*EVIDENCE BASED PRACTICE*

# Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo


**Oleh:**

| | |
|---|---|
| **Ivan Restu Retnandiyanto** | **NIM.21101043** |
| **Reni Aprilia** | **NIM.21101077** |
| **Rika Puspita Widia Ningrum** | **NIM.21101080** |
| **Riska Dwi Cahyantiningrum** | **NIM.21101083** |
| **Rizky Retno Wulandari** | **NIM.21101085** |

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**
**UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**

**2021/2022**

*EVIDENCE BASED PRACTICE*

# Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan
Pendidikan Profesi Ners State Holistik


**Oleh:**

| | |
|---|---|
| **Ivan Restu Retnandiyanto** | **NIM.21101043** |
| **Reni Aprilia** | **NIM.21101077** |
| **Rika Puspita Widia Ningrum** | **NIM.21101080** |
| **Riska Dwi Cahyantiningrum** | **NIM.21101083** |
| **Rizky Retno Wulandari** | **NIM.21101085** |

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**
**UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**

**2021/2022**

# LEMBAR PENGESAHAN

**LEMBAR PENGESAHAN**

*Evidance Based Practice* yang berjudul " Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo" telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada :

hari : Jumat

tanggal : 04 Februari 2022

Tempat : Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo

Probolinggo, 04 Februari 2022

Mengesahkan,

| Pembimbing Klinik<br>Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo, | Pembimbing Akademik<br>Universitas dr. Soebandi, |
|---|---|
| **Ishak, S.Kep., Ns.** | **Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep** |
| **NIP. 19801017 200701 1 005** | **NIK. 19870220 201601 2 102** |



iii

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan *Evidence Based Practice* ini dapat diselesaikan. Karya ilmiah ini di susun guna memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners State Holistik Program Studi Ners Universitas dr. Soebandi dengan judul "Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik Holisic Nursing Therapy Probolinggo"

Selama proses penyusunan karya ilmiah ini penulis dibimbing dan dibantu oleh pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Drs. H. Said Mardijanto, S.Kep., Ns., MM selaku Rektor Universitas dr. Soebandi.
2. Guruh Wirasakti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ners Universitas dr. Soebandi.
3. Ishak, S.Kep., Ns. selaku pembimbing klinik.
4. Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing akademik.

Dalam penyusunan karya ilmiah ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 31 Januari 2022

Penulis

## ABSTRAK

Cahyantiningrum, Riska Dwi*,dkk, Emi Eliya**. ***Evidence Based Practice*** **Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo**. Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi.

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia, yang tingkat kematiannya semakin meningkat setiap tahun. Berbagai jenis penyakit kardiovaskular yang penyumbang angka tertinggi dalam kematian di dunia adalah penyakit hipertensi. Angka prevalensi hipertensi di Provinsi Jawa Timur menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 masih cukup tinggi yaitu sebesar 36,32%. Ada beberapa tindakan atau terapi yang dapat digunakan oleh seseorang yang mengalami hipertensi, salah satunya yaitu terapi bekam. **Metode:** penelitian ini menggunakan *Literatur Review.* Pencarian *database* SINTA dan *Google Schoolar* artikel tahun 2016-2020, seleksi format PEOS dan JBI *Critical Apprasial* yang sesuai kriteria inklusi. **Hasil**: *p-value* 0,003 untuk tekanan darah sistolik, sedangkan tekanan darah diastolik diperoleh *p-value* 0,021. *p-value* < 0,05, berarti ada pengaruh *wet cupping therapy* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. **Diskusi**: bekam berperan menenangkan sistem saraf simpatik (*simpatic nerveous system*). Pergolakan pada sistem sistem saraf simpatik ini menstimulasi sekresi enzim yang berperan sebagai sistem angiotensin renin. Setelah sistem ini tenangdan aktivitasnya berkurang tekanan darah akan turun. Bekam berperan menurunkan volume darah yang mengalirkan darah di pembuluh darah sehingga mengurangi tekanan darah. Bekam mengendalikan kadar hormone aldosteron sehingga mengendalikan tekanan darah pula.



Kata Kunci: Hipertensi, Terapi Bekam Basah (*Wet Cupping Therapy*)


*Peneliti
** Pembimbing

# ABSRACT

Cahyantiningrum, Riska Dwi*, et al, Emi Eliya**. **Evidence Based Practice The Effect of Wet Cupping Therapy on Blood Pressure in Hypertensive Patients at the Holisic Nursing Therapy Clinic in Probolinggo**. Nursing Profession Study Program, Faculty of Health Sciences, University of dr. Soebandi.

Cardiovascular disease is one of the biggest causes of death in the world, whose death rate is increasing every year. Various types of cardiovascular diseases that contribute to the highest number of deaths in the world are hypertension. The prevalence rate of hypertension in East Java Province according to the Basic Health Research (Riskesdas) in 2018 is still quite high at 36.32%. There are several actions or therapies that can be used by someone who has hypertension, one of which is cupping therapy. **Methods**: this study uses a literature review. Search the SINTA database and Google Schoolar articles for 2016-2020, select the PEOS and JBI Critical Apprasial formats that match the inclusion criteria. **Results**: p-value of 0.003 for systolic blood pressure, while for diastolic blood pressure, p-value of 0.021 was obtained. p-value <0.05, meaning that there is an effect of wet cupping therapy on blood pressure in hypertensive patients. **Discussion**: Cupping plays a role in calming the sympathetic nervous system. This agitation in the sympathetic nervous system stimulates the secretion of enzymes that act as the renin-angiotensin system. After this system is calm and its activity is reduced blood pressure will drop. Cupping plays a role in reducing the volume of blood that circulates blood in the blood vessels, thereby reducing blood pressure. Cupping controls the levels of the hormone aldosterone so that it controls blood pressure as well.

Keywords: Hypertension, Wet Cupping Therapy

*Researcher
** Advisor

## DAFTAR ISI

**Halaman**

**HALAMAN JUDUL** ..... **i**

**HALAMAN JUDUL DALAM** ..... **ii**

**HALAMAN PERSETUJUAN** ..... **iii**

**KATA PENGANTAR** ..... **iv**

**ABSTRAK** ..... **v**

**ABSRACT** ..... **vi**

**DAFTAR ISI** ..... **vii**

**DAFTAR TABEL** ..... **x**

**DAFTAR GAMBAR** ..... **xi**

**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **xii**

**BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang ..... 1

1.2. Rumusan Masalah ..... 3

1.3. Tujuan Penelitian ..... 4

1.3.1. Tujuan Umum ..... 4

1.3.2. Tujuan Khusus ..... 4

1.4. Manfaat Penelitian ..... 4

1.4.1. Bagi Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo ..... 4

1.4.2. Bagi masyarakat ..... 5

1.4.3. Bagi pelayanan kesehatan kesehatan ..... 5

**BAB 2 TINJAUAN TEORI**


2.1. Konsep Dasar Hipertensi ..... 6

2.1.1. Definisi ..... 6

2.1.2. Fisiologi Tekanan Darah ..... 7

2.1.3. Etiologi ..... 8

2.1.4. Klasifikasi ..... 11

2.1.5. Faktor Yang Mempengaruhi ..... 12

2.1.6. Patofisiologi ..... 15

2.1.7. Penanganan ..... 17

2.2. Konsep Bekam ..... 18

2.2.1. Definisi ..... 18

2.2.2. Macam-Macam Bekam ..... 19

2.2.3. Alat Bekam ..... 20

2.2.4. Manfaat Bekam ..... 21

2.2.5. Larangan Bekam ..... 21

2.2.6. Titik Nabawi ..... 23

2.3. Pemeriksaan Fisik Holistik ..... 26

2.3.1. Iridiologi ..... 26

2.3.2. Pemeriksaan Nadi ..... 28

**BAB 3 METODE PENELITIAN**


3.1. Desain Penelitian ..... 34

3.2. Populasi Dan Sampel Penelitian ..... 34

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian ..... 36

3.4. Penatalaksanaan Penelitian ..... 37

3.5. Variabel Penelitian ..... 37

3.6. Definisi Operasional ..... 37

3.7. Instrumen Penelitian ..... 38

3.8. Cara Pengumpulan Data ..... 38

3.9. Mekanisme Penelitian ..... 39

3.10. Analisa Data ..... 39

3.11. Etika Penelitian ..... 40


**BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**


4.1. Hasil Data ..... 42

4.2. Pembahasan ..... 46


**BAB 5 PENUTUP**


5.1. Kesimpulan ..... 48

5.2. Saran ..... 48

**DAFTAR PUSTAKA ..... 49**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Posisi Denyut Nadi ……..29

Tabel 4.1 Data Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin di Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo……42

Tabel 4.2 Data Pasien Hipertensi Berdasarkan Usia di Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo……...43

Tabel 4.3 Hasil Terapi Bekam Basah Terhadap Tekanan Darah……43

Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah *Wet Cupping Therapy* di *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo…….44

Tabel 4.5 Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi……45

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alat Bekam..... 20

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Output SPSS ..... 52

# BAB 1

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia, yang tingkat kematiannya semakin meningkat setiap tahun. Berbagai jenis penyakit kardiovaskular yang penyumbang angka tertinggi dalam kematian di dunia adalah penyakit hipertensi (Yulistina *et al*., 2017). Hipertensi sering mengakibatkan keadaan yang berbahaya sering kali tidak disadari dan kerap tidak menimbulkan keluhan. Hipertensi adalah penyakit yang dapat menyerang siapa saja, baik muda maupun tua (Kurniawan & Sulaiman, 2019).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan istirahat, karena penyakit ini sering tidak menimbulkan gejala dan keluhan yang khas sehingga banyak penderita yang tidak menyadarinya, hal inilah yang membuat penyakit hipertensi ini sering dikatakan *the silent killer* (Arifin & Muhammad Weta, 2016).

