

**THE EFFECT OF CUPPING THERAPY ON THE REDUCTION  
OF BLOOD PRESSURE NUMBER OF HYPERTENSION  
PATIENS IN CUPPING CENTER AND RUQYAH SYAR'IYAH  
HAMDALAH MAKASSAR**

**PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI PUSAT BEKAM  
DAN RUQYAH SYAR'IYAH HAMDALAH MAKASSAR**



Skripsi  
Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Makassar  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Kedokteran

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**2020**

18/62/2021

1 ecp  
Smb. Alumni

P/012/DOK/21-00  
LAT

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**"PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN ANGKA  
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI di PUSAT BEKAM DAN  
RUQYAH SYAR'IAH HAMDALAH MAKASSAR"**

**JUNAIDI LAINADI**

**105421103916**

**Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing Skripsi  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Makassar**

**Makassar, 25 Februari 2020**

**Menyetujui pembimbing,**



**dr. Irwan Ashari M.Med. Ed**

PANITIA SIDANG UJIAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi dengan judul "PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN ANGKA TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI PUSAT BEKAM DAN RUQYAH SYAR'IYAH HAMDALAH MAKASSAR". Telah diperiksa, disetujui, serta di pertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar pada :



Anggota Tim Penguji:

dr. Dara Ugi M.Kes

Dr. Dahlan Lamabawa, S.Ag., M.Ag

**PERNYATAAN PENGESAHAN MENGIKUTI UJIAN SKRIPSI  
PENELITIAN**

**DATA MAHASISWA:**

Nama Lengkap	: Junaidi Lainadi
Tanggal Lahir	: Saleati, 09 Januari 1998
Tahun Masuk	: 2016
Peminatan	: Kedokteran Keislaman
Nama Pembimbing Akademik	: dr. Dwi Andina Farzani, M.Kes,SpOG
Nama Pembimbing Skripsi	: dr. Irwan Ashari, M.Med.Ed

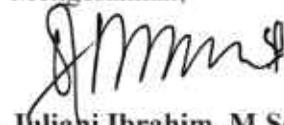
**JUDUL PENELITIAN:**

**"PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN ANGKA  
TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI di PUSAT BEKAM DAN  
RUQYAH SYAR'IAH HAMDALAH MAKASSAR"**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan tahap ujian usulan skripsi, penelitian skripsi dan ujian akhir skripsi untuk memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

Makassar, 25 Februari 2020

Mengesahkan,



**Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D**  
Koordinator Skripsi Unismuh

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap	: Junaidi Lainadi
Tanggal Lahir	: Saleati, 09 Januari 1998
Tahun Masuk	: 2016
Peminatan	: Kedokteran Keislaman
Nama Pembimbing Akademik	: dr. Dwi Andina Farzani, M.Kes,SpOG
Nama Pembimbing Skripsi	: dr. Irwan Ashari, M.Med.Ed
Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :	
<b>"PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN ANGKA TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI di PUSAT BEKAM DAN RUQYAH SYAR'IYAH HAMDALAH MAKASSAR"</b>	
Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.	
Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya	

Makassar, 25 Februari 2020



Junaidi Lainadi

NIM 105421103916

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



## RIWAYAT PENDIDIKAN

- SD Inpres Luk (2003-2009)
- SMP Negeri 1 Peling Tengah (2009-2012)
- SMA Negeri 1 Peling Tengah (2012-2015)
- Universitas Muhammadiyah Makassar (2016-Sekarang)

## **RIWAYAT ORGANISASI**

- Sekretaris Bidang Tabligh dan Kajian keislaman PIKOM IMM FK UNISMUH 2017-2018
- Anggota divisi Pengembangan Minat dan Bakat MEDICAL SPORT UNISMUH 2017-2018
- Koordinator Divisi Hubungan Luar TIM BANTUAN MEDIS FK UNISMUH 2018-2019
- Ketua bidang Sosial & Pemberdayaan Masyarakat PIKOM IMM FK UNISMUH 2018-2019
- Ketua divisi Pendidikan dan Pelatihan MEDICAL SPORT UNISMUH 2018-2019
- Staf Bidang Penanggulangan Bencana PERHIMPUNAN TIM BANTUAN MEDIS MAHASISWA KEDOKTERAN INDONESIA 2018-2019
- Ketua bidang Kerohanian IKATAN KELUARGA MAHASISWA BANGGAI KEPULAUAN MAKASSAR 2019-2020

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
Skripsi, 25 Februari 2020

JUNAIDI LAINADI (105421103916)

Irwan ashari

**“PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP PENURUNAN ANGKA TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI di PUSAT BEKAM DAN RUQYAH SYAR’IYAH HAMDALAH MAKASSAR 2020”**

**ABSTRAK**

**LATAR BELAKANG:** Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu tekanan darah yang terjadi di pembuluh darah meningkat secara kronis. Tekanan darah sistolik mencapai angka lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Berbagai upaya penatalaksanaan hipertensi sudah dilakukan secara pengobatan maupun alternatif dan komplementer. Salah satu terapi komplementer yang dilakukan adalah terapi bekam.

**TUJUAN:** Untuk mengetahui adanya pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar’iyah Hamdalah Makassar.

**METODE:** Penelitian ini menggunakan metode *Pre-Eksperiment* dengan menggunakan rancangan *One Group Pra-post test Design* pada 32 responden hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi. Dan pengumpulan data dilakukan dengan tensimeter dan lembar observasi.

**HASIL:** Dari hasil uji univariat menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi bekam 152,8125 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah terapi bekam sebesar 146,2500 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum terapi bekam 83,1250 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik setelah terapi bekam sebesar 79,6875 mmHg.

**KESIMPULAN:** Hasil uji statistik menunjukkan adanya perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan terapi bekam. Dari uji statistik yang menggunakan uji *wilcoxon* pada sistol menunjukkan nilai  $Pvalue=0.001$  ( $P<0.05$ ) dan pada diastol menunjukkan nilai  $Pvalue=0.012$  ( $P<0.05$ ). Hal ini dapat disimpulkan bahwa terapi bekam dapat menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Diharapkan bagi masyarakat dan dunia medis dapat menggunakan terapi bekam sebagai salah satu terapi komplementer dalam mengatasi hipertensi.

**KATA KUNCI:** Hipertensi, Tekanan Darah, Bekam.

MEDICAL FACULTY  
MUHAMMADIYAH MAKASSAR UNIVERSITY  
Thesis, 25 February 2020

JUNAIDI LAINADI (105421103916)

Irwan ashari

**"THE EFFECT OF CUPPING THERAPY ON THE REDUCTION OF BLOOD PRESSURE NUMBER OF HYPERTENSION PATIENTS IN CUPPING CENTER AND RUQYAH SYAR'IYAH HAMDALAH MAKASSAR 2020"**

**ABSTRACT**

**BACKGROUND:** Hypertension or high blood pressure is a blood pressure that occurs in the blood vessels increases chronically. Systolic blood pressure reaches more than 140 mmHg and diastolic blood pressure more than 90 mmHg. Various hypertension management efforts have been carried out in medical treatment as well as alternative and complementary ways. One of the complementary therapies performed is cupping therapy.

**OBJECTIVE:** To determine the effect of cupping therapy on the reduction of blood pressure numbers in hypertensive patients in Cupping Center and Ruqyah Syar'iyah Hamdalah Makassar.

**METHOD:** This study used a Pre-Experiment method by using a One Group Pre-post Test Design on 32 hypertensive respondents who fulfill the inclusion and exclusion criteria. And data collection is done with a tensionmeter and observation sheet.

**RESULTS:** From the results of univariate tests showed the average systolic blood pressure before cupping therapy was 152,8125 mmHg. The average systolic blood pressure after cupping therapy is 146,2500 mmHg. Whereas the average diastolic blood pressure before cupping therapy was 83,1250 mmHg. The average diastolic blood pressure after cupping therapy was 79,6875 mmHg.

**CONCLUSION:** Statistical test results show changes in systolic and diastolic blood pressure in hypertensive patients before and after cupping therapy. From statistical tests using Wilcoxon test on systole shows the value of Pvalue = 0.001 ( $P < 0.05$ ) and diastole shows the value of Pvalue = 0.012 ( $P < 0.05$ ). It can be concluded that cupping therapy can reduce blood pressure in hypertensive patients. It is expected that the public and the medical world can use cupping therapy as one of the complementary therapies in treating hypertension.

**KEYWORDS:** Hypertension, Blood Pressure, Cupping.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Angka Tekanan darah Pasien Hipertensi”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rasulullah SAW. Yang telah menunjukkan jalan kebenaran bagi umat Islam dan tak pernah berhenti memikirkan ummatnya hingga di akhir hidupnya.
2. Kepada kedua orang tua saya, ibu saya Hj. Djunia Totile dan ayah saya Hi. Ikbal Lainadi S.Pd. M.Si, dan kakak tercinta saya Pratiwi Lainadi S.Farm. Apt, yang telah memberikan doa, dukungan dan semangatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
3. Dosen Pembimbing Skripsi, dr. Irwan Ashari M.Med.Ed dan dosen penguji skripsi dr. Dara Ugi M.Kes yang telah meluangkan banyak waktu dan wawasannya dalam membantu serta memberikan pengarahan dan koreksi hingga skripsi ini dapat selesai.

4. Pihak pengelola klinik pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah Makassar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan ilmu tentang berbekam.
5. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, Ayahanda dr. Machmud Gasnawi, Sp.PA(K) yang telah memberikan sarana dan prasarana sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
6. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.
7. dr. Dwi Andina Sp.OG, M.Kes. selaku pembimbing akademik saya yang telah memberikan semangat dan motivasi agar penulis selalu semangat menjalankan studi dan dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
8. Kepada teman sejawat Rauvolfia (angkatan 2016) yang telah banyak membuka pandangan dan pemikiran saya dalam membuat skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan semangat dan dukungan.

Penulis menyadari Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Namun penulis berharap semoga tetap dapat memberikan manfaat pada pembaca, masyarakat dan penulis lain. Akhir kata, saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Makassar, 25 Februari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
Daftar Isi.....	xii
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Tabel.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Peneltian.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
1.Tekanan Darah.....	5

a. Pengaturan Tekanan Darah.....	5
b. Klasifikasi Tekanan Darah.....	5
<b>2.Hipertensi.....</b>	<b>6</b>
a. Pengertian Hipertensi.....	6
b. Etiologi Hipertensi.....	8
c. Patofisiologi Hipertensi.....	8
d. Gejala dan Tanda Hipertensi.....	10
e. Komplikasi Hipertensi.....	11
f. Tata laksana Hipertensi.....	12
<b>3. Terapi Bekam.....</b>	<b>21</b>
a. Pengertian Bekam.....	21
b. Sejarah Bekam.....	21
c. Pentingnya Berbekam.....	23
d. Jenis-jenis Bekam.....	24
e. Tempat-tempat yang baik untuk dibekam.....	25
f. Manfaat Bekam.....	27
g. Alat-alat Bekam.....	28
h. Larangan Berbekam.....	29
i. Cara Berbekam.....	32
j. Titik bekam untuk Hipertensi.....	34
k. Peranan bekam dalam penanganan hipertensi.....	38
<b>4. Kajian Keislaman.....</b>	<b>39</b>
B. Kerangka Teori.....	41
<b>BAB III.....</b>	<b>42</b>

KERANGKA KONSEP.....	42
A. Konsep Pemikiran.....	42
B. Definisi Operasional.....	43
C. Hipotesis.....	44
BAB IV.....	45
METODE PENELITIAN.....	45
A. Rancangan Penelitian.....	45
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46
C. Teknik Pengambilan Sampel.....	46
D. Teknik Pengambilan Data.....	47
E. Manajemen Data.....	47
F. Teknik Analisa Data.....	48
G. Etika Penelitian.....	49
BAB V.....	50
HASIL PENELITIAN.....	50
A. Gambaran Umum Populasi/Sampel.....	50
B. Gambaran Lokasi Penelitian.....	50
C. Demografi responden.....	50
D. Hasil Penelitian.....	51
1. Analisa Univariat.....	51
a. Tekanan Darah Sebelum Terapi Bekam.....	51
b. Tekanan Darah Setelah Terapi Bekam.....	52
2. Analisa Bivariat.....	53
BAB VI.....	55
PEMBAHASAN.....	55

A. Diskusi Hasil Penelitian.....	55
B. Keterbatasan Penelitian.....	59
 BAB VII.....	 62
PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	62
 DAFTAR PUSTAKA.....	 64
LAMPIRAN.....	



## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Titik bekam.....	27
Gambar II.2 Titik bekam penyakit hipertensi di perut.....	35
Gambar II.3 Titik bekam penyakit hipertensi di punggung.....	37
Gambar II.4 Titik bekam penyakit hipertensi di kaki.....	38
Gambar II.B.1 Kerangka Teori.....	41



## **DAFTAR TABEL**

Tabel II.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	5
Tabel II.2 Klasifikasi Hipertensi.....	7
Tabel II.3 Batasan Indeks Massa Tubuh.....	16
Tabel V.1 Frekuensi Umur.....	50
Tabel V.2 Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Terapi Bekam.....	51
Tabel V.3 Rata-rata Tekanan Darah Sebelum Terapi Bekam.....	51
Tabel V.4 Frekuensi Tekanan Darah Setelah Terapi Bekam.....	52
Tabel V.5 Rata-rata Tekanan Darah Setelah Terapi Bekam.....	52
Tabel V.6 Hasil Uji Wilcoxon .....	53

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu tekanan darah yang terjadi dipembuluh darah meningkat secara kronis. Tekanan darah sistolik mencapai angka lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg yang dilakukan dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang tidak diobati dan berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan beberapa organ seperti pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai<sup>(1)</sup>.

Hipertensi adalah salah satu penyakit di Indonesia yang frekuensinya semakin meningkat. Terutama di kota-kota besar. Tekanan darah tinggi menjadi bermasalah hanya bila tekanan darah tersebut persisten karena membuat system sirkulasi dan organ yang mendapat suplai darah (termasuk jantung dan otak) menjadi tegang<sup>(2)</sup>.

Kriteria hipertensi yang digunakan pada penetapan kasus merujuk pada kriteria diagnosis JNC VII 2003 (*Joint National Committee*). Yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Kriteria JNC VII 2003 (*Joint National Committee*) hanya berlaku untuk umur  $\geq 18$  tahun, maka prevalensi hipertensi

berdasarkan pengukuran tekanan darah dihitung hanya pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun.

Menurut data WHO, di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia<sup>(3)</sup>.

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler kedua yang banyak diderita orang di dunia. Menurut RISKESDAS (2018), prevalensi hipertensi pada umur  $\geq 18$  tahun di Indonesia sebesar 34,1%. Sekitar 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke. Sedangkan sisanya mengakibatkan penyakit jantung, gagal ginjal, dan kebutaan<sup>(4)</sup>.

Dalam upaya mencegah komplikasi, maka penanganan hipertensi dapat dilakukan secara pengobatan farmakologis, pengobatan non farmakologis, maupun pengobatan komplementer, salah satu pengobatan komplementer yang dapat menangani hipertensi yaitu terapi bekam.

Bekam merupakan metode pengobatan yang usianya kurang lebih mencapai hitungan abad. Oddy mengatakan bekam adalah sebuah metode penanganan penyakit yang melibatkan energy dan darah kepermukaan kulit menggunakan ruang hampa udara (vakum) yang tercipta dalam mangkuk seperti gelas atau bambu. Ustadz suhardi menjelaskan bahwa bekam merupakan metode pengobatan dengan penyedotan kulit diberbagai bagian-bagian titik tertentu untuk mengeluarkan racun dan oksidan dalam

tubuh melalui tahanan tipis yang mengenai pembuluh darah kapiler pada epidermis. Dokter Umar dalam bukunya “sembuh dengan satu titik” mengatakan, bekam adalah metode pengobatan tradisional dengan metode menggunakan tabung atau gelas yang ditelungkupkan pada permukaan kulit agar menimbulkan bendungan local. Terjadinya bendungan local di daerah kulit karena adanya tekanan negatif dalam tabung yang sebelum ditelungkupkan diberikan benda yang dibakar dan dimasukan kedalam tabung agar terjadi penumpukan darah local, kemudian darah yang telah terkumpul dikeluarkan dari kulit dengan dihisap<sup>(2)</sup>.

Penelitian yang dilakukan Mustika (2012) tentang Pengaruh Bekam Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik De Besh Centre dan Rumah Schat Sabbihisma Kota Padang, didapatkan hasil bahwa terdapatnya pengaruh yang bermakna pada tekanan darah sistolik dan diastolik pasien hipertensi sebelum dan setelah terapi bekam<sup>(3)</sup>.

Berdasarkan beberapa pemaparan diatas, penulis akan melakukan penelitian mendalam tentang Bekam itu sendiri. Yang dimana penulis tertarik untuk meneliti kelebihan bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada penderita hipertensi.

## B. RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terapi bekam berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi?”

## C. TUJUAN PENELITIAN

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini untuk megidentifikasi:

- a. Untuk mengetahui frekuensi dan proporsi tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi bekam.
- b. Untuk mengetahui frekuensi dan proporsi tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan terapi bekam.
- c. Untuk mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## D. MANFAAT PENELITIAN

### 1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dalam menangani hipertensi dengan terapi bekam.

### 2. Bagi Profesi

Sebagai masukan bagi tenaga kesehatan bahwa terapi bekam dapat mengurangi angka tekanan darah.

### 3. Bagi Institusi

Sebagai masukan data untuk kelanjutan penelitian di masa yang akan datang.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Tekanan Darah

###### a. Pengaturan Tekanan Darah

Tekanan darah (TD) ditentukan oleh 2 faktor utama yaitu curah jantung dan resistensi perifer. Curah jantung adalah hasil kali denyut jantung dan isi sekuncup. Besar isi sekuncup ditentukan oleh kekuatan kontraksi miokard dan alir balik vena. Resistensi perifer merupakan gabungan resistensi pada pembuluh darah (arteri dan arteriol) dan viskositas darah. Resistensi pembuluh darah ditentukan oleh tonus otot polos arteri dan arteriol, dan elastisitas dinding pembuluh darah<sup>[6]</sup>.

###### b. Klasifikasi tekanan darah

Klasifikasi	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolic
Normal	< 120	< 80
Pre-hipertensi	120-139	80-89
Tahap 1	140-159	90-99
Tahap 2	≥ 160	≥ 100

Tabel II.1 : Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII, 2003

Hal yang diperhatikan dalam pengukuran tekanan darah

Beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum mengukur tekanan darah, yaitu:

- 1) Penderita harus duduk dengan santai dikamar yang tenang sedikitnya 5 menit sebelum dilakukan pengukuran.
- 2) Tidak mengkonsumsi kopi, alcohol, dan merokok.
- 3) Pengukuran dilakukan dengan sfigmomanometer air raksa yang cuff- nya cukup panjang sehingga dapat menutup sedikitnya 80% dari lingkar lengan penderita.
- 4) Penderita harus duduk dengan lengan tidak tertutup pakaian dan disangga setinggi jantung.
- 5) Cuff dipompa sampai 20-30 mmHg di atas TDS dan kemudian tekanan diturunkan dengan kecepatan 2-3 mmHg per detik<sup>(14)</sup>.

## 2. Hipertensi

### a. Pengetian Hipertensi

Semua definisi hipertensi adalah angka kesepakatan berdasarkan bukti klinis (*evidence based*) atau berdasarkan consenus atau berdasar studi meta analis. Sebab bila tekanan darah lebih tinggi dari angka normal yang disepakati, maka resiko morbiditas dan mortalitas kejadian kardiovaskular akan meningkat. Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya berbagai penyakit kardiovaskular antara lain penyakit jantung koroner, stroke, penyakit ginjal, dan retinopati. Mengetahui faktor

penyebab atau faktor risiko terjadinya hipertensi merupakan hal penting untuk pencegahan dan penatalaksanaan hipertensi yang adekuat dalam upaya menurunkan risiko penyakit kardio- vaskular<sup>(7)</sup>.

#### Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)	Dan	Tekanan Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	Dan	< 80
Normal	120 – 129	Dan / atau	80 - 84
Normal tinggi	130 – 139	Dan / atau	85 - 89
Hipertensi derajat I	140 – 159	Dan / atau	90 - 99
Hipertensi derajat II	160 – 179	Dan / atau	100 - 109
Hipertensi derajat III	$\geq 180$	Dan / atau	$\geq 110$
Hipertensi sistolik terisolasi	$\geq 190$	Dan	< 90

Tabel II.2 : Klasifikasi Hipertensi (ESC, 2007)

## b. Etiologi Hipertensi

Hipertensi menurut etiologinya dibagi menjadi 2:

### 1). Hipertensi Essential (primer)

Merupakan 90% dari Kasus penderita hipertensi. Dimana saat ini belum diketahui penyebabnya secara pasti. Beberapa faktor yang berpengaruh dalam terjadinya hipertensi esensial, seperti : faktor genetik, stress dan psikologis, serta faktor lingkungan dan diet ( peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium atau kalsium). Peningkatan tekanan darah tidak jarang merupakan satu-satunya tanda hipertensi primer. Umumnya gejala baru terlihat setelah terjadi komplikasi pada organ target seperti ginjal, mata, otak, dan jantung<sup>(7)</sup>.

### 2). Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder berasal dari penyebab dan patofisiologi yang dapat diketahui dengan jelas sehingga dapat dikendalikan melalui terapi farmakologi dengan tepat. Hipertensi berasal dari penyakit lain. Sehingga tatalaksannya dapat direncanakan dengan baik<sup>(7)</sup>.

## c. Patofisiologi Hipertensi

Pada saat jantung memompa darah lebih kuat maka aliran darah akan besar melalui arteri. Arteri akan kehilangan kelenturannya sehingga dapat meningkatkan tekanan darah. Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor pada medula di

otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada saraf simpatis yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di torak dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini neuron preganglion melepaskan astikolin yang akan merangsang scrubut saraf paska ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah<sup>(7)</sup>.

Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mengsekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengsekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian dirubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetus keadaan hipertensi<sup>(7)</sup>.

d. Gejala dan tanda hipertensi

Seseorang yang menderita hipertensi terkadang tidak menampakkan gejala hingga bertahun-tahun. Gejala ada jika menunjukkan adanya kerusakan vaskular, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (Peningkatan Urinasi pada malam hari) dan azotemia (Peningkatan Nitrogen Urea darah dan kreatinin). Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menimbulkan stroke atau serangan iskemik transien yang bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada satu sisi (hemiplegia) atau gangguan tajam penglihatan<sup>(7)</sup>.

Pada pemeriksaan fisik, tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat, penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus). Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama pada setiap orang, bahkan timbul tanpa gejala. Secara umum gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi berupa :

- a. Sakit kepala
- b. Rasa pegal dan tidak naaman pada tengkuk
- c. Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh
- d. Berdebar atau detak jantung terasa cepat

e. Telinga berdenging

Sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi berupa :

- a). Nyeri kepala saat terjaga, terkadang disertai mual dan mutah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial.
- b). Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi
- c). Ayunan, langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat.
- d). Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi
- e) Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler<sup>(7)</sup>.
- e. Komplikasi Hipertensi

Hubungan kenaikan tekanan darah dengan resiko PKV berlangsung secara terus menerus, konsisten dan independen dari faktor-faktor resiko yang lain. Pada jangka lama bila hipertensi tidak dapat turun stabil pada kisaran target normo tensi pasti akan merusak organ-organ terkait (TOD).

Penyakit kardiovaskular terutama hipertensi tetap menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia. Resiko komplikasi ini bukan hanya tergantung kepada kenaikan tekanan darah yang terus menerus, tetapi tergantung bertambahnya umur penderita<sup>(7)</sup>.

Kenaikan tekanan darah yang berangsur lama juga akan merusak fungsi ginjal. Makin tinggi tekanan darah, makin menurun laju filtrasi glomerulus sehingga akhirnya menjadi penyakit ginjal tahap akhir<sup>(14)</sup>.

Karena tingginya tekanan darah adalah faktor resiko independen yang kuat untuk merusak ginjal menuju penyakit ginjal tahap akhir (PGTA), maka untuk mencegah progresifitas menuju PGTA, usahakanlah mempertahankan tekanan darah pada kisaran 120/80 mmHg<sup>(14)</sup>.

