

## **BAB 2**

### **TINJAUN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi hipertensi**

Hipertensi adalah tekanan darah persisten dimana tekanan sistolik 140 mmHg dan tekanan diastoliknya di atas 90 mmHg (Mansjoer,2001). Pada populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg (Brunner&Suddarth,2002). Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stoke dan gagal ginjal.

Hipertensi juga didefinisikan sebagai tekanan diastole dan atau sistole yang tidak normal. Batas yang tepat dari kelainan ini tidak pasti, nilai yang dapat di terima berbeda sesuai dengan usia dan jenis kelamin. Namun pada umumnya sistole antara 90 – 95 mmHg dianggap sebagai batas normal dan apabila tekanan darah sistole maupun diastole lebih dari batas tersebut itulah yang dinamakan hipertensi. (Armilawati etal,2007)

##### **2.1.2 Epidemiologi**

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia. Semakin meningkatnya populasi usia lanjut maka jumlah pasien dengan hipertensi kemungkinan besar juga akan

bertambah. Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama dinegara berkembang tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus ditahun 2000, di perkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk saat ini. (Armilawati etal,2007).

Angka – angka prevalensi hipertensi di Indonesia telah banyak dikumpulkan dan menunjukkan di daerah pedesaan masih banyak penderita yang belum terjangkau oleh pelayanan kesehatan. Baik dari segi *case finding* maupun penatalaksanaan pengobatannya.Jangkauan masih sangat terbatas dan sebagian besar penderita hipertensi tidak mempunyai keluhan. Prevalensi terbanyak berkisar antara 6 sampai dengan 15%, tetapi angka prevalensi yang rendah terdapat di Ungaran, Jawa Tengah sebesar 1,8% dan Lembah Balim Pegunungan Jaya Wijaya, Irian Jaya sebesar 0,6% sedangkan angka prevalensi tertinggi di Talang Sumatera Barat 17,8%. (Wade, 2003).

### 2.1.3 Etiologi

Sampai saat ini penyebab hipertensi esensial tidak diketahui dengan pasti. Hipertensi primer tidak disebabkan oleh faktor tunggal dan khusus. Hipertensi ini disebabkan berbagai faktor yang saling berkaitan. Hipertensi sekunder disebabkan oleh faktor primer yang diketahui yaitu seperti kerusakan ginjal, gangguan obat tertentu, stres akut, kerusakan vaskuler dan lain – lain. Adapun penyebab paling umum pada penderita hipertensi maligna adalah hipertensi yang tidak terobati. Risiko relatif hipertensi tergantung pada jumlah dan keparahan dari faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor – faktor yang tidak

dapat dimodifikasi antara lain faktor genetik, umur, jenis kelamin, dan etnis. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi meliputi stres, obesitas dan nutrisi (YogiantoroM, 2006).

#### 2.1.4 **Klasifikasi**

Tekanan darah diklasifikasikan berdasarkan pada pengukuran rata – rata dua kali atau lebih pengukuran pada dua kali atau lebih kunjungan.

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut WHO tahun 2013

Klasifikasi tekanan	Tekanandarah	Tekanan darah diastolik
Normal	>120	Dan <80
Hipertensitahap I	140–159	Atau 90-99
Hipertensitahap II		

Sumber: WHO, 2013

#### 2.1.5 **Patofisiologi**

Progresifitas hipertensi dimulai dari prehipertensi pada pasien umur 10-30 tahun (dengan meningkatnya curah jantung) kemudian menjadi hipertensi dini pada pasien umur 20-40 tahun (dimana tahanan perifer meningkat) kemudian menjadi hipertensi pada umur 30-50 tahun dan akhirnya menjadi hipertensi dengan komplikasi pada usia 40-60 tahun (YogiantoroM, 2006).