Saat ini hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang cukup besar untuk tetap diatasi.*World Health Organization* (WHO), menyebutkan bahwa hipertensi menyerang 22% penduduk dunia, dan mencapai 25% angka kejadian di Asia Tenggara Hariawan & Tatisina, (2020). Selain itu, Menurut *American Heart Association* (AHA), penduduk Amerika dengan usia diatas 20 tahun yang menderita hipertensi mencapai angka 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-

95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Kasus hipertensi diperkirakan akan meningkat di negara berkembang pada 2025 salah satunya Indonesia (Putri *et al*., 2019).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukan Kementerian Kesehatan tahun 2018 menghasilkan peningkatan kejadian hipertensi dibandingkan hasil pada tahun 2013. Prevalensi kejadian hipertensi berdasarkan hasil Riskesdas 2018 adalah 34,1%. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan tahun 2013 yang menyentuh angka prevalensi 25,8%. Hasil tersebut merupakan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat Indonesia berusia 18 tahun keatas (Hariawan & Tatisina, 2020).

Angka prevalensi hipertensi di Provinsi Jawa Timur menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 masih cukup tinggi yaitu sebesar 36,32%. Angka kejadian hipertensi di kabupaten Jember dilihat dari jumlah kasus penyakit hipertensi dari tahun 2014 -2017 memiliki jumlah kasus terbanyak pada penyakit tidak menular dan menjadi prioritas utama untuk ditangani.Data penyakit hipertensi memiliki jumlah 22.185 kasus pada 2014 kemudian meningkat menjadi 30.511 kasus pada 2017. Selain itu diperkirakan peningkatan angka kejadian hipertensi di Kabupaten Jember akan terus meningkat khususnya pada tahun 2021 mendatang (Putri *et al*., 2019).

Ada beberapa tindakan atau terapi yang dapat digunakan oleh seseorang yang mengalami hipertensi. Salah satunya dengan terapi farmakologi, yaitu pemberian obat untuk mengendalikan atau menurunkan tekanan darah tinggi. Konsumsi

obat-obatan tentu saja mengakibatkan efek samping apalagi jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Oleh karena itu perlu diberikan terapi-terapi nonfarmakologis seperti bekam.

Berbekam atau hijamah menurut bahasa adalah ungkapan tentang menghisap darah dan mengeluarkannya dari permukaan kulit,yang kemudian ditampung di dalam gelas bekam,yang menyebabkan pemusatan dan penarikan darah di sana. Lalu dilakukan penyayatan permukaan kulit dengan pisau bedah,untuk mengeluarkan darah (Yasin, 2005).

Berdasarkan manfaatnya terapi bekam mampu menyembuhkan beberapa penyakit salah satunya tekanan darah tinggi atau dalam istilah medis hipertensi. Mekanisme penyembuhan bekam pada hipertensi didasarkan atas teori aktivasi organ, dimana bekam akan mengaktifasi organ yang mengatur aliran darah sehingga tekanan darah tetap terjaga. Dengan memilih titik yang tepat, maka bekam bisa membantu penanganan hipertensi (Umar, 2012). Dari beberapa penelitian yang dilakukan di Turki, Syiria dan Jerman mengenai khasiat bekam yang dilakukan oleh dokter muslim mengatakan bahwa pada kasus darah tinggi, tekanan akan kembali menjadi normal. (Widyaningrum, 2013).

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik *Holisik Nursing Therapy* Probolinggo ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, tujuan dari penelitian untuk mengetahui Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

a. Mengidentifikasi tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dilakukan *Wet Cupping Therapy* di Klinik *Holisik Nursing Therapy* Probolinggo pada tahun 2022.
b. Mengidentifikasi tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dilakukan *Wet Cupping Therapy* di Klinik *Holisik Nursing Therapy* Probolinggo pada tahun 2022.
c. Menganalisa pengaruh *Wet Cupping Therapy* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik *Holisik Nursing Therapy* Probolinggo pada tahun 2022.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat bagi Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo

Dapat mengevaluasi tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam basah pada pasien hipertensi.

### 1.4.2 Manfaat bagi masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan memberikan informasi kepada masyarakat luas khususnya penderita hipertensi, bahwa tingginya tekanan darah dapat diatasi dengan menggunakan terapi komplementer yaitu dengan bekam.

### 1.4.3 Manfaat bagi pelayanan kesehatan

Pelayanan ini di harapkan dapat memberikan kontribusi dalam pelayanan kesehatan terkait cara menurunkan tekanan darah dengan terapi nonfarmakologis.

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1. Konsep Dasar Hipertensi

### 2.1.1 Definisi

Tekanan darah merupakan hasil curah jantung dan retensi vascular, sehingga tekanan darah meningkat jika curah jantung meningkat, retensi vascular perifer bertambah, atau keduanya. Tekanan darah adalah tekanan yang digunakan untuk mengedarkan darah di pembuluh darah dalam tubuh.Jantung yang berperan sebagai pompa otot menyuplai tekanan tersebut untuk menggerakan darah dan juga mengedarkan darah ke seluruh tubuh. Pembuluh darah arteri memiliki dinding-dinding yang elastis dan menyediakan resistensi yang sama terhadap aliran darah. Oleh karena itu, ada tekanan dalam sistem peredaran darah, bahkan detak jantung (Gerdner dalam J. Setiawan, 2017).

Tekanan darah adalah tekanan pada pembuluh darah yang dihasilkan oleh darah. Volume darah dan elastisitas pembuluh darah dapat mempengaruhi tekanan darah. Peningkatan volume darah atau penurunan elastisitas pembuluh darah dapat meningkatkan tekanan darah seseorang (Kristiani, 2018).

Tekanan darah adalah tenaga yang dikeluarkan oleh darah untuk dapat mengalir melalui pembuluh darah. Ukuran tekanan darah dinyatakan dengan mmHg. Hg merupakan singkatan Hydragyrum, yakni air raksa yang berada pada tabung tensimeter. Tekanan darah merupakan kekuatan yang ditimbulkan oleh jantung yang berkontraksi seperti pompa untuk mendorong agar darah terus mengalir ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Tekanan darah ini diperlukan agar darah tetap mengalir dan mampu melawan gravitasi, serta hambatan dalam dinding pembuluh darah. Tekanan darah dibagi menjadi dua, yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik. Angka lebih tinggi yang diperoleh pada saat jantung berkontraksi disebut tekanan darah sistolik.Angka yang lebih rendah diperoleh pada saat jantung bereleksasi disebut tekanan darah diastolik. Tekanan darah ditulis sebagai tekanan sistolik garis miring tekanan darah sistole (Fikriana, 2016).

### 2.1.2 Fisiologi Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan daya yang dihasilkan oleh darah terhadap setiap satuan luas dinding pembuluh darah. Tekanan darah hampir selalu dinyatakan dalam millimeter air raksa (mmHg) karena manometer air merupakan rujukan baku untuk pengukuran tekanan. Dua penentu utama tekanan darah arteri rata-rata adalah curah jantung dan resistensi perifer total.urah jantung merupakan volume darah yang dipompa oleh tiap ventrikel per menit dan dipengaruhi oleh volume sekuncup (volume darah yang

dipompa oleh setiap ventrikel per detik) dan frekuensi jantung. Resistensi merupakan ukuran hambatan terhadap aliran darah melalui pembuluh yang ditimbulkan oleh friksi antara cairan yang mengalir dan dinding pembuluh darah yang stationer. Resistensi bergantung pada tiga faktor yaitu, viskositas (kekentalan) darah, panjang pembuluh, dan jari-jari pembuluh. Tekanan arteri rata-rata secara konstan dipantau oleh baroreseptor yang diperantarai secara otonom dan mempengaruhi jantung serta pembuluh darah untuk menyesuaikan curah jantung dan resistensi perifer total sebagai usaha memulihkan tekanan darah ke normal. Reseptor terpenting yang berperan dalam pengaturan terus-menerus yaitu sinus karotikus dan baroreseptor lengkung aorta (Kholis, 2020).

### 2.1.3 Etiologi Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)

Hipertensi merupakan suatu penyakit dengan kondisi medis yang beragam.Pada kebanyakan pasien etiologi patofisiologi-nya tidak diketahui (essensial atau hipertensi primer). Hipertensi primer ini tidak dapat disembuhkan tetapi dapat di kontrol. Kelompok lain dari populasi dengan persentase rendah mempunyai penyebab yang khusus, dikenal sebagai hipertensi sekunder. Banyak penyebab hipertensi sekunder; endogen maupun eksogen. Bila penyebab hipertensi sekunder dapat diidentifikasi, hipertensi pada pasien-pasien ini dapat disembuhkan secara potensial (Fatmawati *et al*., 2017).

Hipertensi pada dasarnya tidak mempunyai penyebab yang spesifik, hipertensi terjadi sebagai respon dari meningkatnya cardiac output atau peningkatan tekanan perifer namun ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi antara lain (Setiawan, 2017) :

1. Genetic faktor: Genetic pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga tersebut mengalami hipertensi hal ini dikarenakan peningkatan kadar sodium intraseluler dan minimalnya rasio antara potassium terhadap sodium individu dengan orang tua yang mengalami hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk mengalami hipertensi juga dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai riwayat keluarga hipertensi, selain itu sekitar 70-80% kasus hipertensi esensial dalam riwayat hipertensi keluarga.
2. Obesitas diartikan sebagai akumulasi lemak abnormal atau berlebihan dan dapat merusak kesehatan. Obesitas merupakan salah satu faktor dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi tekanan darah, sebagian peneliti menitik beratkan patofisiologinya pada 3 hal utama yaitu adanya gangguan sistem otonom dimana terjadi peningkatan sensitifitas α adrenergik vaskular sehingga meningkatkan tonus α adrenergik, resistensi insulin dihubungkan dengan pengaktifan sistem sistem saraf simpatis serta abnormalitas dari fungsi pembuluh darah dimana pengeluaran proinflamatori dan prothombotik, yang mengindikasikan adanya gangguan fungsi vaskular yang mengarah kepada hipertensi.

3. Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat zat-zat kimia yang terkandung di dalam tembakau yang dapat merusak lapisan dalam dinding arteri, sehingga arteri lebih rentan terjadi penumpukan plak (arterosklerosis). Hal ini terutama disebabkan oleh nikotin yang dapat merangsang saraf simpatis sehingga memacu kerja jantung lebih keras dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah, serta peran karbonmonoksida yang dapat menggantikan oksigen dalam darah dan memaksa jantung memenuhi kebutuhan oksigen tubuh.
4. Stress salah satu penyebab peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah stres. Stres merupakan suatu tekanan fisik maupun psikis yang tidak menyenangkan, stres dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat dan kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat.
5. Kualitas tidur efek yang disebabkan dari kualitas tidur terhadap hipertensi telah dipelajari sejak lama, kebiasan dari kualitas tidur yang buruk atau durasi tidur yang kurang dikaitkan dengan resiko tinggi terjadinya hipertensi pada populasi umum dan kualitas tidur atau durasi tidur yang tepat akan memberikan faktor perlindungan sebanyak 40% dalam mengurangi kejadian hipertensi.
6. Usia hipertensi mempengaruhi 29% orang dewasa di Amerika Serikat. Prevalensi meningkat secara progresif seiring dengan usia, dari 7% di antara individu berusia 18 hingga 39 tahun hingga 65% di antara mereka

≥60 tahun. Tekanan darah akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia karena penurunan dari elasitas pembuluh darah dan penurunan dari berbagai fungsi organ dalam, semakin meningkatnya usia seseorang maka semakin beresiko terjadi peningkatan tekanan darah karena adanya proses degenerasi.

### 2.1.4 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi tekanan darah oleh JNC VII untuk pasien dewasa berdasarkan rata-rata pengukuran dua tekanan darah atau lebih pada dua atau lebih kunjungan klinis.Klasifikasi tekanan darah mencakup 4 kategori, dengan nilai normal tekanan darah sistolik (TDS) <120 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) <80 mmHg. Prehipertensi tidak dianggap sebagai kategori penyakit tetapi mengidentifikasikan pasien-pasien yang tekanan darahnya cenderung meningkat ke klasifikasi hipertensi dimasa yang akan datang. Ada dua tingkat (stage) hipertensi, dan semua pasien pada kategori ini harus diterapi obat (Pitria, 2017).

Krisis hipertensi merupakan suatu keadaan klinis yang ditandai oleh tekanan darah yang sangat tinggi yang kemungkinan dapat menimbulkan atau telah terjadinya kelainan organ target.Biasanya ditandai oleh tekanan darah >180/120 mmHg, dikategorikan sebagai hipertensi emergensi atau hipertensi urgensi.Pada hipertensi emergensi, tekanan darah meningkat ekstrim disertai dengan kerusakan organ target akut yang bersifat progresif, sehingga tekanan darah harus diturunkan segera (dalam hitungan menit-jam) untuk mencegah

kerusakan organ lebih lanjut. Contoh gangguan organ target akut antara lain, encephalopathy, pendarahan intrakranial, gagal ventrikel kiri akut disertai edema paru, dissecting aortic aneurysm, angina pectoris tidak stabil dan eklampsia atau hipertensi berat selama kehamilan (Depkes (2006) dalam Pitria, (2017).

### 2.1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Faktor yang mempengaruhi tekanan darah dapat dilihat dari beberapa faktor dibawah ini : (Nadeak, 2012)

1. Umur : Tekanan darah bervariasi sepanjang kehidupan. Berdasarkan WHO (2007) menyatakan bahwa adanya hubungan yang positif antara umur dengan tekanan darah disebagian populasi, tekanan darah sistolik cenderung meningkat pada usia anak-anak, remaja dan dewasa untuk mencapai nilai rata-rata 140 mmHg. Tekanan darah diastolik juga cenderung meningkat dengan bertambahnya usia.
2. Ras : Kajian populasi menunjukkan bahwa tekanan darah pada masyarakat berkulit hitam lebih tinggi dibandingkan dengan golongan suku lainnya.Orang Afrika-Amerika lebih tinggi dibanding orang Eropa-Amerika. Kematian yang dihubungkan dengan hipertensi juga lebih banyak pada orang Afrika-Amerika.Kecenderungan populasi ini terhadap hipertensi diyakini hubungan antara genetik dan lingkungan.
3. Jenis Kelamin : Perubahan hormonal yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi.Pada

penelitian Yuliarti (2007), diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kejadian hipertensi pada perempuan dipengaruhi oleh kadar hormon *estrogen*. Hormon *estrogen* tersebut akan menurun kadarnya ketika perempuan memasuki usia tua (*menopause*) sehingga perempuan menjadi lebih rentan terhadap hipertensi.

4. Stres : Ansietas, takut, nyeri dan stres emosi mengakibatkan stimulus simpatis secara berkepanjangan yang berdampak pada vasokonstriksi, peningkatan curah jantung, tahanan vaskular *perifer* dan peningkatan produksi renin.Peningkatan renin mengaktivasi mekanisme *angiotensin* dan meningkatakan sekresi *aldosteron* yang berdampak pada peningkatan tekanan darah. Mekanisme stres dapat mengeluarkan hormon *adrenalin* dan kortisol yang mengakibatkan jantung berdenyut lebih kencang dan menyebabkan vasokontriksi pembuluh darah yang pada akhirnya akan mengakibatkan kenaikan tekanan darah.
5. Medikasi : Obat-obat tertentu, baik secara langsung ataupun tidak, dapat menyebabkan hipertensi atau memperberat hipertensi dengan menaikkan tekanan darah. Apabila penyebabnya dapat diidentifikasi maka dengan menghentikan obat yang bersangkutan atau mengobati/mengoreksi kondisi penyakit yang mendasarinya merupakan tahap pertama dalam penanganan hipertensi sekunder ini.

6. Berat badan : Berat badan yang lebih dari normal dapat meningkatkan kerja jantung dan kebutuhan oksigen dalam tubuh sehingga jantung harus bekerja lebih keras.
7. Penyakit ginjal : Pada penderita penyakit ginjal akan terjadi aktivasi dari RAAS dan oversekresi renin dan *angiotensin* II yang diinduksi oleh ultrafiltrasi saat hemodialisis. Aktivasi dari RAAS dan oversekresi renin dan angiotensin II menyebabkan peningkatan yang tiba-tiba dari resistensi vaskuler dan meningkatkan tekanan darah.
8. Wanita hamil : Kebanyakan wanita akan memiliki tekanan darah normal selama kehamilan, akan tetapu terdapat sekitar l0% dari wanita hamil akan mengalami tekanan darah tinggi selama kehamilan yang dikenal dengan istilah "*hypertensive disorders of pregnancy*". Beberapa faktor pemicu terjadinya hipertensi selama kehamilan, antara lain penurunan volume cairan intravaskuler, faktor genetik, pola makan kurang baik, defisiensi vitamin, misalnya vitamin A, dan penolakan sistem imun dari plasenta oleh tubuh ibu.
9. Aktivitas fisik : Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan frekuensi denyut jantung, sehingga menyebabkan jantung bekerja lebih keras dalam memompa darah yang pada akhirnya mengakibatkan naiknya tekanan darah.

### 2.1.6 Patofisiologis Peningkatan Tekanan Darah

Sistem renin angiotensin telah dinyatakan sebagai suatu sistem endokrin, parakrin, autokrin dan intrakrin.Sistem renin angiotensin juga merupakan suatu regulator yang sangat penting untuk mengatur keseimbangan natrium, volume cairan ekstrasel, resistensi ginjal dan resistensi vaskular sistemik.Jadi, sistem renin angiotensin berfungsi sebagai regulator tekanan darah arterial yang paling kuat. Sistem renin angiotensin memiliki beberapa komponen penting. Komponen-komponen sistem renin angiotensin dapat ditemukan di dalam otak, berbagai jaringan perifer seperti pada jantung, ginjal, plasenta, testis, jaringan adiposa, dan pada mata.Komponen-komponen tersebut yaitu: renin, angiotensinogen, angiotensin converting enzyme (ACE), dan angiotensin II (Toreh et al., 2013).

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin converting enzyme (ACE).Angiotensin converting enzyme memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua mekanisme utama. Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin.Dengan meningkatnya ADH, sangat

sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal.Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteronakan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Nuraini, 2015).

Stressor yang diarahkan pada organ, mempunyai pengaruh besar terhadap tekanan darah seperti ginjal pada bagian adrenal korteks yang menghasilkan hormon kortisol dapat memicu kelenjar pituari bagian depan mensekresikan ACTH (*Adreno Corticotropin Hormone*). ACTH juga berperan membantu menghasilkan aldesteron yang menyebabkan peningkatan penyerapan ion natrium dan air pada ginjal. Peningkatan kadar garam dalam darah juga menekan ekskresi garam dalam ginjal dan meningkatkan hemodinamik selama 24 jam, akibatnya terjadi hiperterofi atrium dan ventrikel kiri jantung kemudian meningkatkan kerja jantung akibatnya terjadilah peningkatan tekanan darah (Roshifanni, 2016).