- f. Tatalaksana hipertensi.
- Penatalaksanaan pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan cara farmakologis dan non farmakologis.
- vi. Penatalaksanaan farmakologi
- Tujuan pengobatan hipertensi adalah untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi. Ini berarti tekanan darah harus diturunkan serendah mungkin yang tidak mengganggu fungsi ginjal, otak, jantung, maupun kualitas hidup, sambil pengendalian faktor-faktor resiko kardiovaskuler lainnya. Telah terbukti bahwa makin rendah tekanan darah diastolik dan sistolik, maka makin baik prognosisnya<sup>(7)</sup>.

Menurunkan tekanan darah dengan antihipertensi (AH) telah terbukti menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler seperti stroke, iskemia jantung, gagal jantung kongestif dan memberatnya hipertensi.

Kurang efektifnya AH untuk menurunkan insidens Penyakit Jantung Koroner (PJK) disebabkan karena komplikasi aterosklerotik, pengobatan tidak cukup dini dan tidak cukup panjang untuk menghambat proses aterosklerotik, AH yang digunakan dalam dosis besar di masa lalu yang menimbulkan efek samping metabolik yang meningkatkan resiko koroner, penurunan tekanan darah yang berlebihan pada penderita koroner dan ketidakpatuhan penderita pada pengobatan<sup>(7)</sup>.

#### 1. Diuretik

Hidroklorotiazid adalah diuretik yang paling sering diresepkan untuk mengobati hipertensi ringan. Hidroklorotiazid dapat diberikan sendiri pada klien dengan hipertensi ringan atau klien yang baru. Banyak obat antihipertensi dapat menyebabkan retensi cairan karena itu, sering kali diuretik diberi bersama antihipertensi.

Efek samping dari diuretik adalah hipokalemia, hipomagnesemia, hiponatremia, hiperurisemia, hiperkalsemia, hiperglikemia, hipercolesterolemia dan hipertrigliseridemia<sup>(7)</sup>.

#### 2. Simpatolitik

Penghambat (adrenergik bekerja di sentral simpatolitik), penghambat adrenergik alfa, dan penghambat neuron adrenergik diklasifikasikan sebagai penekan simpatetik, atau simpatolitik penghambat adrenergik beta. Efek samping obat ini adalah meningkatkan

sekresi asam lambung<sup>(7)</sup>

### 3. Betabloker (metoprolol, propanolol, dan atenolol)

- Menurunkan daya pompa jantung.
- Tidak dianjurkan pada penderita yang telah diketahui mengidap gangguan pernapasan seperti asma bronkial.
- Pada penderita diabetes melitus dapat menutupi gejala hipoglikemia.

Efek sampingnya adalah bronkospasme, memperburuk gangguan pembuluh darah perifer, rasa lelah, insomnia, eksaserbasi gagal jantung dan menutupi gejala-gejala hipoglikemia juga hipertrigliseridemia dan menurunkan kadar kolesterol HDL<sup>(7)</sup>.

### 4. Vasodilator arteriol yang bekerja langsung

Vasodilator yang bekerja langsung adalah obat tahap III yang bekerja dengan merelaksasikan otot-otot polos pembuluh darah, terutama arteri, sehingga menyebabkan vasodilatasi. Dengan terjadinya dilatasi, tekanan darah akan turun dan natrium serta air tertahan, sehingga terjadi edema perifer. Diuretik dapat diberikan bersama dengan vasodilator yang bekerja langsung untuk mengurangi edema. Refleks takikardia disebabkan oleh vasodilatasi dan menurunkan tekanan darah.

Efek samping obat adalah sakit kepala dan takikardia, gangguan saluran cerna, nueropati perifer dan hepatotoksisitas<sup>(7)</sup>.

## Penatalaksanaan Non Farmakologi

Penatalaksanaan hipertensi dengan nonfarmakologis terdiri dari berbagai macam cara modifikasi gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah yaitu :

### 1. Mempertahankan berat badan ideal

Untuk mengetahui berat badan ideal dapat dilakukan dengan pengukuran body mass index (BMI) dengan rentang 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>. Mengatasi obesitas (kegemukan) juga dapat dilakukan dengan melakukan diet rendah kolesterol namun kaya dengan serat dan protein, dan jika berhasil menurunkan berat badan 2,5-5 kg maka tekanan darah sistolik dapat diturunkan sebanyak 5 mmHg.

Untuk menentukan Indeks Massa Tubuh seseorang perlu dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan, kemudian IMT dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tb (m)} \times (\text{m})}$$

Pengukuran berat badan dilakukan dengan pakaian seminimal mungkin dan tanpa alas kaki dengan kepekaan 0,1 kg, alat yang dianjurkan adalah Beam Balance Scale. Pengukuran tinggi badan dapat menggunakan alat pengukur tinggi badan dengan kepekaan 0,1 cm. pengukuran

dilakukan pada posisi berdiri lurus dan tanpa menggunakan alas kaki.

Status berat badan ditentukan bila Indeks Massa Tubuh (IMT) :

IMT (Kg/m <sup>2</sup> )	Kategori
< 18,5	Kurus
> 18,5 - < 24,9	Normal
≥ 25,5 – 27	BB lebih (overweight)
≥ 27,0	Obesitas

Tabel II.3. Batasan Indeks Massa Tubuh (IMT) *Sumber : depkes 2010*

## 2. Pendekatan diet

Hal ini dilakukan dengan pendekatan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), yaitu mengkonsumsi makanan yang kaya akan buah, rendah lemak atau bebas lemak hewani. Pola diet ini cukup efektif menangani hipertensi berdasarkan riset NIH (National Institute of Health) d Amerika Serikat. Diet DASH menganjurkan mengkonsumsi makanan yang kaya akan kalium, magnesium, kalsium dan serat. Serta menganjurkan untuk mengurangi konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh, kolesterol, daging merah, minuman yang tinggi gula dan garam.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penurunan konsumsi

garam dapat menurunkan tekanan darah. Pengaruh asupan natrium terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan melalui tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan eksresi kelebihan garam sehingga kembali pada keadaan hemodinamik yang normal, pada penderita hipertensi mekanisme ini terganggu. Konsumsi natrium berlebih menyebabkan komposisi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkan kembali, cairan intraseluler harus ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah sehingga berdampak hipertensi.

Beberapa penelitian menyatakan bahwa asupan kalium merupakan sesuatu yang sangat penting pada hipertensi. Kalium dapat menyebabkan turunnya tekanan darah sistolik dan diastolik. Volume dan tekanan osmosis darah dan cairan sangat berkaitan dengan konsentrasi ion natrium dan kalium, yang sangat dikendalikan oleh mekanisme pengaturan tubuh yang mengatur jumlah ion tersebut. Mekanisme ini diatur oleh hormon aldosteron. Mekanisme bagaimana kalium dapat menurunkan tekanan darah adalah sebagai berikut. Pertama, kalium dapat menurunkan tekanan darah melalui vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung. Kedua, kalium dapat menurunkan tekanan darah melalui sifatnya sebagai diuretika. Ketiga, kalium dapat mengubah sistem renin angiotensin. Keempat, kalium dapat

mengatur saraf perifer dan sentral yang mempengaruhi tekanan darah. Berbeda dengan natrium, kalium merupakan ion utama intraseluler. Konsumsi banyak kalium akan meningkatkan cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Prinsip diet pada hipertensi adalah sebagai berikut.

#### a. Pembatasan Natrium

Sumber-sumber natrium dalam bahan makanan :

- natrium merupakan unsur alami yang terdapat pada semua bahan pangan. Daging, ikan, susu dan telur mengandung lebih banyak natrium daripada buah-buahan, cereal dan sayuran.
- natrium merupakan konstituen dalam garam dapur yang lazim digunakan untuk memasak sebagai penambah rasa. Natrium juga menjadi komponen beberapa bahan penyedap dan aditif seperti bumbu masak (monosodium glutamate) dan soda kue ( natrium bikarbonat). Unsur ini juga terdapat dalam bahan pengawet makanan seperti natrium benzoate.
- Kandungan natrium dalam makanan semakin meningkat dengan diterapkannya berbagai cara pengawetan seperti penambahan garam dalam pembuatan ikan asin, ebi, ham, lidah asap dan keju. Demikian pula buah-buahan dan sayuran yang diasinkan atau disimpan dalam botol seperti acar, taoco, saus tomat.

- Roti dan kue yang dikembangkan dengan soda kue juga turut menambah konsumsi natrium bagi mereka yang memiliki kebiasaan makan roti atau kue cemilan.

ii. Diet rendah garam

Pada sebagian besar kasus, derajat pembatasan yang moderat cukup memadai, khususnya untuk hipertensi ringan. Pada sebagian orang, penyakit hipertensi timbul bersamaan dengan konsumsi garam yang tinggi. Sebagian besar preparat diuretic akan mendorong eksresi kalium disamping eksresi natrium. Untuk mencegah terjadinya deplesi kalium selama pengobatan dengan diuretic, diperlukan suplementasi unsure tersebut. Modifikasi diet rendah garam seperti berikut :

- Garam digunakan dalam jumlah minimal ( tidak lebih dari 1/2 sendok teh atau 2 gram garam dapur pada waktu memasak)
- Dimejatidakbolehditambahkanlagigaramdapur ataupun bahan penyedap yang mengandung natrium, seperti bumbu masak, kecap, saus tomat dan lain-lain.
- Konsumsisususapiharusdibatasidantidaklebih dari 500 ml per hari. Kalau mungkin, susu sapi diganti dengan susu nabati ( susu kedelai) yang kandungan natriumnya sangat sedikit.
- Makanan berikut ini harus dihindari : makanan asin, makanan berpenyedap dan makanan ringan yang mengandung soda kue.

- Untuk mengatasi rasa hambar pada diet rendah garam, dianjurkan penggunaan bumbu yang tidak mengandung natrium seperti gula, cuka, bawang merah, bawang putih, jahe, kunyit, laos, salam dan lain-lain.

### iii. Diet rendah kolesterol lemak terbatas

Pada aterosklerosis akan terlihat kadar kolesterol darah yang tinggi. Penurunan kadar kolesterol darah dimungkinkan dengan cara mengurangi konsumsi makanan berlemak. Konsumsi kolesterol setiap hari dapat dikendalikan dengan cara :

- Membatasi makan merah, telur hanya sampai dua butir selama seminggu
- Mengganti kebiasaan minum susu fullcream dengan susu kedelai
- menggantikan penggunaan lemak hewani untuk mengoreng, makanan sebaiknya direbus
- menghindari jenis makanan yang kaya akan kolesterol

### 3. Penghentian konsumsi alkohol dan rokok

Rokok dan alkohol sering dikaitkan dengan penyakit jantung dan pembuluh darah. Pada kebanyakan kasus , merokok dan minum alkohol dapat menaikkan tekanan darah sistolik. Nikotin yang terhirup dapat terserap ke dalam pembuluh darah kemudian sampai di pembuluh darah otak. Nikotin yang ada di otak dapat mengaktifkan hipofisis untuk

mengaktifkan kelenjer adrenal sehingga kelenjer adrenal mensekresikan epinefrin atau adrenalin yang akan membuat pembuluh darah mengalami vasokonstriksi sehingga menaikkan tekanan darah<sup>(7)</sup>.

### 3. Terapi Bekam

#### a. pengertian Bekam

Menurut bahasa, bekam yang dalam bahasa arab disebut *hijamah* berasal dari kata *hajm* artinya menyedot. *Hajamasy syay'a* artiya menyedot sesuatu. *Hajim* atau *hajjam* adalah orang yang menyedot. Karena itulah proses penyedotan darah dinamakan *hijamah*, dan orang yang menyedot darah dinamakan *hajjam*<sup>(8)</sup>.