Untuk pertimbangan gerontology. Perubahan structural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah,

yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang di pompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer. (Brunner&Suddarth,2002)

### 2.1.6 Komplikasi

Hipertensi merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongesif, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun. (Armilawati etal,2007)

Dengan pendekatan sistem organ dapat diketahui komplikasi yang mungkin terjadi akibat hipertensi, yaitu:

Tabel 2.2 Komplikasi hipertensi

<b>Sistem organ Komplikasi</b>	<b>Komplikasi Hipertensi</b>
Jantung	Gagal jantung kongestif <i>Angina pectoris</i> Infark miokard
Sistem saraf pusat	Ensefalopati hipertensif
Ginjal	Gagal ginjal kronis
Mata	Retinopati hipertensif
Pembuluh darah perifer	Penyakit pembuluh darah perifer

Sumber: Hoeymans N, 1999.

Komplikasi yang terjadi pada hipertensi ringan dan sedang mengenai mata, ginjal, jantung dan otak. Pada mata berupa perdarahan retina, gangguan penglihatan sampai dengan kebutaan. Gagal jantung merupakan kelainan yang sering ditemukan

pada hipertensi berat selain kelainan koroner dan miokard. Pada otak sering terjadi perdarahan yang disebabkan oleh pecahnya mikroaneurisma yang dapat mengakibatkan kematian. Kelainan lain yang dapat terjadi adalah proses tromboemboli dan serangan iskemia otak sementara (*Transient Ischemic Attack/TIA*). (Susalit E,2001).

### 2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Potter & Perry (2005) tujuan pengobatan pasien hipertensi adalah:

1. Target tekanan darah yaitu <140/90 mmHg dan untuk individu berisiko tinggi seperti diabetes melitus, gagal ginjal target tekanan darah adalah <130/80 mmHg.
2. Penurunan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler.
3. Menghambat laju penyakit ginjal.

Terapi dari hipertensi terdiri dari terapi non farmakologis dan farmakologis seperti penjelasan dibawah ini.

1. Terapi Non Farmakologis ialah dengan terapi bekam.
  - a. Menurunkan berat badan bila status gizi berlebih.

Peningkatan berat badan di usia dewasa sangat berpengaruh terhadap tekanan darahnya. Oleh karena itu, manajemen berat badan sangat penting dalam prevensi dan kontrol hipertensi.

- b. Meningkatkan aktifitas fisik.

Orang yang aktivitasnya rendah berisiko terkena hipertensi 30-50% daripada yang aktif. Oleh karena itu, aktivitas fisik antara 30-45 menit sebanyak >3x/hari penting sebagai pencegahan primer dari hipertensi.

- c. Mengurangi asupan natrium.

Apabila diet tidak membantu dalam 6 bulan, maka perlu pemberian obat anti hipertensi oleh dokter.

- d. Menurunkan konsumsi kafein dan alkohol

Kafein dapat memacu jantung bekerja lebih cepat, sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya. Sementara konsumsi alkohol lebih dari 2-3 gelas/hari dapat meningkatkan risiko hipertensi.

## 2. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis yaitu obat antihipertensi yang dianjurkan oleh *JNC VII* yaitu diuretika, terutama jenis *thiazide* (*Thiaz*) atau aldosteron antagonis, beta blocker, calcium channel blocker atau calcium antagonist, *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI)*, Angiotensin II Receptor Blocker atau AT1 receptor antagonist/ blocker (ARB). (Muray. 2003)

## 2.2 Konsep Dasar Bekam

### 2.2.1 Definisi bekam



**gambar 2.1 Alat Bekam.**

Pengobatan alternatif dengan metode bekam, bukanlah hal baru di kalangan masyarakat Indonesia. Pengobatan itu bahkan telah dipraktikkan ribuan tahun lalu dari di Timur Tengah hingga ke daratan Cina. Bekam mempunyai beberapa sebutan, seperti: canduk, canthuk, kop, atau mambakan. Di eropa disebut *cupping* dan *fire bottle*. Dalam bahasa mandarin disebut *Pa Hou Kuan*. Dalam bahasa arab disebut *hijamah*, dari kata *al-hijmu* yang berarti pekerjaan, yaitu membekam. *Al Hajjam* berarti ahli bekam. Maka secara bahasa, bekam berarti menghisap. Menurut istilah, bekam berarti peristiwa penghisapan kulit, penyayatan dan mengeluarkan darahnya dari permukaan kulit, yang kemudian ditampung didalam gelas. (Umar, 2008).