### 2.1.7 Penanganan Hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit yang tergolong tidak dapat disembuhkan, sehingga penderita membutuhkan perawatan untuk mengendalikan tekanan darah. Secara umum pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Melakukan terapi dengan farmakologi penderita harus minum obat secara rutin, hal ini menyebabkan penderita menjadi bosan sehingga menjadikan penderita hipertensi kurang patuh meminum obat dan ini merupakan alasan tersering kegagalan terapi farmakologi (Rohatami, 2015).

Beberapa jenis obat antihipertensi yang beredar saat ini antara lain, diuretik, penghambat adrenergic, beta-bloker, dan alfa-beta-bloker, vasodilator obat – obat antihipertensi, dan masih banyak lagi yang lainnya (Wahyudi, 2014).

Adapun penangan hipertensi dengan non farmokologi adalah dengan (Umar, 2012):

1. Menghentikan kebiasaan merokok, rokok dapat mempengaruhi kerja beberapa obat antihipertensi. Hingga akhirnya obat tidak dapat bekerja dengan optimal dan tidak memberi efek maksimal dalam menurunkan tekanan darah.
2. Menurunkan kelebihan berat badan dan melakukan olahraga rutin.
3. Menurunkan asupan garam.

4. Melakukan terapi bekam secara rutin, terapi bekam adalah salah satu metode pengobatan dengan atau tanpa menggunakan sayatan untuk mengeluarkan darah kotor atau toksik dari dalam tubuh.

## 2.2 Konsep Bekam

### 2.2.1 Definisi Bekam

Kata al hijamah berasal dari bahasa arab yang berarti mencegah, menyedot, menghilangkan, memagut, mematuk, menjatuhkan. Ketika kata ini digunakan dalam konteks pengobatansebagaimana telah dikenal, maka artinya adalah menyedot darah dengan alat bekam. Sedangkan menurut istilah hijamah atau bekam adalah pengeluaran darah dari kulit dengan cara penghisapan, kemudiaan perlukaan ringan padakulit bagian luar, kemudian penghisapan dilakukan kembali dengan menggunakan alat bekam sampai dengan keluar darah (Fatahillah, 2018).

Menurut dokter Wada A. Umar , bekam adalah metode pengobatan dengan menggunakan tabung atau gelas yang ditelungkupkan pada permukaan kulit agar menimbulkan bendungan lokal yang disebabkan tekanan negatif dalam tabung yang sebelumnya dibakar dan dimasukkan ke dalam tabung agar terjadi pengumpulan darah lokal. Kemudian darah yang terkumpul dikeluarkan dari kulit dengan sayatan dan hisapan yang bertujuan meningkatkan sirkulasi energi dan darah (Ridho, 2016).

### 2.2.2 Macam-Macam Bekam

a. Bekam Basah

Bekam dengan cara ini adalah bekam yang dilakukan Rasulullah SAW yang menggunakan goresan pada kulit setelah meletakkan gelas bekam dengan tujuan menyedot sejumah darah pada tempat tertentu (Husaini, 2005). Bekam basah merupakan bekam kering yang mendapatkan tambahan perlakuan yaitu darahnya dikeluarkan dengan cara disayat pada daerah tertentu yang dibekam (Nashr, 2005).

Proses yang dilakukan adalah dengan cara permukaan kulit disedot terlebih dahulu kemudian dilukai atau disayat dengan menggunakan jarum yang tajam atau pisau bedah, kemudian di sekitarnya disedot kembali untuk mengeluarkan darah yang beisi sisa – sisa toksin dari dalam tubuh. Setiap sedotan dibiarkan selama 3 sampai 5 menit kemudian dibuang kotorannya dengan cara ditempatkan pada wadah atau tempat sampah khusus (Zaki, 2014). Di saat terakhir, bekas goresan harus langsung dibersihka dengan madu atau jintan hitam ataupun cairan antiseptic biasa (Thayyarah, 2013).

b. Bekam Kering

Bekam kering adalah bekam yang dilakukan tanpa goresan ataupun sayatan pada tubuh. Bekam kering bisa disebut juga dengan bekam angin, yaitu bekam yang dilakukan dengan cara menghisap permukaan kulit dan memijat tempat sekitarnya tanpa mengeluarkan darah kotor.50 Bekam

kering ini cocok bagi orang yang tidak tahan terhadap suntikan jarum atau takut melihat darah. Metodenya adalah dengan tarik – lepas secara cepat pada bagian yang dibekam.

### 2.2.3 Alat Bekam

**Gambar 2.1 Alat Bekam**

Alat bekam yang biasa digunakan pada zaman sekarang terdiri dari gelas atau tabung kecil dengan ukuran diameter berbeda – beda. Disisi atas gelas terdapat lubang yang disambung dengan selang yang memiliki keran penutup. Mulut gelas ini dilapisi denga karet klep. Pada zaman dulu gelas bekam yang digunakan adalah gelas kaca bulat tanpa adanya lubang diatasnya. Terakhir adalah alat pemompa atau vacum yang digunakan untuk membuat tekanan atau hisapan. Dalam proses terjadinya, pembekaman menggunakan sarung tangan dan pisau bedah yang telah diseterilkan. Adapun penggunaan tanduk ataupun bamboo sudah ditinggalkan karena kebersihan dan keseterilannya masih diragukan. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menghisap atau menyedot ketika bekam. Cara yang tradisional adalah dengan memakai

panas atau api yang dimasukkan ke dalam tabung atau gelas, sehingga dapat menghisap kulit (Khaleda, 2018).

Pada saat ini, penghisapan tidak lagi dilakukan dengan hawa panas, melainkan seperti yang dijelaskan di atas bahwa sudah ada alat khusus berupa alat pompa atau vacuum yang menggunakan udara atau angin dalam penghisapannya yang dianggap lebih praktis.

### 2.2.4 **Manfaat Bekam** (Rahmadi, 2013)

a. Menghilangkan pegal – pegal dan linu – linu dan otot karena masuk angin
b. Meningkatkan kekebalan tubuh
c. Mengurangi kaku leher dan kaku pundak karena angin
d. Membuang darah kotor dari dalam tubuh melalui permukaan kulit
e. Mengurangi darah kental dalam tubuh
f. Mengatasi gangguan tekanan darah yang tidak normal
g. Mengurangi sakit kepala, migraine, leher kaku, dan mencegah stroke
h. Menghilangkan zat sisa endapan pada sumbatan pembuluh darah kecil
i. Merangsang pembentukan sel darah merah yang baru
j. Mencegah kekakuan pembuluh darah dan masih banyak lainnya

### 2.2.5 Larangan Bekam

Meskipun berbekam terbukti efektif dan langsung kerasa kerjanya, tetapi tidak semua orang bisa dilakukan terapi bekam, atau semua bagian tubuh bisa dilakukan pembekaman. Larangan dalam berbekam antara lain :

a. Tepat dibagian varises, karena jika pembuluh darah vena yang mengalami varises itu pecah, maka dapat mengancam nyawa pasien.
b. Bagian leher depan dan samping, karena pada daerah tersebut terdapat nadi carotis dan berbagai organ tubuh yang sensitif sehingga dapatmengancamnyawajika dilakukan pembekaman.
c. Tepat dibagian tumor dan kanker, prinsipnya sama seperti pada varises jika dilakukan pembekaman dan terjadi pecah pembuluh darah pada bagian tumornya akan memperparah kondisi penyakit dan semakin mengancam nyawa.
d. Tepat pada permukaan kulit yang terluka atau infeksi. Pada bagian kulit yang terluka terdapat proses penyembuhan ,banyak sel darah putih dan zat-zat lainnya disana sehingga jika dilakukan pembekaman bisa menghilangkan zat-zat tersebut dan mengganggu proses penyembuhan luka.
e. Bagian tubuh yang sensitif dan banyak syaraf yang lembut seperti pergelangan lengan tangan dalam. Hal ini hanya sebatas untuk kehati-hatian, karena sayatan dilakukan amat tipis di epidermis.
f. Hindari pembekaman terhadap pasien kanker yang sedang menjalani terapi dengan obat kimia atau sinar-X kecuali setelah dilakukan analisis darah secara keseluruhan, untuk mengetahui jumlah sel darah putih.Karena jika jumlahnya terlalu sedikit maka pasien sangat mudah tertular penyakitdari luar.

g. Terhadap orang yang kesurupan, terkena sihir, guna-guna, dan sebagainya, kecuali juru bekam yang telah mampu menghadapi kasus-kasus semacam ini.

h. Pasien yang keadaan fisiknya sangat lemah. Ditakutkan ketika dilakukan pembekaman fisik semakin lemah akibat kehilangan cairan dan zat-zat tubuh dalam darah yang keluar mealalui proses bekam.

i. Penderita dehidrasi (kekurangan cairan) ringan maupun berat. Jika dilakukan pembekaman pada pasien dehidrasi akan menambah pengeluaran cairan dalam tubuh dan kebutuhan cairan dalam tubuh semakin tidak tercukupi.

j. Wanita yang sedang menstruasi yang keadaannya sangat lemah dan mengalami pendarahan yang cukup banyak. Karena pada pasien menstruasi yang kondisinyasangat lemah dan mengalami pendarahan yang cukup banyak jika dilakukan pembekaman akan semakin menambah pengeluaran zat-zat yang terdapat dalamdarah sehingga dapat menyebabkan semakin lemas bahkan bisa terjadi pingsan. (Fatahillah, 2018).