#### b. Sejarah Bekam

Bekam sudah dikenal berbagai bangsa dunia sejak ribuan tahun silam, mereka menggunakan pengobatan ini untuk mengobati banyak penyakit. Bahkan di tempat-tempat ibadah raja-raja mesir kuno, ditemukan berbagai lukisan bekam. Setiap bangsa memiliki cara tersendiri dalam berbekam. Sejak dulu hingga kini, sebagian kabilah menggunakan tanduk hewan untuk berbekam. Caranya, ujung tanduk dilubangi, kemudian diisi udara dari dalam, lalu ditutup dengan ramuan. Mereka menyebutnya *Horn Therapy* (terapi tanduk)<sup>(8)</sup>.

Bangsa romawi dan yunani menggunakan gelas-gelas kaca untuk praktik bekam. Mereka menggunakan potongan kapas yang diletakan di

dalam gelas untuk penyedotan darah. Hingga saat ini, masyarakat umum masih menggunakan cara ini. Ada juga yang berbekam menggunakan alat khusus yang terhubung dengan wadah berisi air dan selang kaca. Mereka menghangatkan air hingga menghilangkan uap air dan udara dari dalam gelas<sup>(8)</sup>.

Belum lama ini, bangsa Tiongkok menggunakan gelas-gelas yang terbuat dari bambu. Mereka juga menggunakan bekam dengan api. Gelas-gelas ini memiliki keistimewaan besar karena bisa direbus untuk proses sterilisasi, kemudian bisa digunakan untuk bekam<sup>(9)</sup>.

Saat ini alat-alat yang digunakan dalam bekam sudah berkembang. Saat ini ada gelas-gelas kecil yang memiliki sumbatan, dengan menggunakan tembak untuk penyedotan. Meski ada juga yang tidak menggunakan tembak. Ada juga alat berupa potongan karet yang ditekan sebelum gelas diletakan di titik bekam, lalu setelah itu gelas bekam diletakan dan dibiarkan hingga kembali ke bentuk semula hingga proses penyedotan darah selesai. Cara bekam yang digunakan untuk anak-anak dan para manula karena daya sedotnya rendah. Ada juga alat penyedot listrik yang berfungsi secara elektromagnetis dibagian tubug yang diobati. Bekam seperti ini disebut sebagai Electromagnetic cupping apparatus<sup>(8)</sup>.

- c. pentingnya berbekam

Bekam adalah bagian dari khusus yang berkaitan dengan sunnah nabawi. Karena bagian ini dipastikan terhindar dari kekeliruan karena bersumber dari wahyu Allah yang disampaikan kepada Rasul-Nya, dan beliau sama sekali tidak menyembunyikan apapun wahyu. Beliau menyampaikan apapun kepada kita baik hal kecil maupun besar, hingga kaum musyrikin hilang kesadaran menghadapi sikap beliau di masa beliau, dan juga setelah beliau tiada<sup>(8)</sup>.

Karena itu, Prof. Dr. Amir Ar-rayis menyatakan dibukunya bahwa jenis bekam yang paling baik adalah bekam jenis sayatan,titik-titik bekam yang terbaik adalah dibagian-bagian bekam Nabi SAW, dan petunjuk terbaik adalah petunjuk Muhammad SAW<sup>(8)</sup>.

Bekam juga bermanfaat bagi orang berbadan kurus, sedangkan fashd lebih bermanfaat bagi yang berbadan gemuk. Disamping itu, bagi anak-anak bekam lebih bermanfaat daripada fashd. Wallahu a'lam<sup>(9)</sup>.

حدثنا إسحاق بن يوسف أخبرنا عوف وهو حديث عوف حدثنا شيخ من بكر بن وائل في مجلس قسمة قال  
دخلت على سمرة وهو يتحجج فقال سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول إن من خير دوائكم الحجامة

*Sesungguhnya sebaik-baik pengobatan yang kalian lakukan adalah Hijamah*  
*(Musnad Ahmad)*

d. Jenis-jenis Bekam

- 1) Bekam ringan (*light cupping*). Bekam ini menyedot darah dengan tingkat ringan dengan menggunakan gelas-gelas bekam.
- 2) Bekam sedang (*moderate cupping*). Bekam ini menyedot darah tingkat sedang.
- 3) Bekam berat (*strong cupping*). Bekam ini menyedot darah tingkat yang kuat.
- 4) Bekam bergerak (*moving cupping*). Bekam ini menggerakkan gelas bekam setelah proses penyedotan darah selesai dengan diberi zat yang meminimalisir gesekan pada kulit, seperti minyak zaitun.
- 5) Bekam akupuntur (*needle cupping*). Bekam ini juga menggunakan jarum akupuntur dengan meletakan gelas di atas jarum akupuntur.
- 6) Bekam Moxa (*Moxa cupping*). Bekam ini dilakukan dengan membakar rumput China yang disebut Moxa, lalu gelas bekam diletakan di atasnya ketika rumput masih menyala.
- 7) Bekam cepat (*flash cupping*). Bekam ini dilakukan dengan menyedot darah secara bergantian dengan gelas bekam. Bekam ini termasuk jenis bekam kering (menyedot lalu setelah itu dicabut, menyedot lalu setelah itu dicabut, dan begitu seterusnya).
- 8) Bekam berdarah (*bleeding cupping*). Bekam ini dilakukan dengan menyedot menggunakan gelas bekam setelah penyayatan klit luar. Inilah cara bekam yang disebutkan dalam sunnah nabawi.
- 9) Bekam herbal (*herbal cupping*). Bekam ini digunakan dengan merebus yang akan digunakan sebagai pengobatan dengan menggunakan gelas-

gelas bambu, lalu setelah itu bekam dilakukan seperti biasa, sehingga zat-zat herbal beralih ke dalam tubuh si pasien

10) Bekam air (*water cupping*). Bekam ini dilakukan dengan menggunakan air hangat atau dingin seperti pemakaian dalam pengobatan alami.

Caranya; sepertiga atau separuh gelas bekam diisi air setelah lubangnya ditutup dengan jari tangan anda, kemudian pasien ditempatkan disampingnya lalu gelas berisi air tersebut diletakan di tubuh pasien kemudian darahnya disedot.

11) Bekam magnetis (*magnetic cupping*). Dinamakan ini karena adanya magnet di dalam gelas bekam yang membantu menggerakan energy magnetic di dalam tubuh<sup>(8)</sup>.

e. Tempat-tempat yang baik untuk dibekam

Menurut Santoso (2012) di bawah ini adalah gambaran titik-titik bekam berdasarkan jenis penyakitnya:

1) Ummu Mughits (puncak kepala)

Titik tersebut berada di ubun-ubun dan bermanfaat untuk mengatasi penyakit vertigo, migraine, dan sakit kepala menahun.

2) Al-Akhda'ain (dua urat leher)

Titik ini adalah dua urat di samping kiri dan kanan leher. Posisinya: dibawah garis rambut batas kepala belakang, sejajar tulang cervical 3-7. Manfaatnya untuk mengatasi hipertensi, stroke, sakit kepala dan wajah.

3) Al-kaahil (punduk)

Titik ini berada diujung atas tulang belakang, bermanfaat untuk mengatasi masalah penyakit sekitar kepala dan saraf serta 72 penyakit.

4) Al-katifain (bahu kiri dan kanan)

Titik ini berada dipundak atau bahu kiri dan kanan, bermanfaat untuk penyakit hipertensi, nyeri bahu, stroke, sakit leher.

5) Dua jari dibawah punduk

Bermanfaat untuk penyakit bronchitis,batuk, sesak nafas, asi kurang, asma, stroke.

6) Belikat kiri dan kanan

Bermanfaat untuk gangguan paru-paru, gangguan jantung, saluran pernapasan, stroke, masuk angin.

7) Ala-warik (pinggang)

Posisinya: pertemuan antara otot *gluteus maximus* dengan *gluteus medius* bawah, kiri dan kanan. Titik ini bermanfaat untuk masalah gangguan ginjal, sakit pinggang, haid tidak lancar, susah buang air kecil.

8) Ala Dzohril Qadami (betis)

Titik ini berada dibetis kiri dan kanan. Mengatasi gangguan asam urat, kesemutan, pegal-pegal,stroke<sup>(2)</sup>.



➤ Ketika mengalami gangguan rahim dan berhentinya menstruasi bagi wanita.

➤ Ketika terkena rematik, *sciatica* (pegal pinggang), dan encok.

➤ Untuk mengatasi gangguan tekanan darah dan arteriosclerosis (pengapuran pembuluh darah).

➤ Ketika mengalami sakit bahu,dada, dan punggung.

➤ Bermanfaat untuk mengatasi kemalasan,kelesuan, dan banyak tidur.

➤ Bermanfaat mengatasi luka-luka, bisul, jerawat, dan gatal-gatal di kulit.

➤ Bermanfaat mengatasi *pericarditis* (radang selaput jantung) dan *nephritis* (radang ginjal) yang parah.

➤ Bermanfaat mengatasi keracunan.

➤ Bermanfaat mengatasi luka-luka bernanah<sup>(9)</sup>.

g. Alat-alat bekam

❖ Cupping set

❖ Lancing device (untuk memasang jarum)

❖ Lancet/jarum steril

❖ Sarung tangan dan masker

- ❖ Tensi meter dan stetoskop
- ❖ Kassa steril dan kapas
- ❖ Baskom
- ❖ Alcohol
- ❖ Bak sampah medis<sup>(2)</sup>
- h. Larangan berbekam
- 1) Daerah yang dilarang untuk bekam

  - ❖ Mata.
  - ❖ Leher depan.
  - ❖ Puting susu.
  - ❖ Sela-sela persendian, seperti bagian luar lutut.
  - ❖ Organ-organ reproduksi
  - ❖ Tulang punggung paling bawah (tulang ekor)
  - ❖ Bekas luka yang menonjol di permukaan kulit. Penyayatan bekam tidak bisa dilakukan diatas bekas luka,tapi disampingnya<sup>(8)</sup>.

2) Kondisi yang tidak boleh dibekam

- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap penderita diabetes (kencing manis) atau perdarahan, kecuali juru bekam yang benar-benar ahli.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap pasien yang fisiknya sangat lemah.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap penderita infeksi kulit yang merata.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap orang tua, jika mereka tidak sangat membutuhkannya, karena lemahnya fisik mereka. Tidak seyogyanya kita menambah kelemahan fisiknya itu dengan mengeluarkan darah dari dalam tubuhnya.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam yang mengeluarkan darah terhadap anak-anak penderita dehidrasi (kekurangan cairan)
- ❖ Tidak dianjurkan untuk melakukan bekam terhadap penderita penyakit kanker darah.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam penderita yang sering mengalami keguguran kandungan.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap penderita penyakit gila dan ketidakstabilan emosi.

- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap penderita hepatitis A dan B apabila dalam kondisi parah.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap pasien yang melakukan cuci darah.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan pembekaman terhadap pasien yang mengalami kelainan klep jantung, kecuali dibawah pengawasan dokter dan orang yang benar-benar ahli bekam.
- ❖ Bekam jangan dilakukan langsung sesudah makan, melainkan minimal dua jam sesudah makan.
- ❖ Penderita anemia.
- ❖ Jangan melakukan bekam terhadap wanita hamil pada tiga bulan pertama.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam terhadap orang yang kesurupan, kena sihir, guna-guna, kecuali juru bekam yang telah mampu menghadapi kasus-kasus semacam ini.
- ❖ Jangan melakukan bekam terhadap orang yang baru selesai mendonorkan darah.
- ❖ Tidak dianjurkan berbekam diatas simpul otot. Tapi bisa dilakukan penyedotan dengan gelas, tanpa penyayatan.