Terapi bekam adalah metode penyembuhan dengan pengeluaran zat toksik yang tidak tereksekresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit dengan cara melukai

kulit dengan jarum dilanjutkan dengan penghisapan menggunakan piranti kop (cup) yang divakumkan (Majid, 2009).

### 2.2.2 Jenis bekam

Pada awalnya, bekam hanya dikenal dengan dua cara, yaitu bekam basah dan bekam kering. Saat ini bekam bisa dengan bekam basah, bekam kering, bekam seluncur dan bekam tarik (Fatahillah, 2006).

1. Bekam kering (*Dry Cupping*) merupakan bekam yang tidak diikuti dengan pengeluaran darah. Ini berkhasiat untuk melegakan sakit secara darurat atau digunakan untuk meringankan nyeri pada urat-urat punggung, paha, perut dan lain-lain. Bekam kering ini cocok untuk orang yang tidak tahan suntikan jarum, sayatan pisau dan takut melihat darah. Kulit yang dibekam akan tampak merah kehitaman selama 3 hari. Lebam ini dapat dihilangkan dengan minyak zaitun. Bekam kering juga sangat cocok untuk penyakit yang disebabkan karena pathogen panas dan kering (Umar, 2008).
2. Bekam basah dilakukan bekam kering dulu, kemudian permukaan kulit disayat dengan pisau bedah, lalu disekitarnya dihisap dengan alat *cupping set*, *hand pump*, atau tabungan lain untuk mengeluarkan darah dari dalam tubuh (Umar, 2008)
3. Bekam meluncur merupakan pengganti kerokan yang dapat membahayakan kulit karena dapat merusak pori-pori. Bekam meluncur dapat bermanfaat untuk membuang angin pada tubuh, melemaskan otot-otot dan melancarkan peredaran darah (Fatahillah, 2006).

4. Bekam tarik, metode ini untuk menghilangkan rasa nyeri atau penat dibagian dahi, kening dan bagian yang pegal-pegal (Fatahillah, 2006).

### 2.2.3 Teknik pelaksanaan bekam

Terapi bekam menggunakan tiga prinsip utama, yaitu penghisapan kulit, penyayatan, dan pengeluaran darah (Chirali, 1999). Secara umum, bekam mempunyai beberapa teknik yang meliputi:

Teknik menghisap udara dan menarik kuloit dengan meliputi:

1. Teknik pelemparan api kedalam tabung
  - 1) Teknik menarik api dari dalam tabung
  - 2) Teknik mendekatkan api didalam dinding tabung
  - 3) Teknik menyalakan api beralaskan uang logam
  - 4) Teknik menghisap dengan herba yang dipanasi
  - 5) Teknik menghisap udara dan menarik kulit tidakdengan api, tetapi dengan penghisap udara.
  - 6) Dengan tabung/pompa penghisap
  - 7) Dengan karet penghisap
  - 8) Dengan spuid
2. Teknik lanjutan (teknik manipulasi) setelah dilakukan penghisapan kulit, baik dengan apai maupun tidak dengan api
  - 1) Metode membiarkan tabung
  - 2) Metode menarik api secara berulang
  - 3) Metode menggerakkan tabung
  - 4) Metode mengkombinasikan akupuntur dengan bekam

- 5) Metode pengeluaran darah
  - 6) Teknik pengeluaran darah
  - 7) Dengan menusuk kulit
  - 8) Dengan menyayat kulit
  - 9) Dengan menghisap ulang
  - 10) Dengan plester penghisap
  - 11) Dengan teknik modern
3. Teknik bekam tanpa mengeluarkan darah, disebut *hijamah jaaffah* (bekam kering).

#### 2.2.4 Manfaat bekam

1. Manfaat dari bekam kering (Fatahillah, 2006)
  - 1) Manfaat bekam basah Mengatasi masalah masuk angin
  - 2) Menghilangkan rasa sakit pada paru-paru yang kronis
  - 3) Menahan derasnya darah haid dan hidung mimisan
  - 4) Meringankan rasa sakit dan mengurangi penumpukan darah
  - 5) Melenturkan otot-otot yang tegang
  - 6) Radang urat saraf dan radang sumsum tulang belakang
  - 7) Pembekakan liver
  - 8) Radang ginjal dan wasir
2. Manfaat bekam basah (Fatahillah, 2006)
  - 1) Membersihkan darah dari racun-racun sisa makanan dan dapat meningkatkan aktifitas saraf tulang belakang (vertebra)
  - 2) Mengatasi tekanan darah yang tidak normal dan pengapuran pada pembuluh darah (arteriosklerosis)