### 2.2.6 Titik Nabawi

Titik nabawi atau titik sunnah adalah titik bekam yang dianjurkan oleh Rasulullah SAW sebagaimana disebut dalam hadits-hadits bekam sebagai berikut:

1. Hammah terletak di os frontalis, dapat digunakan untuk kelainan pada mata, vertigo, nyeri kening,
2. Yafukh terletak di Coronal suture, dapat digunakan untuk sakit kepala bagian depan, penglihatan kabur, pusing,
3. Ummu Mughits terletak di osteo parietale, 2/3 bagian depan dapat digunakan untuk sakit vertigo, tinitus, sakit ubun-ubun,
4. Qommah duwah terletak di os ocipital atas, dapat digunakan untuk flu, demam, sakit kepala,
5. Naqroh terletak di verbical 7, dapat digunakan untuk sakit Skizofrenia, Hipertensi, kaku kuduk,
6. Akhdain terletak di sternocledomoastoideus dapat digunakan untuk nyeri sakit gigi, punggung, dan leher kaku,
7. Kahil terletak di prosesus spinosus dapat digunakan untuk sakit TBC, meningitis, nyeri rematik,
8. Dzuq terletak diantara caput humeri dan clavikula dapat digunakan untuk nyeri bahu, nyeri lengan atasa, gangguan pada pergerakan sendi bahu,
9. Udzun terletak di osteomasteodous dapat dignakan untuk sakit tinitus, pendengaran berkurang, bengkak sekitar rahang,
10. Tsadyu terletak di ICS 4, dapat digunakan untuk perasaan nyeri dan penuh pada uluh hati, dan dapat untuk batuk,
11. Qithon terletak di lumbal ke-4 cervikal ke-1 dapat digunakan untuk keluhan haid tidak lancar, amenorhe, kolik,

12. Asfalas shodr terletak dibawah diafragma dapaat digunakan untuk nyeri iga, batuk, jantung berdebar,
13. Warik terletak di belakang tungkai, dapat digunakan untuk nyeri persendian, atritis,
14. Maq'idah terletak di puncak musculus gluteus dapat digunakan untuk sulit kencing, konsipasi, lumbago,
15. Ruqbah terletak di atas platela dapat digunakan untuk gangguan persendian lutut, kaku otot, benkaka pada lutut,
16. Fakhdi terletak di paha batang tulang femur dapat digunakan untuk rematik, kaku paha,
17. Saaq dapat digunakan untuk lambung, limpa, perut kembung,
18. Rusyqh terletak di daerah pergelangan tangan dapat digunakan untuk neri bahu, tremor tangan,
19. Zahrul Qodam terletak di os tersuliia dapat digunakan untuk nyeri tungkak, tungkai lemas,
20. Iltiwa, terletak di Malleolus Medialis dapat digunakan untuk telinga berbunyi, nafas berat, disuria,
21. Bainal Kaatifain terletak diantara dua bahu, dapat digunakan untuk pusing, kaku punggung dan leher,
22. Munkib terletak di pundak dapat digunakan untuk nyeri gigi, nyeri lengan atas, nyeri bahu.

## 2.3 Pemeriksaan Fisik Holisik

### 2.3.1 Iridiologi

Iridologi adalah seni pengetahuan untuk mendeteksi penyakit spesifik tubuh manusia dari iris. Deteksi akan memberitahu setiap organ individu ketika memiliki kinerja rendah atau tinggi (tidak normal). Iris mengungkapkan perubahan kondisi dari setiap bagian tubuh. Setiap organ dan bagian tubuh diwakili dalam iris di daerah yang terdefinisi dengan baik (Passarella & Fachrurrozi, 2013). Di dalam iridiologi terdapat bagan iridologi yang menunjukkan lokasi organ-organ pada tubuh manusia, sehingga dapat mendeteksi jika ada kemungkinan munculnya penyakit yang harus cepat diatasi. Namun saat ini iridologi masih banyak diterapkan secara manual dengan menggunakan pengamatan dan expertasi dokter.

Sudah ada beberapa penelitian sebelumnya yang terkait pola pada iris mata atau iridology. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Erwin dkk untuk mengidentifikasi gangguan pada usus besar (colon) dengan metode naïve bayes dengan akurasi 62.5% (Erwin, Fachrurrozi, Passarella, & Darmawahyuni, 2013), kemudian ada diagnosis gangguan ginjal menggunakan metode segmentasi berdasarkan deteksi tepi dengan akurasi 95% dan penelitian oleh Putri, dkk pengunaan citra iris mata dengna metode Region of Interest untuk diagnosa gangguan saraf (Wijayanti et al., 2017). Sulistiyo dkk dengan menggunakan LDA (*Linear Discriminant Analysis*) dan

CCNA (*Cascade Correlation Neural Network*) terhadap penyakit Dyspepsia (Sulistiyo, 2014).

Iridologi atau yang biasa disebut sebagai diagnosis iris adalah suatu metode kedokteran yang menyatakan bahwa tiap bagian pada tubuh dapat direpresentasikan dengan wilayah yang terdapat pada iris mata (bagian yang berwarna pada pupil). Pencetus sesungguhnya dari Iridologi adalah seorang fisikawan asal Hungaria yang bernama Ignatz von Peczely. Di abad modern, Dr. Bernard Jensen adalah salah satu orang America yang mempelopori ahli gizi (nutritionists) dan ahli iridologi (Iridologists). Ia telah mengamati lebih dari 350,000 iris mata. Iridologi adalah ilmu pengetahuan dan praktik yang dapat mengungkapkan adanya peradangan (inflamasi), penimbunan toksin dalam jaringan, bendungan kelenjar (congestion), di mana lokasinya (pada organ mana), dan seberapa tingkat keparahan kondisinya (akut, subakut, kronis dan degeneratif). Dengan mengamati iris mata,melalui kondisi tubuh seseorang dapat diketahui, misalnya statusnya lemah atau kuat, tingkat kesehatan sertaperalihan menuju keparahan atau proses penyembuhan.

Iris mata adalah area berwarna dari bola mata yang mengelilingi pupil. Dari warna, tekstur dan lokasi bercak-bercak pigmen di iris mata kondisi kesehatan seseorang dapat dianalisis. Iris mata merupakan perluasan otak. Organ-organ di dalam tubuh mengirimkan getaran-getarannn ke seluruh sel tubuh dan direkan oleh otak. Rekaman ini kemudian dapat dilihat melalui iris mata yang berhubungan langsung dengan otak. Layaknya peta jalan, iris mata

dilengkapi dengan tanda-tanda yang mampu mengindikasikan adanya kelainan di dalan tubuh. Tanda-tanda yang terdapat pada iris mata merupakan gambaran detail kondisi badan secara keseluruhan, termasuk genetika dasar, endapan toksin, bendungan sirkulasi dan kelemahan tubuh lain.

Setiap mata memberikan informasi yang berbeda. Informasi yang isa di analisis adalah mata kanan, menggambarakan kondisi kesehatan bagian tubuh sebelah kanan dan otak, mata kiri menggambarakan kondisi kesehatan bagian tubuh sebelah kiri dan otak, bagian atas iri memberikan informasi yang berkaitan dengan otak dan jantung, bagian tengah iris berhubungan dengan perut dan pencernaan, begian terluar iris memberikan indikasi mengenai kondsi kolon, ginjal, hati, punggung, dan kulit, lingkaran kebiruan yang mengelilingi bagian terluar iris, menunjukkan kondisi kejiawaan, ukuran pupil menentukan seberapa besar energi yang dimiliki oleh orang yang bersangkutan

### 2.3.2 Pemeriksaan Nadi

Nadi pada manusia dapat menunjukkan letak dan sifat suatu penyakit. Pemeriksaan *Traditional Chinese Medicine* (TCM) dengan cara perabaan nadi *Chun, Guan, Che* bertujuan untuk mengetahui pragnosa dan perkembangan penyakit pada pasien. Tempat untuk meraba nadi ini adalah pada nadi adalah arteri radialis yaitu di atas pergelangan kedua tangan bagian ventral yang dibagi menjadi tigo regio. Dimana regio Guan ini berada pada *Processus*

*Styloideus* (tonjolan tulang yang berada pada area radial sisi luar sebelum pergelangan tangan), *Cun* terletak pada distal (bagian atas) dari *Guan*, dan *Chi* terletak pada proksimal (bagian bawah) dari Guan. Pemeriksaan nadi secara TCM dibedakan berdasarkan kedalamannya (mengembang atau tenggelam), bentuknya (tebal atau tipis seperti benang, lembut atau keras). Letaknya (cepat atau lambat), kekuatannya (kuat atau lemah), dan iramanya (cepat atau tidak).

Secara TCM *Cun, Guan, Chi* pada tangan kiri menggambarkan secara berturut-turut keadaan organ jantung, hati, dan ginjal. Sedangkan *Cun, Guan, Chi* pada tangan kanan menggambarkan organ paru, limpa dan ginjal. Ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 2.1. Posisi Denyut Nadi**

| **Posisi denyut nadi** | **Tangan kiri** | **Tangan kanan** |
|---|---|---|
| **Cun** | **Jantung** | **Paru** |
| **Guan** | **Hati/kandung empedu** | **Limpa/lambung** |
| **Chi** | **Ginjal/kandung kemih** | **Ginjal/usus besar dan usus halus** |

Terdapat beberapa pemeriksaan nadi yang dikatakan abnormal secara TCM :

a. Nadi Superficial (mengembang) : Nadi superficial adalah nadi yang mudah dipalpasi dengan sentuhan ringan saja. Menujukkan sinrom luar, terdapat

pada stadium awal suatu penyakit dan berasal dari patogen eksogen (luar). Tipe nadi mengembang ini dapat juga terdapat pada penyakit endogen yang lama, tetapi pada keadaan ini di samping nadinya superficial juga terdapat nadi yang besar dan lemah. Hal ini menunjukkan keluarnya Yang Qi yang merupakan tanda penyakit yang sudah kronis.