- ❖ Jangan melakukan bekam terhadap orang yang masih mengkonsumsi obat pelancar darah, kecuali dengan sangat hati-hati.
- ❖ Tidak dianjurkan melakukan bekam pada saat keadaan sangat kenyang dan sangat lapar<sup>(9)</sup>.

i. Cara membekam

1. Siapkan gelas ukuran sedang yang telah dipasang alat pemantiknya, dalam keadaan steril yang sebelumnya dapat direndam dalam alkohol kemudian dikeringkan dan dibersihkan dengan tissue/kapas.
2. Bersihkan daerah akhda' dengan kapas/kain kassa yang telah diberi betadine. Juru bekam dan pasien dalam keadaan suci dari hadas dengan wudlu. Juru bekam dapat membaca/berdoa (sir atau jahr) dengan bacaan ruqyah untuk orang sakit yang dicontohkan Nabi SAW, dan ingatkan pasien untuk selalu berdzikir dengan membaca minimal: "*Allahu huwa asyyifa*" atau "*Allahu Huwasyyifa*" (Allah Yang Maha Menyembuhkan), selama proses pembekaman supaya yaqin bahwa hanya Allah SWT. yang dapat menyembuhkan penyakit. Juru bekam juga harus selalu membaca dzikir ini.
3. Letakkan alat bekam di daerah akhda' dan ucapkan Basmalah (dengan sir atau jahr)
4. Kokang secukupnya 2-3 kali, tidak terlalu kuat atau lemah, kemudian geserkan gelas bekam ke seluruh tubuh bagian punggung, tanpa melepas

penyedotnya. Jika terlalu lemah sedotannya maka gelas bekam akan lepas, sedot lagi secukupnya. Cara ini disebut "Bekam Luncur", untuk mendapatkan kelenturan kulit dan daging sebelum bekam kering, serta memberikan efek nyaman pada pasien.

5. Setelah bekam luncur selesai, pijat-pijatlah daerah yang akan dibekam, seperti halnya pijat refleksi. Pijat ini akan memberikan kelenturan kulit dan daging juga dan memberikan rasa nyaman.
6. Letakkan lagi alat bekam di daerah akhda' dan ucapan Basmalah (dengan sir atau jahr)
7. Kokang atau sedot secukupnya 8-10 kali sehingga gelas menempel kokoh berada di daerah akhda', kemudian tunggu 5-7 menit.
8. Bukalah penutup gelas bagian atas agar udara dapat masuk, sehingga gelas bekam mudah diambil.
9. Ambil silet/pisau/jarum/lancet pen lalu sayatkan/tusukkan ke daerah akhda' secukupnya (jangan terlalu dalam dan banyak sayatan) dan arah sayatan harus searah dematom kulit (jangan berlawanan karena bisa terputus syaraf dan pembuluh darahnya)
10. Ambil gelas dan pemantiknya, arahkan ke tempat semula, lalu kita kokang secukupnya sambil mengucapkan Basmalah. Kemudian tunggu sampai darah kotor (rusak) keluar 5-7 menit. Gelas mulai kelihatan terisi darah kotor akibat adanya tekanan udara dalam gelas tersebut. Perhatikan betul bagi penderita diabetes agar waktu bekam tidak terlalu lama untuk menghindari terkelupasnya kulit yang dapat menimbulkan luka.

11. Ambil tissue dan letakkan di bawah gelas dengan tangan kiri, lalu perlahan buka penutup udara bagian atas gelas dan segera buka, ditekan lalu arahkan agar darah masuk semua ke dalam gelas bekam dengan tangan kanan. Tahan tissue dengan tangan kiri sampai sisa darah habis dan bersihkan ke seluruh daerah akhida' dengan tissue tersebut sampai bersih.
12. Bersihkan gelas bekam yang berisi darah kotor dengan tissue. Semakin parah penyakit seseorang, maka semakin merah kehitaman darah yang ada di gelas. Bersihkan gelas sampai jernih kembali.
13. Lakukan lagi proses penyedotan sekurang-kurangnya 2 kali maksimal 5 kali. Setelah selesai, gelas bekam ditaruh di cawan untuk dibersihkan.
14. Tutup luka sayatan/tusukan dengan membersihkan sisa darah dengan betadine, lalu oleskan minyak habbatussauda/ zaitun/ al-qisthul hendi, lalu tutup dengan kapas/tissue agar minyak tidak mengenai pakaian dan dagu.
15. Dengan pemakaian minyak di atas, Insya Allah luka sayatan akan tertutup kembali/normal seperti semula<sup>(10)</sup>.

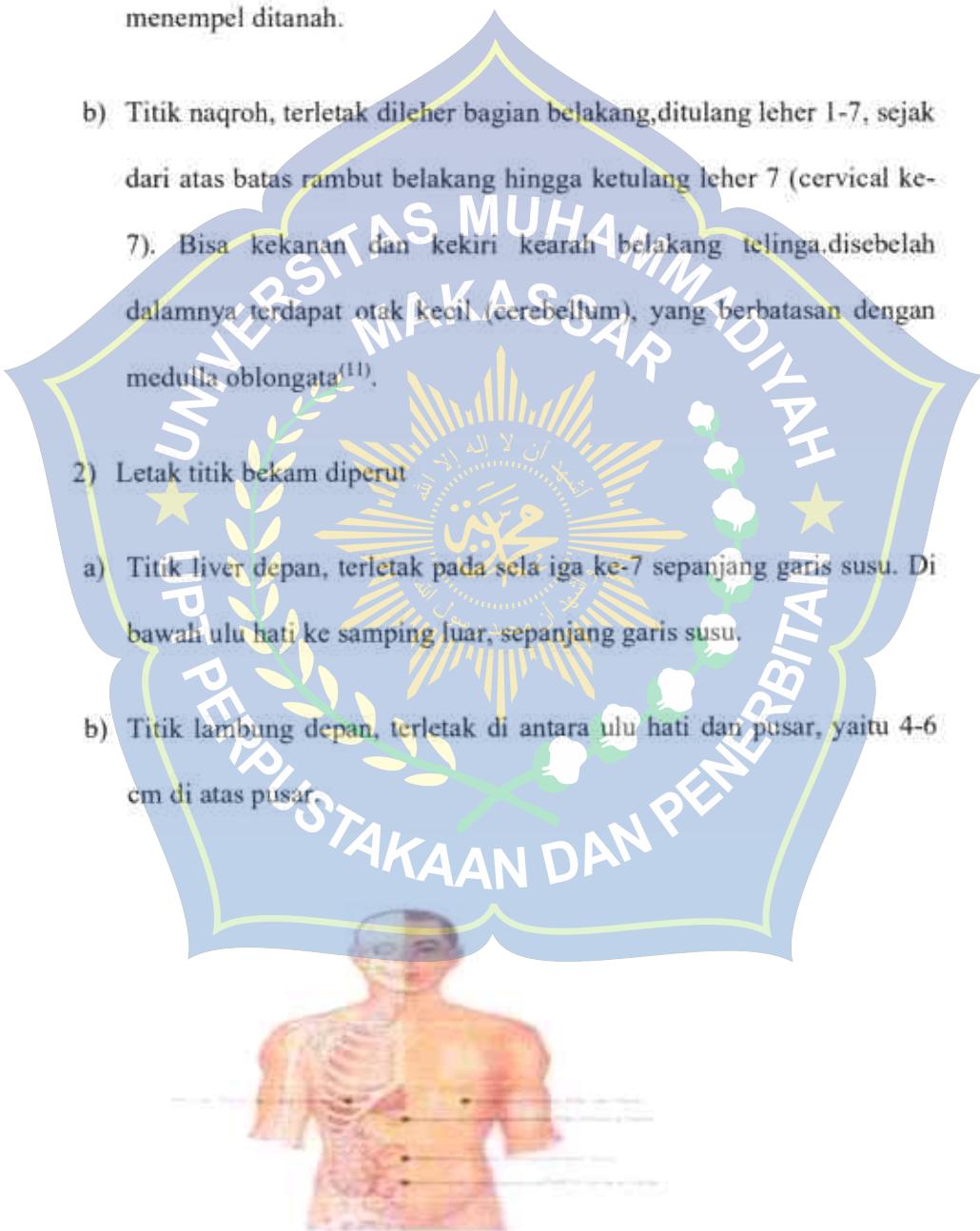
j. Titik bekam untuk Hipertensi

1) Letak titik bekam di kepala leher

a) Titik qomahduwah, terletak ditulang kepala bagian belakang (os occipital) disebelah atas dari tonjolan tulang (protuberantia

occipitalis). Pada tulang menonjol dibagian belakang kepala,terletang diantara dua telinga, yaitu dibagian kepala dimana kalau seseorang tidur terlentang, maka qumahduah adalah bagian kepala yang menempel ditanah.

- b) Titik naqroh, terletak dileher bagian belakang,ditulang leher 1-7, sejak dari atas batas rambut belakang hingga ketulang leher 7 (cervical ke-7). Bisa kekanan dan kekiri kearah belakang telinga,disebelah dalamnya terdapat otak kecil (cerebellum), yang berbatasan dengan meduila oblongata<sup>(11)</sup>.
- 2) Letak titik bekam diperut
- a) Titik liver depan, terletak pada sela iga ke-7 sepanjang garis susu. Di bawah ulu hati ke samping luar, sepanjang garis susu.
  - b) Titik lambung depan, terletak di antara ulu hati dan pusar, yaitu 4-6 cm di atas pusar.



Gambar II.2 Titik bekam penyakit hipertensi di perut<sup>(11)</sup>.

3) Letak titik di punggung

- a) Titik kahil, terletak di sekitar tonjolan tulang leher belakang nomer 7 (processus spinosus vertebrae cervicalis VII), antara bahu (acromion) kanan dan kiri, setinggi pundak.
- b) Titik bainal katifain, ada yang berpendapat terletak di antara dua bahu, jadi di tengah-tengah bahu. Pendapat lainnya ada ditulang belikat kanan dan kiri.
- c) Titik jantung belakang, terletak di antara tulang belikat kiri dan kanan, sejajar dengan tengah tulang belikat, di antara ujung tulang rusuk (V-toraks) ke 5-6, tepat di kanan kiri ruas tulang belakang.
- d) Titik liver belakang, terletak di kiri atau kanan tulang belakang, sejajar dengan ujung bagian bawah tulang belikat, agak ke bawah, di antara ujung tulang dada (V-toraks) ke 9-10
- e) Titik limfa belakang, terletak di atas pinggang, di bawah titik kantung empedu, di antara ujung tulang tulang dada (V-toraks) ke 11-12, tepat di kanan dan kiri ruas tulang belakang.
- f) Titik lambung belakang, terletak di atas pinggang, sejajar dengan tulang dada paling bawah (yang ada di pinggang), di antara tulang dada (V-toraks) ke 12 dan tulang pinggang (V-lumbal) ke 1, tepat di kanan dan kiri ruas tulang belakang.

- g) Titik ginjal belakang, terletak sejajar dengan lekukan pinggang, di antara tulang pinggang (V-lumbal) ke 2-3, tepat di kanan kiri ruas tulang belakang.



- Gambar II.3 Titik bekam penyakit hipertensi di punggung<sup>(11)</sup>.
- 4) Letak titik bekam di kaki
- a) Titik cusanli, terletak di bawah lutut bagian luar. Dengan cara telapak tangan ditelungkupkan di lutut, maka ujung jari tengah akan menunjukkan titik ini.
  - b) Titik sanyinciao, terletak 3-4 jari di atas mata kaki bagian dalam.
  - c) Titik sensun, terletak di betis bagian belakang, di batas bawah dari otot M. Gastrecnemius.



Gambar II.4 Titik bekam penyakit hipertensi di kaki<sup>(11)</sup>.

k. Peranan bekam dalam penanganan hipertensi

Bekam sudah dipakai oleh masyarakat sejak ribuan tahun lalu juga sering dipakai untuk menangani hipertensi. Secara khusus, pembekaman pada titik yang tepat dapat menurunkan tekanan darah dengan segera. Namun pada kasus lain bekam tidak menurunkan tekanan darah, tetapi berfungsi untuk memperbaiki hati yang mengalirkan darah yang membawa energy vital, agar hati bisa berperan secara maksimal dalam mengatur aliran darahnya. Pada titik jantuntung bekam akan meringankan kerja jantung dalam memompa darah sehingga memperlancar aliran darah dalam tubuh. Mekanisme penyembuhan bekam pada hipertensi didasarkan atas teori aktivasi organ, dimana bekam akan mengaktifkan organ yang mengatur aliran

darah seperti hati, ginjal dan jantung agar organ-organ ini tetap aktif dalam mengatur peredaran darah sehingga tekanan darah tetap terjaga. Selain itu bekam juga berusaha menyeimbangkan secara alamiah bila ada tekanan darah yang meningkat. Umumnya tubuh mampu menurunkan tekanan darah dengan cara alami, namun bila tekanan darahnya sangat tinggi, bisa saja mekanisme alami penurunan darah tidak mampu dilakukan secara alami, sehingga perlu dibantu dengan bekam. Dengan memilih titik yang tepat, maka bekam bisa membantu penanganan hipertensi<sup>(11)</sup>.