- 3) Menghilangkan pusing-pusing, memar dibagian kepala, wajah, migraine dan sakit gigi.
- 4) Menghilangkan kejang - kejang dan kram pada otot. Memperbaiki permeabilitas pembuluh darah.
- 5) Sangat bermanfaat bagi penderita asma, pneumonia dan angina pectoris.
- 6) Menajamkan penglihatan dan membantu dalam pengobatan mata.
- 7) Bagi wanita dapat mengobati gangguan rahim dan gangguan haid.
- 8) Melancarkan peredaran darah, meringankan badan, menghilangkan sakit bahu, dada dan punggung.
- 9) Membantu mengatasi kemalasan, lesu dan bayak tidur Mengeluarkan angin, toksik dan kolesterol yang membahayakan bagi tubuh.
- 10) Menyembuhkan encok dan reumatik.
- 11) Mengatasi gangguan kulit.
- 12) Mengobati masuk angin, darah tinggi, kolesterol, hipertensi, jantung dan asam urat.
- 13) Mengobati sakit pinggang, liver, sakit kepala, sakit mata.
- 14) impotensi, sinusitis, wasir dan maag.

### 2.2.5 Tinjauan fisiologis titik bekam

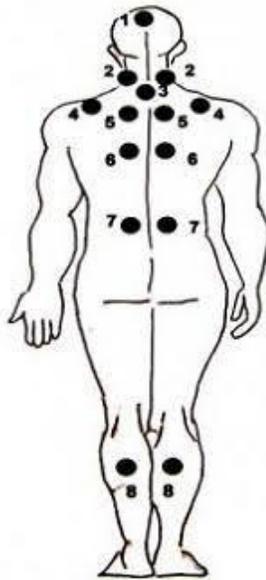
Penentuan titik bekam merupakan hal yang pokok dalam terapi bekam. Terapi bekam menggunakan mekanisme jaringan dan prinsip perwakilan. Jadi tidak semua bagian tubuh dilukai untuk mengeluarkan darah. Tubuh bagian depan tidak dianjurkan, tubuh bagian belakang berdekatan dengan pusat susunan saraf dan sumsum tulang belakang. Titik perwakilan yang dimaksud adalah ganglion yang

tersebar di kanan dan kiri tulang belakang. Ganglion adalah sekelompok atau sekumpulan badan sel saraf yang terletak diluar sistem saraf pusat, dan merupakan kumpulan kelompok inti tertentu yang berasal dari otak atau sumsum tulang belakang (medulla spinalis). Dalam aplikasi terapi pada titik perwakilan, dapat terjadi perbaikan pada berbagai organ dan bagian tubuh.

Ganglion-ganglion sangat saling bergabung membentuk fleksus (lekukan) simpatis. Terdapat 3 bagian utama ganglion yang membentuk fleksus masing-masing mewakili berbagai organ. Fleksus jantung, berada didasar jantung dan berhubungan erat dengan paru-paru. Fleksus seliaka yang terletak disebelah belakang lambung dan mempengaruhi organ dalam rongga abdomen. Fleksus mesentrikus, terletak didepan sacrum (tulang) dan mencapai organ dalam pelvis (bagian bawah batang tubuh). (Chirali, 1999).