b. Nadi Tenggelam (*deep*) : Tekanan harus cukup kuat untuk merasakan jenis nadi ini. Nadi ini terdapat pada sindrom interior (dalam). Bila tenggelam tetapi kuat menunjukkan tipe ekses (berlebih). Apabila tenggelam dan lemah menunjukkan tipe defisiensi (kekurangan).
c. Nadi Pelan (*slow*) : Apabila nadi < 4x ketukan setiap tarikan nafas atau < 60 ketukan permenit, menunjukkan sindrome dingin. Jika nadi pelan tetapi kuat menunjukkan sindrom interior tipe ekses. Hal ini disebabkan karena retensi Yin Qi didalam tubuh. Jika nadi pelan dan lemah menunjukkan sindrom interior tipe defisiensi yang disebabkan karena timbulnya defisiensi Yang Qi.
d. Nadi Cepat (*rapid*) : Apabila > 5x ketukan tiap tarikan nafas atau > 90 ketukan permenit disebut dengan nadi cepat. Hal ini terjadi pada sindrom panas. Pada sindrom panas tipe ekses nadi cepat dan kuat. Nadi yang cepat dengan kombinasi nadi lemah terdapat pada defisiensi *Yin* pada kasus penyakit yang sudah lama. Nadi yang cepat, besar, lemah dan kosong didapati pada menyemburnya *Yang* defisien.

e. Nadi tipe Defisien : Melemahnya nadi diketiga region pada tiga tingkatan derajat tekanan. Hal ini terjadi pada kondisi defisien Qi (energi) dan Xue (darah).

f. Nadi tipe Ekses : Dikatakan demikian apabila pada tiga region kuat dan juga pada tiga tingkatan derajat penekanan. Hal ini didapati pada konsisi sindrom ekses.

g. Nadi Surging : Nadi ini bersifat melebar, besar, kuat seperti gelombang yang datang dengan kekuatan penuh dan kemudian meninggalkan sisa. Menandai suatu panas yang berlebih pada bagian dalam tubuh.

h. Nadi Tready : Nadi ini seperti benang yang jelas teraba. Terjadii pada keadaan stress dan tekanan yang berlebihan, atau pada keadaan defiensi Qi dan Xue. Sering terjadi pada penyakit yang lama yang merupakan menifestasi defisiensi Yin dan darah.

i. Nadi Rolling : Nadi ini menunjukkan retensi cairan dan dahak, retensi makanan dan kelebihan panas. Tipe nadi ini juga terdapat pada wanita hamil, tetapi apabila terjadi pada wanita hamil justru menandakan cukup dan harmonisnya Qi dan Xue.

j. Nadi Hesitant : Nadi ini bersifat kasar dan tidak rata, yang merupakan tanda dari stagnasi Qi, stagnasu Xue, gangguan Yin gnjal dan defisiensi darah. Timbulnya hambatan tersebut mengahasilkan nadi histant dan kuat.

k. Nadi Senar Biola (string-taut) : Nadi ini terasa ketat, tegang, dan panjang. Memberikan sensasi senar biola. Menunjukkan gangguan dari hati dan

kandung empedu yang mengganggu kelancaran Qi hati. Bisa juga terdapat pada sindrom nyeri serta retensi cairan dan dahak.

l. Nadi Tense : Terasa ketat dan kuat seperti halnya ikatan sebuah tali. Menunjukkan dingin, nyeri, dan retensi makanan.

m. Nadi Lembut (*soft*) : Disebut demikian apabila dirasakan mengambang dan tipis seperti benang. Tekanan terhadap jari tidak begitu kuat. Hal ini menunjukkan adanya lembab di dalam tubuh.

n. Nadi Lemah (*weak*) : Terdapat nadi yang tenggelam dan tipis juga tidak kuat mengetuk jari terdapat pada defisiensi Qi dan Xue.

o. Nadi Knotted : Pada perabaan dirasakan pelan dan ketukan yang tidak beraturan kadang-kadang hilang. Terdapat pada Yin yang ekses, penumpukan Qi, retensi lembab dingin dan stagnasi Xue.

p. Nadi Teratur yang intermittent : Nadi ini pelan dan lemah dengan ketukan yang hilang pada interval yang teratur. Hal ini dikaitkan dengan penurunan Qi dari organ zang (padat) yaitu organ hati, jantung, limpa, paru, dan ginjal. Keadaan ini terdapat pada sindrom angin, nyeri, gangguan emosi takut dan khawatir, trauma dan terkilir.

q. Nadi Simpul : Nadi ini terasa lembut dengan kehilangan detak teratur. Nadi simpul menunjukkan sindrom kelemahan Qi, stagnasi Qi, dan Xue.

r. Nadi Hampa : Nadi ini terasa mengambang, besar, dan kosong seperti menekan daun bawang. Madi hampa menunjukkan kehilanngan darah yang hebat.

s. Nadi Menerpa : Nadi ini terasa lebar, besar, dan kuat dengan detak yang cepat. Menyerupai felombang gemuruh, nadi menerpa menunjukkan sindrom panas yang hebat.

t. Nadi Licin : Nadi ini menunjukkan keseimbangan Qi dan Xue yang serasi. Nadi ini sering dijumpai pada masa kehamilan.

# BAB 3

# METODE PENELITIAN

## 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan. Penelitian ini menggunakan penelitian observasional. menilai apakah *wet cupping therapy* berpengaruh terhadap penururunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan melalui pemeriksaan atau pengkajian tekanan darah pada pasien Hipertensi yang melakukan terapi bekam basah di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo.

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1 Populasi

Menurut Nursalam (2017) populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telahditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi adalah keseluruhan pasien hipertensi yang sedang menjalani terapi bekam basah pada tanggal 10 januari sampai tanggal 29 januari.

### 3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Nursalam, 2017). Besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung menggunakan Rumus *Slovin* (Sunyoto, 2013) sebagai berikut :

$$\boldsymbol{n}=\frac{\boldsymbol{N}}{\boldsymbol{1+N\ e^2}}$$

Dimana :

| | | |
|---|---|---|
| $\boldsymbol{n}$ | : | Ukuran sampel |
| N | : | Jumlah Populasi |
| E | : | Toleransi kesalahan (*error tolerance*), untuk penelitian kesehatan sebesar 5% atau 0,05 |

Maka :

$$\boldsymbol{n}=\frac{\boldsymbol{N}}{\boldsymbol{1+N\ e^2}}$$

$$n = \frac{16}{1 + \mathrm{N}\, e^2}$$

$$n = \frac{16}{1 + 16(0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{16}{1 + 16(0{,}0025)}$$

$$n = \frac{16}{1 + (0{,}04)}$$

$$n = \frac{16}{1{,}04}$$

**n = 15,38**

Sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan tingkat kemaknaan sebesar 95% adalah sebesar 15,38 dengan pembulatan 15 responden. kriteria inklusi antara lain :

a. Semua pasien yang terdiagnosis hipertensi yang sedang mengikuti *wet cupping therapy* Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo**.**
b. Tidak mengkonsumsi obat-obatan apapun, hanya menjalani *wet cupping therapy*.
c. Mau bekerja sama dalam penelitian.

Kriteria eksklusi antara lain :

a. Pasien yang tidak terdiagnosis hipertensi
b. Pasien yang berhenti menjalani terapi dan memilih penyembuhan dengan mengkonsumsi obat – obatan.

## 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

### 3.3.1 Tempat penelitian

Merupakan lokasi penelitian dilaksanakan dan atau sumber data penelitian diambil (Nursalam, 2017). Tempat penelitian pada penelitian ini adalah Klinik Holistic Nursing Therapy Probolinggo.

### 3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama dua minggu pada 10 januari - 29 januari 2021.

## 3.4 Penatalaksanaan Penelitian

1. Lokasi

   Lokasi peneltian ini di Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo.

2. Data pasien

   Data yang dikumpulkan berupa data mengenai :

   a) Umur

   b) Jenis kelamin

   c) Tekanan darah sebelum terapi

   d) Tekanan darah setelah terapi

## 3.5 Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

   *Wet Cupping Therapy*

2. Variabel Tergantung

   Tekanan darah pada masing-masing subjek

## 3.6 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Umur

   Dalam penelitian ini umur yang digunakan lebih dari 40 tahun

2. Jenis kelamin

   Jenis kelamin pada penelitian ini adalah laki – laki dan perempuan.

3. Tekanan darah sebelum terapi

Data diperoleh dari pasien sebelum menjalani *wet cupping therapy* dilakukan observasi langsung ke pasien.

4. Hasil terapi

   Data diperoleh dari pasien sesudah menjalani *wet cupping therapy* secara observasi langsung di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo.

5. Efek samping

   Efek yang tidak diharapkan atau yang muncul selama *wet cupping therapy* dilakukan seperti pasien merasakan kulitnya seperti terbakar saat dilakukan terapi bekam.

6. Usaha lain yang dilakukan untuk membantu keberhasilan terapi kecuali obat.

   Usaha apa saja yang dilakukan pasien untuk mencapai keberhasilan terapi, selain mengkonsumsi obat yaitu bisa dengan minum herbal untuk meningkatkan imunitas tubuh.