#### 4. Kajian keislaman

Dari Uqbah bin Amir, Rasulullah bersabda: "Ada 3 hal yang jika pada sesuatu ada kesembuhan, maka kesembuhan itu ada pada sayatan alat bekam atau minum madu atau membakar bagian yang sakit, dan saya membenci pembakaran (sundutan api) dan tidak juga menyukainya." (HR. Ahmad dalam Musnad-nya).

Dalam hadist diatas diatas nabi Muhammad SAW mengakhirkan penyebutan kay dan melarang umatnya dari cara pengobatan ini, karena pengobatan ini mengandung unsur penyiksaan.

Di dalam Al-quran disebutkan

وَنَزَّلَ مِنَ الْقُرْآنَ مَا هُوَ شَفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ لَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

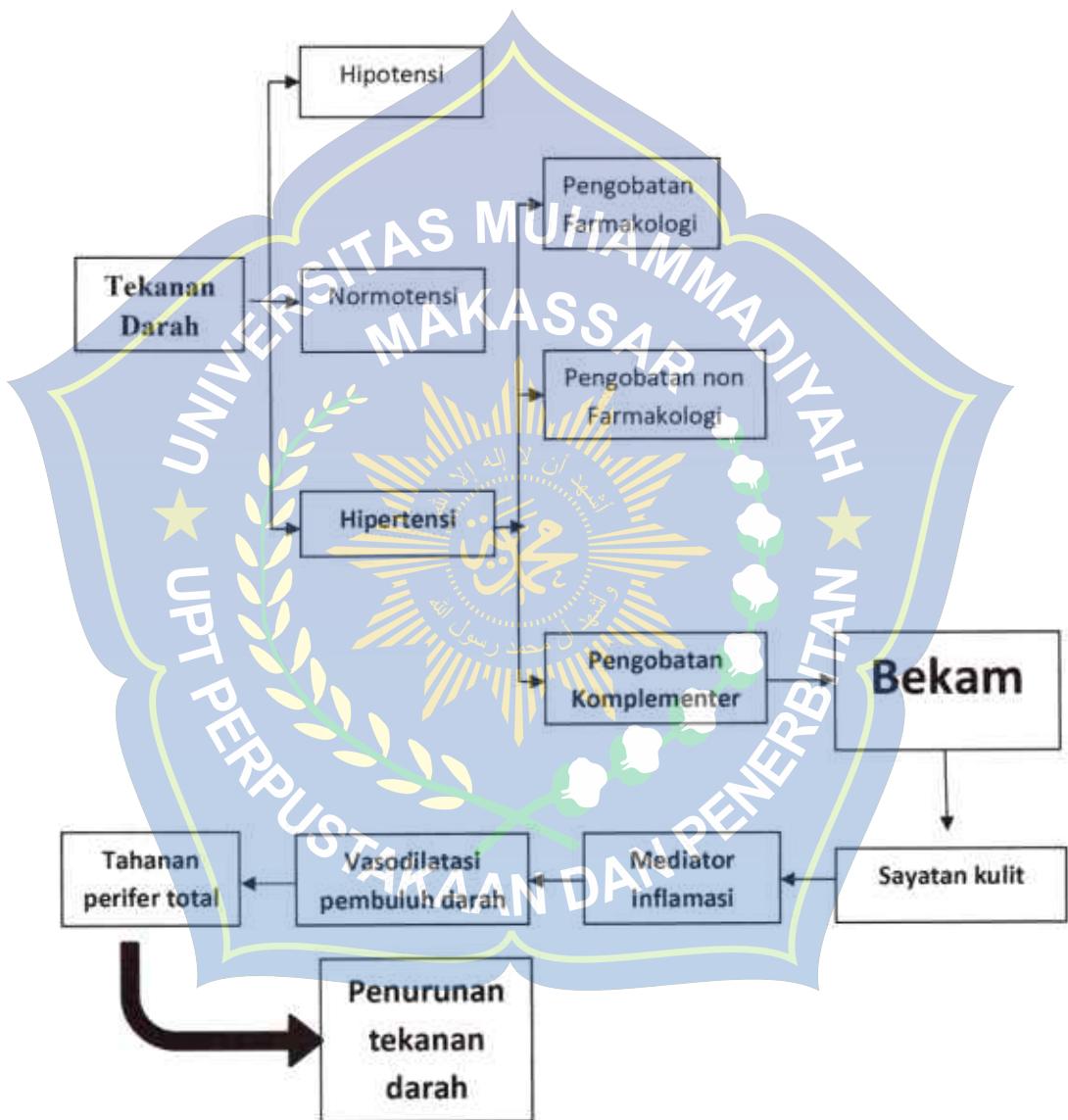
Terjemahanya:

“Dan kami turunkan dari Al-Quran (sesuatu) yang menjadi penawar (obat) dan rahmat bagi orang beriman, sedangkan bagi orang yang zalim (Al-Quran itu) hanya akan menambah kerugian” (QS. Al-Israa : 82)

Al-Quran merupakan obat dan penyembuh bagi berbagai penyakit yang diderita manusia, baik penyakit medis, kejiwaan maupun akibat gangguan jin dan sihir. Maka dari itu jika manusia menderita salah satu penyakit baik itu ringan maupun berat mintalah pertolongan kepada Allah untuk menyembuhkan penyakit tersebut. Disamping berobat secara medis ataupun obat-obatan herbal. InsyaAllah tidak ada penyakit yang berat bagi Allah. Dia yang menjadikan penyakit dia pula yang menyembuhkannya.

## B. Kerangka teori

Terapi bekam bermanfaat bagi meningkatkan kondisi kesehatan seseorang, diantaranya: mengobati kemandulan, penyakit mata, migraine, hipertensi, asam urat, dan masih banyak lain.



Gambar 2.B.1 menggambarkan kerangka teori yang menjadi dasar penyusunan kerangka konsep dalam penelitian ini, yang merupakan kesimpulan dari tinjauan pustaka.

## BAB III

### KERANGKA KONSEP

#### A. Konsep Pemikiran

Dari kerangka teori diketahui banyak manfaat yang bisa diperoleh dengan terapi bekam. Dalam penelitian ini tidak semua manfaat terapi bekam akan diteliti, hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu. Maka dari itu yang akan diteliti adalah pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi, dan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



## B. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Dependen</b> Tekanan Darah	Tekanan yang dialami darah pada pembuluh arteri darah ketika darah dipompa jantung keseluruh tubuh.	Tensi meter dan stetosko	Mengukur tekanan darah pada lengan atas kiri atau kanan.	1.Normal <120/80 mmHg 2.Pre Hipertensi 120-139/80-89 mmHg 3.Hipertensi i stage I 140-159/90-99 mmHg 4.Hipertensi i stage II ≥ 160/≥100 mmHg	Interval
<b>Independen</b> Terapi Bekam	Suatu tindakan untuk mengeluarkan darah kotor dari permukaan kulit dengan cara	Set alat bekam	Melakukan pembekaman	Dilakukan	Nominal

ditusuk/disaya t dan kemudian ditampung dalam gelas (cup), pembekaman dilakukan sesuai SOP bekam dan pembekaman dilakukan hanya 1 kali terapi bekam.			
---	--	--	--

### C. Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka, kerangka teori dan kerangka konsep, hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

Ha: Terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi

H0: Tidak terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi.

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan penelitian *Pre-Eksperiment* dengan menggunakan rancangan *One Group Pra-post test Design* yaitu penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pretest/pengamatan awal terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi. Setelah diberikan intervensi, kemudian dilakukan post-test pengamatan akhir<sup>(5)</sup>.

Pada penelitian ini, sebelum dilakukan terapi bekam, tekanan darah pasien diukur (*pre-test*). Kemudian dilakukan terapi bekam (intervensi). Setelah itu diukur kembali tekanan darah pasien tersebut (*post-test*). Kemudian dibandingkan antara tekanan darah *pre-test* dengan *post-test*. Desain penelitian ini digambarkan dalam skema berikut ini:



Skema 4.1: Desain Penelitian

Keterangan:

O1 : Pengukuran Tekanan Darah (pre test)

O2 : Pengukuran Tekanan Darah (post test)

X : Pemberian Terapi Bekam

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **1. Lokasi penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Klinik Hamdalah jl. Abd. Dg. Sirua no. 59B, Makassar, Sulawesi Selatan.

### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan November 2019 sampai dengan bulan Januari 2020.

## **C. Teknik pengambilan sampel**

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel sama dengan populasi.

Untuk menghindari terjadinya bias pada hasil penelitian, maka ditetapkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian ini :

### **1. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Bersedia sebagai responden.
- b. Dapat berkomunikasi dengan baik.
- c. Dapat mengikuti prosedur penelitian sampai selesai.
- d. Terdiagnosa sebagai penderita hipertensi stage I maupun hipertensi stage II.

### **2. Kriteria Eksklusi**

Kriteria Eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pasien tidak berada di lokasi pengambilan data

- b. Pasien yang tidak sedang menjalani pengobatan komplementer lainnya.

#### D. Teknik Pengambilan Data

Penelitian ini menggunakan 1 sumber data yaitu data primer. Data primer yakni data yang diambil secara langsung dari responden dengan menggunakan pre test dan post test.

#### E. Manajemen Data

Untuk pengolahan data dilakukan dengan bantuan computer, melalui tahapan sebagai berikut :

##### 1. Editing (memeriksa data)

Kegiatan untuk melakukan pengecekan terhadap isi dari lembar observasi.

##### 2. Coding (pengkodean data)

Setelah proses editing cukup maka proses selanjutnya adalah coding. Dalam proses ini akan dilakukan pengklasifikasian jawaban dengan member kode-kode untuk mempermudah proses pengolahan data.

##### 3. Entry (peng-inputan data)

Pada tahap ini dilakukan pemasukan data-data yang sudah dikumpulkan kedalam program komputer untuk proses analisis.

##### 4. Cleaning (pembersihan data)

Melakukan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

## F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, untuk analisisnya menggunakan teknik pengujian statistik yaitu univariat dan bivariat, maksudnya untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti dan melihat perbedaan yang bermakna untuk dua kelompok data.

### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat dipenelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran setiap variabel yang diteliti. Bentuk penyajian data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan selanjutnya dilakukan analisis terhadap tampilan data tersebut untuk mengetahui sebaran dari masing-masing variabel, setelah dilakukan skor kemudian dilihat presentasinya.

### 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat perbedaan yang bermakna antara dua kelompok data (komparatif) yaitu variabel dependen (tekanan darah) sebelum terapi bekam dan variabel dependen (tekanan darah) setelah terapi bekam. Uji statistik yang digunakan yakni uji T berpasangan. Dalam hal ini, jika menggunakan uji T berpasangan memiliki beberapa syarat yaitu: distribusi data harus normal, varians data tidak perlu diuji karena kelompok data berpasangan. Jika tidak memenuhi syarat (data tidak berdistribusi normal, maka dipilih uji Wilcoxon).

## G. Etika penelitian

Setelah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian. Peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kepada responden sebelum melakukan intervensi, serta kerahasiaan data yang diberikan. Responden berhak untuk menerima dan menolak untuk menjadi responden dalam penelitian. Bila calon responden menyetujui menjadi responden, maka peneliti meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan. Setelah mendapat persetujuan barulah peneliti melakukan penelitian dengan etika yang meliputi:

### 1. Lembar Persetujuan (informed consent)

Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden yang memenuhi kriteria sebagai subjek penelitian dan mendapatkan persetujuan dari responden.

### 2. Tanpa Nama (Anonymity)

Penelitian ini tidak mencantumkan nama responden dalam lembar observasi yang digunakan, tetapi menukarnya dengan inisial nama responden, termasuk dalam penyajian hasil penelitian.

### 3. Kerahasiaan (confidentiality)

Kerahasiaan informasi penelitian ini dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan sebagai hasil riset.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Umum Populasi/Sampel

Telah dilakukan penelitian tentang Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Angka Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalalh kota Makassar dari tanggal 06 November 2019 s/d 02 Januari 2020. Responden yang dipilih menjadi sampel adalah pasien hipertensi yang akan menjalani terapi bekam di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalalh kota Makassar. Responden dalam penelitian ini berjumlah 32 orang.

