis pada penyakit-penyakit yang menjadi indikasi bekam (Risniati et.al., 2019).

C. Tinjauan Systematic Review

1. Definisi

Systematic review adalah ringkasan dari literatur medis yang menggunakan metode eksplisit dan sistematis dengan mencari, menilai secara kritis, dan menyintesis tentang masalah tertentu sehingga menghasilkan kesimpulan dari beberapa studi utama yang terkait satu sama lain dengan menggunakan strategi yang mengurangi bias dan kesalahan acak (Ten Ham-Baloyi & Jordan, 2016). *Systematic review* menggunakan metode eksplisit dan sistematis untuk merumuskan pertanyaan penelitian yang cakupannya luas atau sempit, dan mengidentifikasi serta menyintesis data yang secara langsung berkaitan dengan pertanyaan review sistematis (Elliott et al., 2017).

Systematic Review adalah tinjauan secara sistematis yang menganalisis semua literatur yang tersedia untuk menentukan keefektifan dari sebuah praktik tertentu (Joanna, 2015). Metode dalam melaksanakan review artikel dengan standar, kriteria, terstruktur dan direncanakan sebelum pelaksanaan sintesis artikel (Munn et al., 2019) dan memastikan bahwa tinjauan dapat menghasilkan hasil valid serta mampu memberikan dasar yang berguna untuk menginformasikan kebijakan, praktik klinis, dan penelitian di masa mendatang (Porritt et al., 2014).

Systematic review merupakan ringkasan dengan kualitas paling tinggi yang berfokus menjawab pertanyaan penelitian secara benar dan tersistem, serta menerapkan metode secara eksplisit dan menyeluruh dengan memasukkan bukti-bukti yang bersifat ilmiah, didasari praktik klinis, informasi non-empiris, dapat berupa usulan teori baru serta pengembangan penelitian. Jika terdapat data yang berkualitas selama dilakukan peninjauan secara sistematis, maka data tersebut dapat diolah dengan menggunakan meta-analisis (Gupta et al., 2018).

Systematic review menurut (Siddaway et al., 2018) bahwa suatu kajian ilmiah yang sistematis dan eksplisit untuk mengidentifikasi, memilih, dan menilai secara kritis suatu penelitian yang ilmiah, kemudian data dari penelitian tersebut akan dikumpulkan dan dianalisis dengan disertakan ulasan dari hasil analisis kita. Ciri khas dari *systematic review* adalah sesuai dengan metode, komprehensif, terbuka atau transparan, dan dapat ditiru. Metodologi yang sesuai dengan sistem bertujuan untuk menghindari penilaian yang bersifat subjektif dan bias.

2. Tujuan

Tujuan *systematic review* adalah untuk menyampaikan ringkasan yang cermat dari penelitian utama yang tersedia sebagai tanggapan atas pertanyaan penelitian (Elliott et al., 2017). *Systematic review* dianggap sebagai 'standar emas' untuk meninjau literatur yang ada mengenai topik tertentu karena penelitian sebelumnya menyelidiki pertanyaan yang sama atau serupa (Ten Ham-Baloyi & Jordan, 2016). Tujuannya untuk menjawab pertanyaan secara spesifik, relevan dan terfokus, mengevaluasi hasil riset, menurunkan bias dari review, menyintesis hasil, dan mengidentifikasi kesenjangan dari riset (Santos et al., 2018).

Tujuan umum dari peninjauan sistematis, antara lain (Delgado-rodríguez & Sillero-arenas, 2017):

- a. Penilaian utama yang bersifat konsisten di suatu penelitian.
- b. Untuk mendapatkan pengukuran keseluruhan dari suatu Asosiasi (misalnya rasio atau sangat signifikan dengan $p < 0.001$).
- c. Untuk mengidentifikasi sub grup yang tereksplorasi (misal: tes, pengobatan, dll), menunjukkan kekuatan yang lebih tinggi atau lebih rendah dari asosiasi.
- d. Sebagai penilaian utama kualitas penelitian dan untuk menawarkan panduan untuk penelitian di masa depan tentang subjek yang akan diteliti.