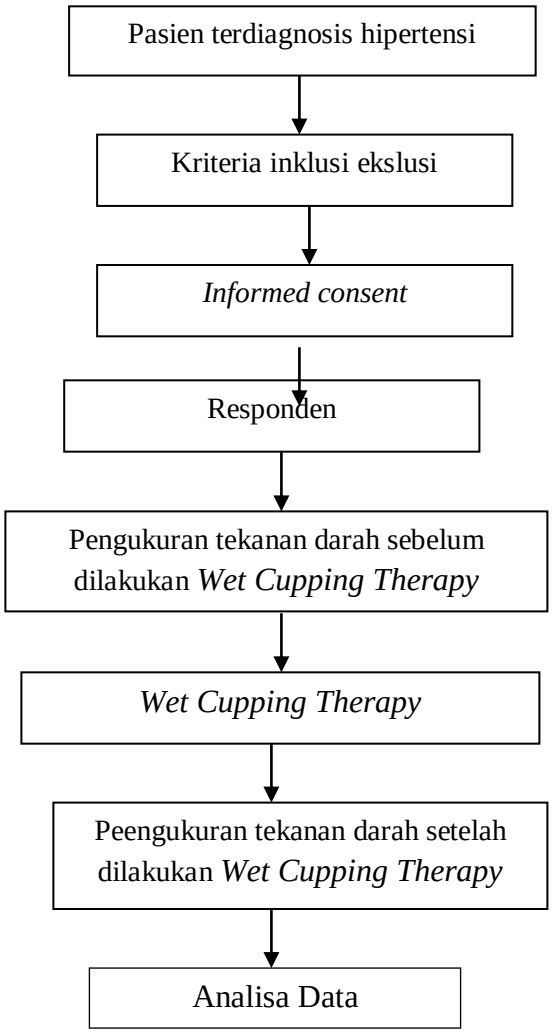
## 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi tekanan darah dan alat bekam. Tujuannya untuk melihat pengaruh bekam basah terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo.

## 3.8 Cara Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh dari data primer hasil pengkajian. Diperlukan untuk mengetahui keadaan umum pasien dan menanyakan apakah pasien memiliki riwayat DM sebelum terapi dan memantau keberhasilan terapi pasien.

### 3.9 Mekanisme Penelitian




### 3.10 Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik (metode analisis kuantitatif) dalam bentuk tabel. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel tergantung atau dependen yaitu tekanan darah pasien, sedangkan variabel yang mempengaruhi disebut variabel bebas atau variabel independen

yaitu *wet cupping therapy*. Adapun langkah-langkah pengujian ini adalah sebagai berikut :

1. **Penentuan Hipotesis**

   $H_0$ : Tidak ada pengaruh antara *wet cupping therapy* dengan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi

   $H_1$: Ada pengaruh antara *wet cupping therapy* dengan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

   Pengambilan Keputusan :

   Y = *Wet Cupping Therapy*

   X = Penurunan tekanan darah

2. **Penentuan Kesimpulan**

   Apabila $H_0$ diterima maka variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

   Apabila $H_0$ ditolak maka variabel berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

## 3.11 Etika Penelitian

Sehubungan dengan etika penelitian yang akan dilakukan, peneliti meminta izin kepada Perawat di Klinik *Holisic Nursing Therapy* Probolinggo dan pasien-pasien yang mendapatkan pelayanan terapi, bahwa peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi". Sebelum penelitian berlangsung,

peneliti mendapat persetujuan responden melalui surat pernyataan (*informed conccent*). Peneliti melindungi kerahasiaan data responden dengan tidak memberitahukan di muka umum mengenai identitas asli dan riwayat penyakit responden. Publikasi penelitian hanya akan mencantumkan data hasil eksperimen lapangan tanpa mencantumkan identitas dan riwayat penyakit responden. Hak-hak responden untuk menolak atau menerima kerjasama degan peneliti adalah dijamin karena keikutsertaan responden atas dasar sukarela tanpa paksaan dari peneliti ataupun pihak lain.

# BAB 4

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Hasil Data

Penelitian ini dilakukan dengan data primer yang didapat saat pasien datang ke *Holistic Nursing Therapy Probolinggo*. Jumlah subjek pada penelitian ini adalah 15 orang selama 3 minggu. Dari hasil pengumpulan data didapatkan jenis kelamin, usia, tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi bekam basah.

**Tabel 4.1 Data Pasien Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin di Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo**

| | **Jumlah (n)** | **Presentase** |
|---|---|---|
| Laki-laki | 11 | 73,3% |
| Perempuan | 4 | 26,7% |
| **Jumlah** | **15** | **100%** |

Berdasarkan jenis kelamin pasien hipertensi yang diberi terapi bekam basah di *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo yaitu laki-laki sebanyak 11 orang (73,3%), perempuan sebanyak 4 orang (26,7%) dari data di atas yang terbanyak adalah pasien laki-laki. Dalam penelitian ini subjek yang diteliti adalah laki-laki dan perempuan sebanyak 15 orang yang menderita hipertensi.

**Tabel 4.2 Data Pasien Hipertensi Berdasarkan Usia di Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo**

| Usia | Jumlah (N) | Persentase |
|---|---|---|
| 40-50 | 5 | 33% |
| 51-60 | 7 | 47% |
| 61-70 | 3 | 20% |
| **Total** | **15** | **100%** |

Pada tabel di atas didapatkan hasil bahwa responden dalam penelitian ini terbagi dalam 3 golongan usia, yaitu 40-50 tahun sebanyak 5 orang, 51-60 tahun sebanyak 7 tahun, dan 61-70 tahun sebanyak 3 orang.

**Tabel 4.3 Hasil Terapi Bekam Basah Terhadap Tekanan Darah**

| Hasil Terapi | Jumlah (N) | Presentase |
|---|---|---|
| Menurun | 12 | 80% |
| Meningkat | 3 | 20% |
| **Total** | **15** | **100%** |

Pada tabel di atas didapatkan hasil terapi bekam basah terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi, terdapat 12 orang (80%) yang mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi bekam basah, dan terdapat 3 orang (20%) yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan tindakan bekam basah.

Terapi bekam bertujuan untuk mengeluarkan plasma darah dan cairan yang telah tercampur dengan zat-zat berbahaya dari dalam tubuh. Hal ini dipercaya akan mengeluarkan *Causative Patological Suvstance* (CPS) penyebab penyakit

dan yang mengandung racun. Dalam kaitannya dengan hipertensi, bekam berperan dalam mengurangi kadar lemak dan kolesterol jahat (LDL) yang mengendap di dinding pembuluh darah, dengan cara ini diharapkan sumbatan di bagian tubuh bisa berkurang dan tekanan darah kembali normal. Selain itu,bekam juga akan meningkatkan suplai darah ke lapisan dalam sel yang berperan memproduksi zat nitrit oksida (NO). Zat ini membantu peregangan dan pelebaran dinding pembuluh darah, sehingga akan menyebabkan turunnya tekanan darah (Sharaf, 2012).

**Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah *Wet Cupping Therapy* di *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo**

| Nama | TD Sebelum Terapi (mmHg) | TD Sesudah Terapi (mmHg) |
|---|---|---|
| Tn. A | 180/90 | 150/80 |
| Ny. C | 160/90 | 140/80 |
| Tn. P | 180/100 | 140/90 |
| Tn. As | 150/90 | 140/80 |
| Tn. R | 170/90 | 180/100 |
| Tn. S | 160/80 | 140/80 |
| Tn. D | 160/90 | 130/90 |
| Ny. R | 160/90 | 170/90 |
| Tn. Sa | 160/100 | 150/90 |
| Tn. Su | 160/100 | 130/80 |
| Ny. A | 160/90 | 140/90 |
| Tn. At | 180/100 | 190/100 |
| Tn. Re | 220/100 | 180/100 |
| Tn. H | 180/100 | 150/90 |

| | | |
|---|---|---|
| Ny. Ri | 160/90 | 140/80 |
| **Rata-Rata** | **170/90** | **150/90** |

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum diberikan *wet cupping therapy*, yaitu 170/90, dan rata-rata tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah diberikan *wet cupping therapy*, yaitu 150/90. Meskipun tekanan darahnya masih tergolong tinggi, akan tetapi terlihat penurunan yang signifikan dari masing-masing responden setelah diberikan *wet cupping therapy*.

**Tabel 4.5 Pengaruh *Wet Cupping Therapy* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi**

| **Pre Bekam** | | | **Post Bekam** | | ***P Value*** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Statistik** | **Sistolik** | **Diastolik** | **Sistolik** | **Diastolik** | **Sistolik** | **Diastolik** |
| Mean | 169.33 | 93.33 | 151.33 | 88.00 | .003 | .021 |
| Median | 160.00 | 90.00 | 140.00 | 90.00 | | |
| Mode | 160 | 90 | 140 | 80[a] | | |
| Std. Devation | 17.099 | 6.172 | 19.223 | 7.746 | | |
| Minimum | 150 | 80 | 130 | 80 | | |
| Maximum | 220 | 100 | 190 | 100 | | |

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah (sistol dan diastol) sebelum dan sesudah diberikan intervensi *wet cupping therapy*. Dari hasil analisa menggunakan *uji wilxocon* dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 20.0 *For Windows* diperoleh *p-value* 0,003 untuk tekanan darah sistolik, sedangkan tekanan darah diastolik diperoleh *p-value*

0,021. *p-value* < 0,05, berarti ada pengaruh *wet cupping therapy* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil *p-value* 0,003 untuk tekanan darah sistolik, sedangkan tekanan darah diastolik diperoleh *p-value* 0,021, sehingga dapat disimpulkan bahwa "H0 ditolak" yang artinya terdapat pengaruh *wet cupping therapy* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Menurut teori Sharaf (2012) efek bekam terhadap hipertensi diantaranya bekam berperan menenangkan sistem saraf simpatik (*simpatic nerveous sistem*). Pergolakan pada sistem sistem saraf simpatik ini menstimulasi sekresi enzim yang berperan sebagai sistem angiotensin renin. Setelah sistem ini tenang dan aktivitasnya berkurang tekanan darah akan turun. Bekam berperan menurunkan volume darah yang mengalirkan darah di pembuluh darah sehingga mengurangi tekanan darah. Bekam mengendalikan kadar hormone aldosteron sehingga mengendalikan tekanan darah pula. Zat nitrat oksida (NO) berperan dalam vasodilatasi sehingga menyebabkan turunnya tekanan darah. Kadar sodium didapati menjadi proporsional setelah dilakukan bekam sehingga menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwasanya *wet cupping therapy* yang diberikan kepada pasien hipertensi mengalami adanya perubahan yaitu penurunan tekanan darah pada sistol dan diastol. Bekam juga bisa dijadikan

pengobatan 47lternative bagi masyarakat yang memiliki penyakit hipertensi untuk menggunakan pengobatan terapi bekam dengan rutin.