#### B. Gambaran Umum Lokasi

Penelitian dilakukan oleh peneliti di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalalh yang merupakan klinik untuk pengobatan komplementer yang berada di jalan Abdullah Daeng Sirua No. 59 B kota Makassar, Sulawesi Selatan.

#### C. Demografi Responden

##### I. Umur

Distribusi Frekuensi Umur Responden di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalalh

No	Umur	Frekuensi	Presentasi
1	20-30 tahun	10	31,3 %
2	31-40 tahun	9	28,2 %
3	41-50 tahun	4	12,5 %
4	51-60 tahun	6	18,7 %
5	>60 tahun	3	9,3 %
Total		32	100 %

Tabel V.1 (*Sumber data primer*).

Pada tabel diatas diketahui bahwa dari 32 responden, sebagian besar (31,3%) responden berada diusia 20-30 tahun.

## D. Hasil penelitian

### 1. Analisa Univariat

- Tekanan darah sebelum terapi bekam

#### **Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Terapi Bekam di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah**

No	Tekanan Darah	Frekuensi	Presentasi
1	Hipertensi Stage 1	20	62,5 %
2	Hipertensi Stage 2	12	37,5 %
	Total	32	100 %

Tabel V.2 (*Sumber data primer*).

Pada tabel diatas dapat diketahui dari 32 responden 20 orang (62,5 %) responden mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi stage 1 sebelum dilakukan terapi bekam.

#### **Rata-rata Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Terapi Bekam di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah**

No	Tekanan Darah	Rata-rata (mmHg)
1	Sistolik	152,8125
2	Diastolik	83,1250

Tabel V.3 (*Sumber data primer*).

Pada tabel diatas diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan terapi bekam sebesar 152,8125 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastolik 83,1250 mmHg.

- b. Tekanan Darah Setelah Terapi Bekam

**Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi  
Setelah Terapi Bekam di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah**

Hamdalah

No	Tekanan Darah	Frekuensi	Presentasi
1	Normal	0	0 %
2	Pre-Hipertensi	7	21,9 %
3	Hipertensi Stage 1	17	53,1 %
4	Hipertensi Stage 2	8	25 %
	Total	32	100 %

Tabel V.4 (*Sumber data primer*)

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 32 responden lebih dari sebagian responden (53,1%) mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi stage 1, 8 orang responden (25%) berada pada kategori hipertensi stage 2 dan responden lainnya (21,9%) berada pada kategori pre-hipertensi setelah dilakukan terapi bekam.

**Rata-rata Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Setelah  
Terapi Bekam di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah**

Hamdalah

No	Tekanan Darah	Rata-rata (mmHg)
1	Sistolik	146,2500
2	Diastolik	79,6875

Tabel V.5 (*Sumber data primer*).

Pada tabel diatas diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistolik setelah dilakukan terapi bekam sebesar 146,2500 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastolik 79,6875 mmHg.

## 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh dilakukan intervensi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pasien hipertensi.

### Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Angka Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah pada Bulan November 2019 S/D Januari

Tekanan Darah		N	Pvalue
Sistolik	post test-pre test Negatif ranks	19 <sup>(a)</sup>	0,000
	Positif ranks	2 <sup>(b)</sup>	
	Ties	11 <sup>(c)</sup>	
	Total	32	
	post test-pre test Negatif ranks	11 <sup>(d)</sup>	
	Positif ranks	2 <sup>(e)</sup>	
Diastolik	Ties	19 <sup>(f)</sup>	0,012
	Total	32	

tabel V.6 (*Sumber data pribadi*).

- a. Post sistol < Pre sistol
- b. Post sistol > Pre sistol
- c. Post sistol = Pre sistol
- d. Post diastol < Pre diastol
- e. Post diastol > Pre diastol
- f. Post diastol = Pre diastol

Berdasarkan tabel diatas, dari hasil uji Wilcoxon tersebut terlihat bahwa terdapat 19 orang responden dari 32 sampel responden mengalami perubahan tekanan darah sistolik setelah dibekam, sedangkan pada tekanan darah diastolik terdapat 11 orang responden mengalami perubahan setelah dibekam. Hasil analisa bivariat menggunakan uji Wilcoxon pada sistol menunjukan nilai

Pvalue=0.001 ( $P<0.05$ ) dan pada diastol menunjukan nilai Pvalue=0.012 ( $P<0.05$ ). Sehingga Ha yang ada di hipotesis diterima, artinya bahwa ada pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi.



## BAB VI

### PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang hasil penelitian pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pasien hipertensi dan diskusi hasil penelitian seperti yang sudah dipaparkan pada bab sebelumnya dan penjelasan tentang keterbatasan penelitian.

#### A. Diskusi hasil penelitian

##### 1. Analisa Univariat

###### a. Tekanan Darah Sebelum Terapi Bekam

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah pada bulan November 2019 sampai Januari 2020 didapatkan bahwa 32 responden hipertensi diketahui lebih dari sebagian besar 20 orang (62,5%) responden mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi stage 1 sebelum dilakukan terapi bekam dan 12 orang lainnya (37,5%) berada dikategori hipertensi stage 2.

Kategori hipertensi menurut JNC,dikatakan hipertensi stage 1 karena tekanan darah sistolik berada pada rentan 140-159 mmHg dan tekanan darah diastoliknya 90-99 mmHg, sedangkan dikatakan hipertensi stage 2 karena tekanan sistoliknya  $\geq 160$  mmHg dan diastoliknya  $\geq 100$  mmHg.

###### b. Tekana Darah Setelah Terapi Bekam

Berdasarkan hasil penelitian setelah diberikan terapi bekam selama 1 kali, didapatkan penurunan tekanan darah yaitu lebih dari sebagian responden (53,1%) mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi stage 1, (25%) responden berada pada kategori hipertensi stage 2 dan (21,9%) responden berada pada kategori pre-hipertensi setelah dilakukan terapi bekam. Dari hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi bekam 152.8125 mmHg sedangkan nilai rata-rata setelah terapi bekam 146.2500 mmHg, sama halnya dengan tekanan darah diastolik, tekanan darah diastolik juga mengalami penurunan yakni tekanan darah diastolik sebelum terapi bekam 83.1250 mmHg dan rerata tekanan darah diastolik setelah dibekam 79.6875 mmHg. Hal ini berarti terdapat penurunan angka tekanan darah pada pasien hiertensi setelah dilakukan 1 kali proses terapi bekam.

## 2. Analisa Bivariat

Berdasarkan uji statistika menggunakan uji Wilcoxon diperoleh  $Pvalue=0.000$  untuk tekanan darah sistolik dan  $Pvalue=0.012$  untuk tekanan darah diastolik. Artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian, penurunan ini dapat terlihat bahwa setelah dilakukan terapi bekam tekanan darah pasien lebih rendah dibandingkan tekanan darah sebelum dilakukan terapi

bekam. Hal ini sesuai dengan penelitian penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh peneliti lainnya.

Aktivitas manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dapat terlaksana bila manusia mempunyai kondisi fisik dan mental yang sehat. Oleh karena itu kesehatan adalah suatu hal yang sangat penting bagi manusia. Orang tidak dapat beraktivitas dengan baik jika kondisi kesehatannya terganggu. Pada umumnya keshatan manusia terganggu dengan adanya penyakit. Penyakit-penyakit ini merupakan musibah dan ujian yang diciptakan Allah SWT. atas hamba-hambanya. Dan sesungguhnya pada musibah itu terdapat manfaat bagi kaum muslimin. Allah SWT menjadikan sakit yang menimpa hambanya sebagai penghapus dosa dan kesalahan mereka.

Semua jenis pengobatan dan obat-obatan terhadap suatu penyakit hanya akan terasa khasiatnya bila disertai dengan sugesti dan keyakinan. Islam mengenal istilah doa dan keyakinan. Dengan pengobatan yang tepat, dosis yang sesuai disertai doa dan keyakinan, tidak ada penyakit yang tidak bisa diobati, kecuali penyakit yang membawa pada kematian. Alquran sebagai *syifā*” dan rahmat, yang hanya berlaku bagi orang beriman dan yang mengamalkannya, sebagaimana Firman Allah SWT.

وَنَزَّلَ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شَفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ ۝ وَلَا يَزِيدُ

الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

"Dan Kami turunkan dari Alquran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman, sedangkan bagi orang-orang yang zalim Alquran itu hanya akan menambah kerugian."(QS. Al-Israa : 82)

Rasulullah SAW juga menjelaskan bahwa sesungguhnya penyakit yang diderita oleh seseorang, pasti memiliki obat. Sebagaimana sabda Rasulullah SAW.

*"Berobatlah wahai hamba-hamba Allah, sesungguhnya Allah tidak menciptakan suatu penyakit kecuali menciptakan pula obatnya, kecuali satu penyakit saja, yaitu tua renta"*(HR. Tirmidzi)

Hadis ini memiliki nilai teologis yang penting- bahwa obat-obatan berdaya guna atas izin Allah SWT. Mungkin perintah dalam hadits ini dipahami sebagai berobat secara mutlak, tanpa peduli apakah obat tersebut halal atau haram. Maka perlu dibatasi pencarian obat ini hanya pada obat-obatan yang dihalalkan oleh Allah SWT, dimana Rasulullah SAW bersabda:

*"sesungguhnya Allah telah menciptakan obat untuk setiap penyakit, maka berobatlah kalian, tetapi jangan berobat dengan sesuatu yang diharamkan."* (HR. Abu Daud)

Inti dari *at-Tibbu an-Nabawi* adalah tawakal dan menyandarkan semua kesembuhan kepada Allah SWT. Berobat dengan apapun yang menjauhkan manusia dari ketawakalan kepada Allah SWT. berarti telah keluar dari prinsip *at-Tibbu an-Nabawi*. Dengan demikian pengobatan ini akan dijauhkan dari perbuatan syirik. Mengenai keutamaan bekam,

Rasulullah SAW telah menyatakan hal tersebut dalam hadis-hadisnya bahwa di dalam bekam terdapat kebaikan dan manfaat untuk menyembuhkan penyakit.

*"Kesembuhan itu terdapat tiga hal,yakni minum madu,sayatan alat bekam, dan kay dengan api.sesungguhnya aku melarang umatku dari kay "*(shohihu al-bukhori)

Jadi bahwa praktik bekam adalah cukup sederhana,yaitu pengeluaran darah dari kulit melalui hisapan, kemudian penyayatan ringan pada bagian luar kulit,kemudian penghisapan sekali lagi,sehingga darah keluar dan terwujudlah kesembuhan dengan izin Allah. Dari sejumlah hadist nabi Muhammad SAW, ternyata saya mendapati hadist-hadist tersebut menjelaskan kepada kita segala hal yang tidak menyisakan lagi keraguan bahwa nabi Muhaminad SAW mengutamakan pengobatan dengan bekam daripada pengobatan dengan cara lain,

*"Sebaik-baik pengobatan yang kalian lakukan adalah dengan Hijamah"* (HR. Muslim)

Perintah disini berlaku umum untuk bagi seluruh umat Muhammad, tak terkecuali mereka itu penduduk negeri-negeri beriklim dingin maupun penduduk negeri beriklim panas. Oleh karena ini adalah nasihat tulus yang disampaikan oleh makhluk baik nan suci yaitu para penghuni langit untuk penghuni bumi, maka Rasullulah

menyampaikan nasihat yang memerintahkan berbekam ini serta mempraktikannya dengan tindakandan ucapan.

Waktu-waktu yang dianjurkan untuk berbekam sesuai anjuran Nabi SAW yaitu dari Abu Hurairah Ra. Rasulullah SAW bersabda:

*"Barangsiapa berbekam pada tanggal tujuh belas, sembilan belas, dan dua puluh satu, maka itu akan menyembuhkan semua penyakit."*

(HR. Abu Daud)

Namun berbekam dilarang pada tanggal yang ditentukan saat bulan ramadhan, diriwayatkan pula dari Ma'qol bin Sinan Al-Asyja'i bahwa ia berkata: Suatu ketika Rasulullah SAW berlalu dihadapanku sedangkan aku berbekam pada malam kedelapan belas bulan Ramadhan. Beliau pun bersabda:

*"Orang yang membekam dan dibekam batal puasanya"* (HR.Ahmad)

#### B. Keterbatasan penelitian

Dalam melakukan penelitian ini masih terdapat berbagai kelemahan dan kekurangan, walaupun peneliti berupaya semaksimal mungkin dengan berbagai usaha untuk membuat hasil penelitian ini menjadi sempurna.