## 2.2.6 Titik – titik Bekam

### TTIK – TITIK **BEKAM** DASAR (bagi pemula) DAN MANFAATNYA



1. 'Ummu Mughits / PK (puncak kepala) : vertigo, sakit kepala menahun, migrain, stroke,sihir
2. Al Akhdain/UL (dua urat leher) : sakit kepala, sakit wajah, sakit gigi, sakit telinga, sakit hidung, sakit tenggorokan, stroke
3. Al Kaahil/PN (punduk) : mencegah tekanan darah berlebih di punduk, rabun dan benjolan di mata, rasa berat pada alis dan kelopak mata, lepra, pengaruh racun, stroke ( 72 Penyakit; Al Hadits )
4. Al Katifain/BU (bahu) : hipertensi, nyeri bahu, stroke, sakit di leher.
5. Dua jari di bawah punduk/BP : gangguan saluran pernafasan, asma, bronchitis, batuk, sesak napas, asi kurang, stroke.
6. Belikat kiri dan kanan /BLK : gangguan paru-paru, gangguan jantung, saluran pernafasan, masuk angin, stroke.
7. 'Ala warik/PG (pinggang) : gangguan ginjal, sakit pinggang, susah punya keturunan, kencing tak lawas, haid tak lancar, stroke.
8. Betis /BT (kaki sebelah atas betis): asam urat, kesemutan, pegal – pegal, stroke

Gambar 2.2 Titik – titik Bekam

Tempat dan titik bekam menurut (Suhardi, 2006)

1. AL AKHDA'AIN :
  - a) Terletak di sekitar otot – otot (urat leher) kanan dan kiri, di sekitar vena jugularis interna dan di sekitar otot sternocleidomastoideus.
  - b) Merupakan pusat kegiatan dan penjalaran dari usus kecil dan besar.
  - c) Beberapa dalam pengobatan gondok, afonia, kaku kunduk/leher, nyeri tenggorokan, flu, pipi bengkak, tinnitus, mencegah sakit kepala, sakit wajah, sakit gigi, sakit telinga, hidung, sakit kerongkongan.

## 2. ILTIWA'

- a) Terletak di bawah mata kaki bagian dalam (malleolus medialis), antara malleolus medialis dengan tulang tumit (calcaneus).
- b) Merupakan pusat penjalaran organ ginjal.
- c) Berperan dalam pengobatan tinnitus, hemoptisis, gangguan haid, insomnia, ejakulasi dini, asam urat, ginjal, bronkietasis, nyeri punggung, gangguan kencing, dll.

## 3. AL KAHIL

- a) Terletak di sekitar tonjolan tulang leher belakang (processus spinosus vertebrae VII), antara bahu (acromion) kanan dan kiri, setinggi pundak.
- b) Merupakan titik pertemuan dan penjalaran organ kandung empedu, lambung, usus halus, usus besar, kandung kemih, dan tripemanas.
- c) Berperan dalam pengobatan nyeri leher, demam, epilepsi, batuk, flu, asma, kaku punggung, dll.
- d) Anas bin Malik berkata : “ Rasulullah SAW, pernah di bekam di al akhda'ain dan dan al kahil ” (HR. At Tirmidzi, Abu Dawud, Hakim dan Ahmad).

## 4. HAMMAM ('Alaa Ro'sun)

- a) Merupakan titik paling atas kepala, terletak di tulang ubun – ubun (osparetale) bagian depan, yaitu terletak di titik pertemuan antara batas rambut bagian belakang dengan batas rambut bagian depan.
- b) Berperan dalam pengobatan sakit kepala, pusing, vertigo, mania, gangguan penglihatan, menghilangkan pengaruh sihir, stroke, dll.

## 5. YAFUKH

- a) Terletak di titik pertemuan tulang tengkorak depan dan belakang, yaitu antara tulang ubun – ubun (os parietale) dan tulang dahi (os frontale).
- b) Pada ana - anak, saat pembekaman tidak boleh di keluarkan darahnya, karena umumnya pertemuan antara kedua tulang tersebut belum menutup sempurna.
- c) Berperan dalam pengobatan epilepsi, pusing, sakit kepala, gangguan penglihatan, rinorhea, kejang, dll.

## 6. AL KATIFAIN

Kedua bahu. Berfaidah untuk mengobati penyakit di pundak dan penyakit leher. (Nabi Muhammad SAW melakukan bekam pada kedua bahu saat di beri makanan lengan daging kambing yang di bubuhi *racun oleh orang Yahudi*).

## 7. ‘ALA WARIK

Berguna untuk sakit pegal – pegal, lowe back pain {Dari Jabir RA, bahwa Rasulullah SAW pernah melakukan bekam pada pinggulnya karena penyakit pegal – pegal/capek yang di deritanya. (HR. An - Nasai, Ibnu Majah)}.