# BAB 5

# KESIMPULAN

## 5.1 Kesimpulan

a. Rata-rata responden dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin, yaitu laki-laki sebanyak 11 orang ( 73,3%).
b. Rata-rata responden dalam penelitian ini berdasarkan usia, yaitu 51-60 tahun sebanyak 7 orang (47%).
c. Terdapat pengaruh terapi bekam basah terhadap tekanan darah dengan nilai *p-value* 0,03 untuk sistolik dan 0,021 untuk diastolik.

## 5.2 Saran

**a. Bagi Pengguna Jasa Terapi Bekam Di Klinik *Holistic Nursing Therapy* Probolinggo**

Disarankan kepada pengguna jasa terapi bekam untuk lebih rutin cek kesehatan secara berkala dan untuk lebih mengenalkan terapi bekam lebih luas lagi agar terapi bekam lebih dikenal lebih luas lagi dan menjadi pengobatan alternatif yang lebih popular dimasyarakat.

**b. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan penambahan jumlah sampel dan penambahan adanya intervensi terapi komplementar selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA


Al- Husaini, Aiman. (2005). *Bekam Mu'jizat Pengobatan Nabi SAW*. Jakarta: Pustaka Azzam.

Al Khaleda, Syafiya. (2018). *Terapi Hijamah (Bekam) Menurut Pendekatan Sejarah Dan Sunnah*. Thesis S2, UIN Sumatera Utara.

Alu Nashr, Muhammad Musa. (2005). *Bekam Cara Pengobatan Menurut Sunnah Nabi*. Jakarta: Pustaka Imam Asy-Syafii.

Arifin, B. M., & Muhammad Weta, I. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Petang I Kabupaten Badung Tahun 2016. *E-Jurnal Medika Udayana*, *5* (7).

Fatahillah. (2018). *Keampuhan Bekam, Pencegahan dan Penyembuhan Penyakit Warisan Rasulullah*. Jakarta: Qultum Media.

Fatmawati, Jafriati, & Ibrahim. (2017). Hubungan Life Style Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa (20-44 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, *2*(6), 198151.

Fikriana, R. (2016). Faktor – Faktor Yang Diduga Menjadi Prediktor Terjadinya Peningkatan Tekanan Darah Sistolik Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, *2*(4). https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v2i4.14

Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020). Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga Dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo*, *1*(2), 75. https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.478.

Kemenkes. (2019). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (Infodatin) ; Hipertensi si Pembunuh Senyap*.

Kholis, M. N. (2020). pengaruh kualitas tidur terhadap derajat tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi di poli penyakit dalam rst tk. ii dr. soepraoen kota malang. *Skripsi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*, *28*(2),

1–43. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8.

Kristiani, R. B. (2018*). hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di posyandu lansia "bugar" rw 08 kelurahan mojo kecamatan gubeng surabaya*. Jurnal Ners LENTERA, 6(2), 1–12.

Kurniawan, I., & Sulaiman. (2019*). Hubungan Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi di Posyandu Lansia di Kelurahan Sudirejo I Kecamatan Medan Kota*. Journal of Health Science and Physiotherapy, 1(1), 10–17.

Nadeak, B. (2012). *Hipertensi Sekunder akibat Perubahan Histologi Ginjal*. Sari Pediatri, 13(5), 311. https://doi.org/10.14238/sp13.5.2012.311-15

Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. (P. P. Lestari, Ed.) (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.

Pitria, R. (2017). *keterkaitan pola tidur yang buruk meningkatkan risiko hipertensi terhadap pecandu game online pada remaja putra Reni*. STIKes Surya Mitra Husada.

Putri, N. G., Herawati, Y. T., & Ramani, A. (2019). Peramalan Jumlah Kasus Penyakit Hipertensi Di Kabupaten Jember Dengan Metode Time Series. *Journal of Health Science and Prevention*, *3*(1), 39–46. https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i1.161.

Rahmadi, Agus. (2013). *Menjadi Dokter Di Rumah Sendiri : Secara Islami Dan Alami*. Jakarta: KS Production.

Rohatami, Oktarina. (2015). *Efektivitas Pemberian Terapi Bekam Dan Terapi Pijat Refleksi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. Skripsi S1, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Roshifanni, S. (2016). *Risiko hipertensi pada orang dengan pola tidur buruk (Studi di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya)*. Jurnal Berkala Epidemiologi, *4*(3), 384–395. https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3

Setiawan, J. (2017). *Hubungan kualitas tidur terhadap tekanan darah pada lansia di panti werdha nirwana puri samarinda*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Sharaf, AR. (2012). *Penyakit dan Terapi Bekamnya*. Surakarta: Thibbia.

Thayyarah, Nadiah. (2013). *Buku Pintar Sains Dalam Alquran*. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta.

Toreh, R. M., Kalangi, S. J. R., & Wangko, S. (2013). *Peran Kompleks Jukstaglomerulus Terhadap Resistensi Pembuluh Darah*. Jurnal Biomedik (Jbm), 4(3), 42–51. https://doi.org/10.35790/jbm.4.3.2012.1213

Umar, Dr. Wadda' A. (2012). *Bekam Untuk 7 Penyakit Kronis*. Solo: Thibbia.

Umar, Wadda' A. (2008). *Sembuh Dengan Satu Titik*. Solo: Al Qowam.

Wahyudi, Arga Indera. (2014). *Gambaran Tekanan Darah Berdasarkan Faktor Pemberat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Perokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat Kota Tanggerang Selatan.* Skripsi S1, Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.

Yulistina, Deliana, F., Maryati, S., Rustiana, & Raffi, E. (2017). *Korelasi Asupan Makanan, Stres, Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Usia Menopause*. Unnes Journal of Public Health, 6 (1), 35. https://doi.org/10.15294/ujph.v6i1.13695

Zaki, Muhammad. (2014). *Lima Terapi Sehat*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

# LAMPIRAN

## A. Pre Test dan Post Test Sistolik

**Statistics**

| | | Pre test sistolik | Post test sistolik |
|---|---|---|---|
| N | Valid | 15 | 15 |
| | Missing | 0 | 0 |
| Mean | | 169.33 | 151.33 |
| Median | | 160.00 | 140.00 |
| Mode | | 160 | 140 |
| Std. Deviation | | 17.099 | 19.223 |
| Minimum | | 150 | 130 |
| Maximum | | 220 | 190 |

**Pre test sistolik**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | 150 | 1 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| | 160 | 8 | 53.3 | 53.3 | 60.0 |
| | 170 | 1 | 6.7 | 6.7 | 66.7 |
| | 180 | 4 | 26.7 | 26.7 | 93.3 |
| | 220 | 1 | 6.7 | 6.7 | 100.0 |
| | Total | 15 | 100.0 | 100.0 | |

**Post test sistolik**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | 130 | 2 | 13.3 | 13.3 | 13.3 |
| | 140 | 6 | 40.0 | 40.0 | 53.3 |
| | 150 | 3 | 20.0 | 20.0 | 73.3 |
| | 170 | 1 | 6.7 | 6.7 | 80.0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 180 | 2 | 13.3 | 13.3 | 93.3 |
| | 190 | 1 | 6.7 | 6.7 | 100.0 |
| | Total | 15 | 100.0 | 100.0 | |

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---|---|---|---|---|
| Post test sistolik - Pre test sistolik | Negative Ranks | 12[a] | 9.25 | 111.00 |
| | Positive Ranks | 3[b] | 3.00 | 9.00 |
| | Ties | 0[c] | | |
| | Total | 15 | | |

a. Post test sistolik < Pre test sistolik

b. Post test sistolik > Pre test sistolik

c. Post test sistolik = Pre test sistolik

**Test Statistics[a]**

| | Post test sistolik - Pre test sistolik |
|---|---|
| Z | -2.921[b] |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .003 |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

### B. Pre Test dan Post Test Diastolik

**Statistics**

| | | Pre test diastolik | Post test diastolik |
|---|---|---|---|
| N | Valid | 15 | 15 |
| | Missing | 0 | 0 |
| Mean | | 93.33 | 88.00 |

| | | |
|---|---|---|
| Median | 90.00 | 90.00 |
| Mode | 90 | 80[a] |
| Std. Deviation | 6.172 | 7.746 |
| Minimum | 80 | 80 |
| Maximum | 100 | 100 |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Pre test diastolik**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | 80 | 1 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| | 90 | 8 | 53.3 | 53.3 | 60.0 |
| | 100 | 6 | 40.0 | 40.0 | 100.0 |
| | Total | 15 | 100.0 | 100.0 | |

**Post test diastolik**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | 80 | 6 | 40.0 | 40.0 | 40.0 |
| | 90 | 6 | 40.0 | 40.0 | 80.0 |
| | 100 | 3 | 20.0 | 20.0 | 100.0 |
| | Total | 15 | 100.0 | 100.0 | |

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---|---|---|---|---|
| Post test diastolik - Pre test diastolik | Negative Ranks | 8[a] | 5.06 | 40.50 |
| | Positive Ranks | 1[b] | 4.50 | 4.50 |
| | Ties | 6[c] | | |
| | Total | 15 | | |

a. Post test diastolik < Pre test diastolic

b. Post test diastolik > Pre test diastolic

c. Post test diastolik = Pre test diastolic

**Test Statistics[a]**

| | Post test diastolik - Pre test diastolik |
|---|---|
| Z | -2.309[b] |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .021 |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.