3. Karakteristik

Karakteristik utama *systematic review* antara lain: judul dan tujuan jelas, kriteria eksplisit untuk dimasukkan dan dikeluarkannya studi, daftar lengkap dari semua studi yang diidentifikasi, penyajian yang jelas tentang karakteristik setiap studi disertakan dan analisis jelas dari hasil studi yang memenuhi syarat menggunakan sintesis statistik data (meta-analisis) jika sesuai (Ganeshkumar & Gopalakrishnan, 2013), menjawab pertanyaan penelitian terfokus, menggunakan strategi pencarian yang komprehensif dan dapat di reproduksi, mengidentifikasi semua studi yang relevan (baik yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan), menilai semua hasil untuk inklusi/eksklusi, dan kualitas dan menyajikan ringkasan temuan yang tidak bias dan seimbang dan melibatkan tim peneliti yang melihat pertanyaan penelitian yang kompleks (Ten Ham-Baloyi & Jordan, 2016).

4. Langkah-langkah Systematic Review

Langkah-langkah dalam mengembangkan tinjauan sistematis adalah (Ganeshkumar & Gopalakrishnan, 2013), (Ten Ham-Baloyi & Jordan, 2016):

- a. Mendefinisikan pertanyaan yang tepat.
- b. Mencari literatur
- c. Memilih studi untuk dimasukkan dalam tinjauan
- d. Menilai dan melaporkan kualitas studi yang disertakan
- e. Menggabungkan hasil
- f. Menempatkan temuan dalam konteks.

5. Tahap-tahap Systematic Review

Pada umumnya, systematic review terbagi atas 3 tahap yang di dalamnya terdapat 14 langkah-langkah, sebagai berikut (Gupta et al., 2018):

Tahap 1: Persiapan

- a. Mengembangkan Pertanyaan Penelitian (Developing Research Question) dengan menggunakan teknik PICOS (populasi & problem (masalah), intervensi, comparison/perbandingan, outcomes/hasil, dan study design/design penelitian)
- b. Mengevaluasi kualitas dari pertanyaan penelitian (Evaluating the Quality of the Research Question)
- c. Menetapkan kriteria Inklusi (Establishing Inclusion Criteria)
- d. Mengembangkan metodologi penelitian (Developing a Study Protocol)
- e. Melakukan Registrasi Tulisan (Registering the Review).

Tahap 2: Mencari jurnal/bukti ilmiah

- a. Menyeleksi jurnal-jurnal yang ada di Database (Selecting Databases)
- b. Mengaitkan Penelitian dengan Jurnal (Conducting the Study Search)
- c. Melakukan evaluasi kualitas dan kelengkapan suatu penelitian (Evaluating the Quality and Comprehensiveness of the Search)
- d. Menyaring/menyortir penelitian-penelitian (Filtering Studies)

Tahap 3: Analisis Data

- a. Mengambil data (Extracting Data)
- b. Menganalisa bias dari suatu penelitian (Assessing for Bias in Included Studies)
- c. Menganalisa Data (Analyzing Data)
- d. Menyintesis dan interpretasi hasil (Synthesizing and Interpreting Results)
- e. Melaporkan hasil (Reporting Results)
- f. Diskusi.

6. Manfaat

Menurut Siddaway et al., (2018), suatu tinjauan sistematis dikatakan berpotensi ketika mampu mencapai beberapa hal berikut:

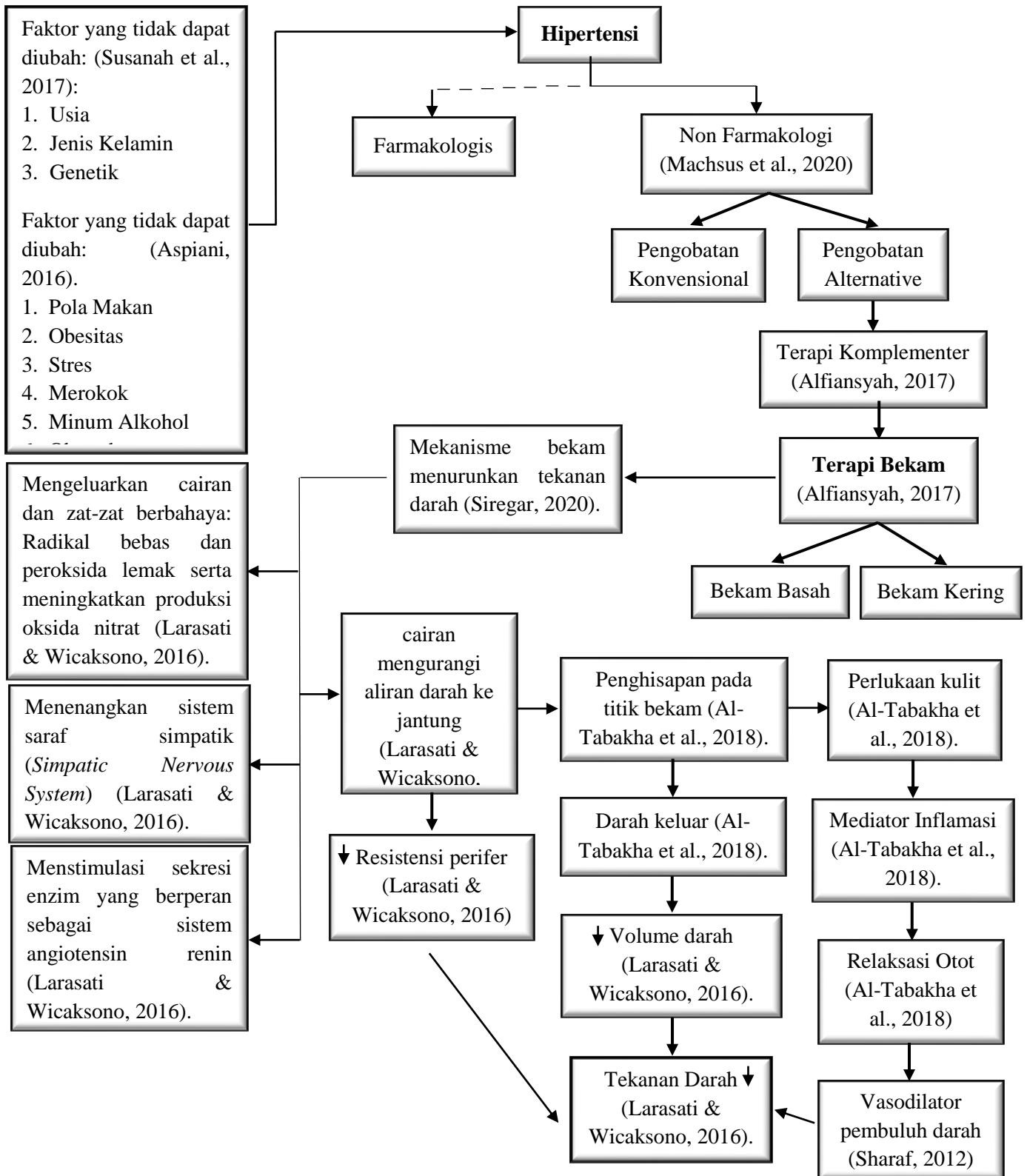
- a. Menarik suatu kesimpulan yang kuat dan luas dengan menghasilkan ringkasan yang tidak bias dari apa yang dikatakan oleh kumpulan bukti ilmiah pada topik tertentu.
- b. Memberikan kritik dan menyintesis satu atau lebih literatur dengan mengidentifikasi hubungan, kontradiksi, kesenjangan, dan inkonsistensi serta memberikan alasan untuk ini
- c. Mengembangkan dan mengevaluasi teori baru atau mengevaluasi teori yang sudah ada, untuk menjelaskan bagaimana dan mengapa penelitian terhadap suatu individu dapat digabungkan.
- d. Memberikan implikasi untuk praktik dan kebijakan
- e. Menjelaskan arah penting untuk penelitian di masa depan (misalnya, menyoroti di mana bukti yang kurang atau kualitas yang buruk).

7. Kelebihan Systematic Review

Systematic Review memiliki beberapa kelebihan antara lain menggunakan metode eksplisit sehingga dapat membatasi bias, menarik kesimpulan yang andal dan akurat, menyampaikan informasi yang diperlukan kepada penyedia layanan kesehatan, peneliti, dan pembuat kebijakan dengan mudah, membantu mengurangi penundaan waktu dalam penemuan bukti penelitian untuk implementasi, meningkatkan generalisasi dan konsistensi hasil dan secara keseluruhan meningkatkan ketepatan hasil (Ganeshkumar &

Gopalakrishnan, 2013), memberikan kesimpulan untuk pedoman perawatan kesehatan berbasis bukti bagi klinis dalam membuat keputusan, meminimalisir bias sehingga memberikan kesimpulan yang akurat, menunjukkan apakah praktik yang digunakan berdasarkan bukti akurat atau tidak, mengetahui kesenjangan dan kekurangan terhadap bukti saat ini, serta dapat memberikan dukungan bagi penelitian selanjutnya (Munn et al., 2018).

8. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori (Al-Tabakha et al., 2018; Alfiansyah, 2017; Aspiani, 2016; Larasati & Wicaksono, 2016; Machsus et al., 2020; Sharaf, 2012; Susanah et al., 2017)