## 8. QAMAHDUAH

- a) Terletak di tulang kepala belakang di sekitar tonjolan tulang.
- b) Bagian dimana kalau seseorang tidur terlentang maka qamahduah adalah bagian kepala yang menempel di tanah.

- c) Berperan dalam pengobatan sakit sakit kepala belakang, pening, tuli, kaku lidah, schizophrenia, epilepsi, leher kaku, pusing, vertigo, dll.

#### 9. PELIPIS DAN DAGU

Berguna untuk mengobati pusing/pening pada kepala, mengobati sakit gigi dan sakit pada bagian wajah, mengobati sakit kerongkongan/batuk. (Dari Ibnu Abbas berkata, Rasulullah SAW pernah melakukan bekam sebanyak 3 kali pada kedua pelipisnya).

#### 10. BAGIAN PUNGGUNG KAKI

Berguna untuk menghilangkan kutil atau borok yang tumbuh di kedua paha, betis, serta tulang kering. Menghentikan keluarnya darah haid dan gatal – gatal pada buah testis (kantong kemaluan laki – laki) dan asam urat.

#### 11. DI BAWAH DADA DI ATAS PERUT

Berguna untuk menyembuhkan bisul – bisul, kurap/kudis dan panu yang ada di paha, menyembuhkan kaki yang sedang nyeri, mengobati wasir, mengobati penyakit kaki bengkak (elephantiasis), menghilangkan gatal – gatal pada bagian punggung.

#### 12. ‘ALA DZOHRIIL QODAMI

Terletak di bagian kaki belakang di bawah lekukan lutut. Berguna untuk menghilangkan keletihan pada bagian kaki.

#### 13. UMU MUGITS

- a) Terletak di tulang tengkorak di bagian atas agak kebelakang. Tepatnya di tulang ubun – ubun, di 2/3 bagian depan.

- b) Apabila kepala dan batas rambut bagian belakang ke batas rambut bagian depan di bagi menjadi 12 bagian, maka umu mugits terletak di 7 bagian dari garis batas rambut bagian belakang dan 5 bagian dari garis batas rambut bagian depan.
- c) Hati – hati saat pembekaman kepala, sebab dekat dengan pusat sensorik dan motorik, yang menyebabkan kelumpuhan organ – organ dan alat – alat tubuh.

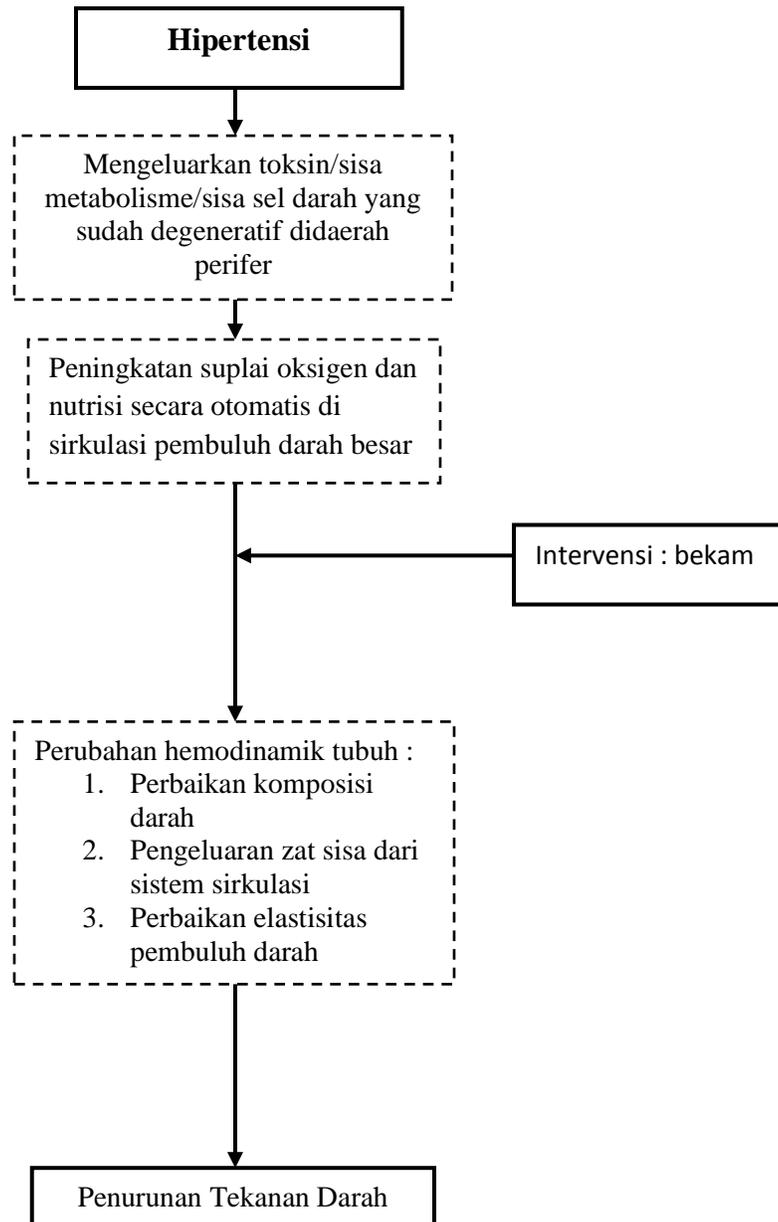
### **2.3 Pengaruh fisiologis bekam terhadap tekanan darah**