Keterbatasan penelitian antara lain:

1. Pasien yang berkunjung waktu kedadangannya tidak menentu.
2. Kurangnya waktu dalam memberikan intervensi selanjutnya supaya dapat terkontrol perubahan yang lebih efektif.

3. Banyak responden yang tidak ingin menunggu terlalu lama untuk dilakukan post tes setelah dilakukan terapi bekam.



## BAB VII

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian tentang pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pasien hipertensi di Pusat Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah pada bulan November 2019 sampai Januari 2020 didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebelum dilakukan terapi bekam, tekanan darah pada responden lebih dari sebagian besar 20 orang (62,5%) responden mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi stage 1 sebelum dilakukan terapi bekam dan 12 orang lainnya (37,5%) berada dikategori hipertensi stage 2.
2. Setelah dilakukan terapi bekam, tekanan darah pada responden lebih dari sebagian responden (53,1%) mengalami hipertensi dengan kategori hipertensi stage 1, (25%) responden berada pada kategori hipertensi stage 2 dan (21,9%) responden berada pada kategori pre-hipertensi.
3. Terdapat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pasien hipertensi dari 32 responden yang dijadikan sampel.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian ini,maka dapat dimasukan beberapa saran sebagai berikut:

## **1. Bagi Praktek Kedokteran**

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat khususnya pada pasien hipertensi bahwa pengobatan komplementer khususnya bekam dapat menurunkan tekanan darah.

## **2. Bagi Pendidikan Kedokteran**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat sumbangan ilmiah kepada pendidik dan mahasiswa, dan dapat menambah wawasan baru tentang penanganan kasus hipertensi dengan pengobatan komplementer yaitu terapi bekam.

## **3. Bagi Klinik Bekam dan Ruqyah Syar'iyah Hamdalah**

Hasil penelitian ini juga dapat menjadi pengetahuan untuk pasien yang berobat di klinik bekam dan ruqyah syar'iyah hamdalah bahwa dengan terapi bekam dapat menurunkan tekanan darah.

## **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Selain dapat dijadikan sumber acuan ataupun literatur untuk penelitian selanjutnya, diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar memperhatikan keterbatasan-keterbatasan yang dialami penelitian ini, dan diharapkan agar melakukan intervensi bekam secara berkelanjutan agar mendapatkan hasil yang bermakna.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes.RI. Infodatin Hipertensi. Infodatin [Internet]. 2014;(Hipertensi)
2. Rahman MA. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Bekam Abu Zaky Mubarak. J keperawatan UIN. 2016
3. 1 KKBP dan PK. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehat Republik Indones. 2018
4. Yonata A, Satria A, Pratama P. Arif Satria Putra Pratama dan Ade Yonata | Hipertensi sebagai Faktor Peneetus Terjadinya Stoke Majority. Majority. 2016;5(3)
5. Fera M. Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik Bekam DeBesh Center Ar Rahmah dan Rumah Sehat Sabhihsima Kota Padang tahun 2012. penelitian, Fak keperawatan. 2012;
6. Ganiswarna SG. Farmakologi dan Terapi. 1995;Edisi 4
7. Dr. Ns. Putri Dafriani. Pendekatan Herbal Dalam Mengatasi Hipertensi.2019
8. Amr-Rayis PD, Khalifah MS. Panduan Bekam Bergambar. 2018.
9. Yasin SA-B. Bekam Sunnah Nabi & Mukjizat Medis. 2005.
10. Kasmui. Bekam Pengobatan Menurut Sunnah Nabi. Mater Pelatih Bekam Singk oleh Drs Kasmui, MSi. 2012;1-52.
11. Umar dr. W. Sembuh dengan Satu Titik Bekam untuk 7 penyakit Kronis. 2011.
12. Al-Quran surah Al-Israa ayat 82
13. Yonata A, Satria A, Pratama P. Arif Satria Putra Pratama dan Ade Yonata Hipertensi sebagai Faktor Peneetus Terjadinya Stoke Majority. Majority 2016



## LAMPIRAN I

### LEMBAR PERMINTAAN RESPONDEN

Kepada Yth

(calon responden)

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya mahasiswa fakultas kedokteran universitas muhammadiyah makassar, bermaksud melakukan penelitian tentang pengaruh terapi bekam terhadap penurunan angka tekanan darah pasien hipertensi, di klinik Hamdalih. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penurunan angka tekanan darah pada pasien hipertensi setelah diberikan terapi bekam. Rencana pelaksanaan penelitian ini berupa pemberian terapi bekam kepada responen, peneliti mohon kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan menandatangani lembar persetujuan yang akan peneliti berikan.

Demikian permohonan ini peneliti sampaikan, dan segala informasi yang responden berikan akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk bahan penelitian saja. Atas segala partisipasi responden peneliti ucapkan banyak terima kasih.



(peneliti)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : ...

Umur : ...

Alamat : ...

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Junaidi Lainadi, Nim : 105421103916 Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Tekanan Darah Sebelum Terapi Bekam :

Tekanan Darah Sesudah Terapi Bekam :

Responden

( )

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pre sistol	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%
Post sistol	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%
Pre diastol	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%
Post diastol	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%

**Descriptives**

			Statistic	Std. Error
Pre sistol	Mean		152,8125	1,91736
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	148,9020	
	Mean	Upper Bound	156,7230	
	5% Trimmed Mean		152,5694	
	Median		150,0000	
	Variance		117,641	
	Std. Deviation		10,84625	
	Minimum		140,00	
	Maximum		170,00	
	Range		30,00	
	Interquartile Range		20,00	
	Skewness		,365	,414
	Kurtosis		-1,099	,809
Post sistol	Mean		146,2500	2,44908
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	141,2551	
	Mean	Upper Bound	151,2449	
	5% Trimmed Mean		145,8333	
	Median		145,0000	
	Variance		191,935	
	Std. Deviation		13,85408	
	Minimum		120,00	
	Maximum		180,00	
	Range		60,00	
	Interquartile Range		17,50	

	Skewness	,422	,414
	Kurtosis	-,103	,809
Pre diastol	Mean	83,1250	1,76420
	95% Confidence Interval for Lower Bound	79,5269	
	Mean Upper Bound	86,7231	
	5% Trimmed Mean	82,9167	
	Median	80,0000	
	Variance	99,597	
	Std. Deviation	9,97982	
	Minimum	70,00	
	Maximum	100,00	
	Range	30,00	
	Interquartile Range	17,50	
	Skewness	,141	,414
	Kurtosis	-1,004	,809
Post diastol	Mean	79,6875	1,52164
	95% Confidence Interval for Lower Bound	76,5841	
	Mean Upper Bound	82,7909	
	5% Trimmed Mean	79,3056	
	Median	80,0000	
	Variance	74,093	
	Std. Deviation	8,60771	
	Minimum	70,00	
	Maximum	100,00	
	Range	30,00	
	Interquartile Range	20,00	
	Skewness	,386	,414
	Kurtosis	-,763	,809

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre sistol	,227	32	,000	,855	32	,001
Post sistol	,174	32	,015	,946	32	,108
Pre diastol	,192	32	,004	,876	32	,002
Post diastol	,214	32	,001	,844	32	,000

a. Lilliefors Significance Correction

### Statistics

umur	
N	Valid
	32
	Missing
Mean	41,9063
Median	38,0000
Minimum	25,00
Maximum	68,00

umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25,00	2	6,3	6,3
	26,00	1	3,1	9,4
	27,00	2	6,3	15,6
	28,00	1	3,1	18,8
	29,00	1	3,1	21,9
	30,00	3	9,4	31,3
	32,00	2	6,3	37,5
	33,00	1	3,1	40,6
	35,00	2	6,3	46,9
	37,00	1	3,1	50,0
	39,00	1	3,1	53,1
	40,00	2	6,3	59,4
	47,00	1	3,1	62,5
	48,00	1	3,1	65,6
	50,00	2	6,3	71,9
	54,00	1	3,1	75,0
	56,00	1	3,1	78,1
	57,00	1	3,1	81,3
	59,00	1	3,1	84,4
	60,00	2	6,3	90,6
	65,00	1	3,1	93,8
	67,00	1	3,1	96,9
	68,00	1	3,1	100,0
Total	32	100,0	100,0	

**Statistics**

	Pre sistol	Post sistol	Pre diastol	Post diastol	ket
N	Valid	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0
Mean		152,8125	146,2500	83,1250	79,6875
Median		150,0000	145,0000	80,0000	80,0000
Minimum		140,00	120,00	70,00	70,00
Maximum		170,00	180,00	100,00	100,00
Percentiles	25	140,0000	140,0000	72,5000	70,0000
	50	150,0000	145,0000	80,0000	80,0000
	75	160,0000	157,5000	90,0000	90,0000

**Frequency Table**

	Pre sistol			
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	140,00	9	28,1	28,1
	150,00	11	34,4	62,5
	160,00	6	18,8	81,3
	170,00	6	18,8	100,0
Total	32	100,0	100,0	

**Post sistol**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	120,00	1	3,1	3,1
	130,00	6	18,8	21,9
	140,00	9	28,1	50,0
	150,00	8	25,0	75,0
	160,00	5	15,6	90,6
	170,00	2	6,3	96,9
	180,00	1	3,1	100,0
Total	32	100,0	100,0	

**Pre diastol**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70,00	8	25,0	25,0
	80,00	10	31,3	56,3
	90,00	10	31,3	87,5
	100,00	4	12,5	100,0
Total		32	100,0	100,0

**Post diastol**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70,00	11	34,4	34,4
	80,00	12	37,5	71,9
	90,00	8	25,0	96,9
	100,00	1	3,1	100,0
Total		32	100,0	100,0

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	20	62,5	62,5
	2,00	12	37,5	100,0
Total		32	100,0	100,0

## NPar Tests

### Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post sistol - Pre sistol	Negative Ranks	19 <sup>a</sup>	11,21	213,00
	Positive Ranks	2 <sup>b</sup>	9,00	18,00
	Ties	11 <sup>c</sup>		
	Total	32		
Post diastol - Pre diastol	Negative Ranks	11 <sup>d</sup>	7,18	79,00
	Positive Ranks	2 <sup>e</sup>	6,00	12,00
	Ties	19 <sup>f</sup>		
	Total	32		

- a. Post sistol < Pre sistol
- b. Post sistol > Pre sistol
- c. Post sistol = Pre sistol
- d. Post diastol < Pre diastol
- e. Post diastol > Pre diastol
- f. Post diastol = Pre diastol

Test Statistics <sup>a</sup>		
	Post sistol - Pre sistol	Post diastol - Pre diastol
Z	-3,622 <sup>b</sup>	2,517 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,012

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Umur	Pre Sistolik	Post Sistolik	Pre Diastolik	Post Diastolik	Derajat
54	170	170	100	90	2
27	140	130	80	70	1
48	150	140	80	70	1
56	170	150	90	80	2
68	170	160	100	100	2
25	150	150	70	70	1
59	170	180	90	90	2
37	150	140	80	90	1
26	150	140	80	70	1
28	140	150	70	70	1
32	150	150	90	80	1
33	150	150	90	90	1
65	160	160	100	80	2
40	150	140	70	70	1
30	140	140	70	80	1
47	160	150	80	80	2
50	140	130	70	70	1
30	150	140	90	90	1
27	140	120	70	70	1
29	140	130	80	80	1
40	150	150	80	80	1
60	160	160	80	80	2
67	170	160	90	70	2
32	140	130	80	80	1
50	160	150	70	70	2
35	150	130	90	80	1
25	140	140	70	70	1
30	140	130	80	80	1
35	150	140	90	90	1
60	170	170	100	90	2
57	160	160	90	90	2
39	160	140	90	80	2