Terapi bekam adalah metode penyembuhan dengan pengeluaran zat toksik yang tidak tereksekresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit dengan cara melukai kulit dengan jarum dilanjutkan dengan penghisapan menggunakan piranti kop (cup) yang divakumkan (Chirali, 1999).

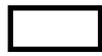
Secara fisiologis bekam dapat mengeluarkan zat toksin yang terdapat di perifer, di mana daerah perifer itu sendiri merupakan daerah yang sangat kecil serta halus. Pengeluaran toksin serta sisa metabolisme di daerah perifer akan meningkatkan suplai oksigen dan nutrisi ke daerah perifer yang hal ini secara otomatis akan meningkatkan sirkulasi di bagian pembuluh darah besarnya. Pengeluaran darah dari perifer tidak hanya mengeluarkan toksin dan sisa metabolisme saja, namun mengeluarkan sisa sel darah yang sudah mulai degeneratif dan tentunya juga akan meningkatkan kualitas darah dalam sirkulasi utama tubuh. Tekanan darah merupakan suatu keadaan yang timbul akibat beberapa hal, tekanan darah terhadap aorta pada saat darah pertama keluar dari jantung, juga tekanan yang timbul akibat adanya penekanan darah terhadap dinding pembuluh darah. Setelah dilakukan bekam,

serangkaian proses positif seperti yang telah disampaikan di atas akan menyebabkan beberapa keadaan, di antaranya adalah perbaikan komposisi darah, pengeluaran zat sisa dari sistem sirkulasi, serta adanya perbaikan elastisitas pembuluh darah melalui perbaikan suplai oksigen dan nutrisi akan menyebabkan tekanan darah cenderung lebih stabil, selain itu proses yang diberikan baik melalui tahap bekam lucur sampai dengan proses masase akan memberikan pengaruh relaks pada seseorang sehingga akan menurunkan produksi kortisol, adrenalin, dan hormon lain yang akan menyebabkan kerja pompa jantung lebih stabil. (Wali, 2007)

## 2.4 Kerangka Konseptual



Keterangan:



: diteliti



: tidak diteliti



: arah hubungan

Gambar 2.3 Kerangka konsep Penerapan Terapi Bekam terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Guluk-Guluk Desa Pordapor Guluk-Guluk Sumenep Tahun 2016.

Penjelasan : Penderita Hipertensi ini di keluarkan zat toksin / sisa metabolisme / sisa sel darah yang degeneratif di daerah perifer sehingga meningkatnya suplai oksigen dan nutrisi secara otomatis di sirkulasi pembuluh darah besar, sisa metabolisme / sisa sel yang sudah tidak degeneratif tersebut di keluarkan dengan menggunakan terapi bekam sehingga merubah hemodinamik tubuh : (a) perbaikan komposisi darah. (b) pengeluaran zat sisa dari sistem sirkulasi. (c) perbaikan elastisitas pembuluh darah. Sehingga dapat menghasilkan penurunan tekanan darah.