

**PENANGANAN HIPERTENSI MENGGUNAKAN AKUPUNKTUR PADA  
TITIK *FENGCHI* (GB 20) , *TAICHONG* (LR 3), *HEGU* (LI4), DAN *QUCHI*  
(LI11) SERTA HERBAL DAUN SALAM (*SYZYGIVM POLYANTHUM*)**



kcb  
kkz  
FV-TA PT 51  
Laz  
P

**FARAH CAHYAWATI LAZUARDINI**

**NIM. 151410413020**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBATTRADISIONAL  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2017**



**PENANGANAN HIPERTENSI MENGGUNAKAN AKUPUNKTUR PADA  
TITIK *FENGCHI* (GB 20) , *TAICHONG* (LR 3), *HEGU* (LI4), DAN *QUCHI*  
(LI11) SERTA HERBAL DAUN SALAM (*SYZYGIVM POLYANTHUM*)**

**Karya Ilmiah Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Ahli Madya Pengobat Tradisional**

**FARAH CAHYAWATI LAZUARDINI**

**NIM. 151410413020**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBATTRADISIONAL  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2017**



**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENANGANAN HIPERTENSI MENGGUNAKAN AKUPUNKTUR PADA  
TITIK *FENGCHI* (GB 20) , *TAICHONG* (LR 3), *HEGU* (LI4), DAN *QUCHI*  
(LI11) SERTA HERBAL DAUN SALAM (*SYZYGIUM POLYANTHUM*)**

**DISUSUN OELH :**

**FARAH CAHYAWATI LAZUARDINI (151410413020)**

**Surabaya, 15 Juni 2017**

**Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing I**

**Prof. Dr. Wurlina, drh., MS**

**NIP. 196609111996011001**

**Dosen Pembimbing II**

**Prof. Sri Agus Sudjarwo, drh.**

**NIP. 195609041984031004**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Diploma III Pengobat Tradisional**

**Prof. Dr. Suhariningsih, Ir**

**NIP. 195206271979012001**

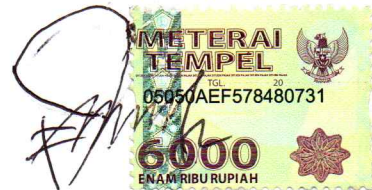
## LEMBAR PERYATAAN ORISINALITAS

Karya akhir ini adalah hasil karya sendiri, dari semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bagian atau keseluruhan isi karya akhir ini tidak pernah diajukan untuk mendapat gelar akademis pada bidang studi dan/atau universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan atau ditulis oleh individu selain penyusun kecuali bila dituliskan dengan format kutipan dalam isi karya akhir.

Apabila ditemukan bukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.



Surabaya, 15 Juni 2017



Farah Cahyawati Lazuardini

NIM. 151410413020



**Tugas Akhir ini telah diujikan dan dinilai**

**Oleh panitia penguji pada Program Studi D3 Pengobat Tradisional**

**Fakultas Vokasi**

**Universitas Airlangga**

**Pada Tanggal 15 Juni 2017**

**Panitia Penguji Tugas Akhir**

**Ketua : Rahmawati, dra M.Si**

**Anggota : 1. Dr. Theresia Indah Budhy, drg., M.Kes.Akp**

**2. Prof. Dr. Wurlina, drh., Ms**

**3. Prof. Sri Agus Sudjarwo, drh**

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang atas segala rahmat, taufik serta hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “PENANGANAN HIPERTENSI MENGGUNAKAN AKUPUNKTUR PADA TITIK *FENGCHI* (GB 20) , *TAICHONG* (LR 3), *HEGU* (LI4), DAN *QUCHI* (LI11) SERTA HERBAL DAUN SALAM (*SYZYGIUM POLYANTHUM*)”. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Wurlina, drh, MS selaku dosen pembimbing I yang telah turut membimbing dan memberi kritik serta saran kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Prof. Sri Agus Sudjarwo, drh selaku dosen pembimbing I yang telah turut membimbing dan memberi kritik serta saran kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Dr. H. Widi Hidayat, M.Si., Ak selaku dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga yang telah memberikan perhatian kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.



4. Prof. Dr. Suhariningsih, Ir. selaku Ketua Program Studi D3 Pengobat Tradisional yang telah memberikan perhatian kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
5. Kepada kedua orang tua, ayah Abdul Fatah dan ibu Umu Rodiyah serta kakak Dara Nisa Ulum dan adik Shefira Tsalist tercinta, yang telah memberikan doa dan dukungan, motivasi serta semangat sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir. Terimakasih telah menjadi keluarga yang hebat.
6. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan bantuan dan limpahan doa kepada penulis.
7. Kepada Ny. EW yang telah bersedia menjadi pasien dalam kasus hipertensi dan menyisihkan waktunya dalam membantu penulisan Tugas Akhir.
8. Segenap teman-teman, kakak, dan adik mahasiswa Pengobat Tradisional yang telah memberikan semangat dan masukkan dalam rangka penyelesaian tugas akhir ini.
9. Seluruh pengajar program studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Vokasi Universitas Airlangga yang telah memberikan berbagai ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
10. Seluruh staff pendidikan dan tata usaha program studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

11. Semua pihak yang telah mendukung dan mendoakan terselesainya tugas akhir ini dengan baik

Akhir kata penulis mohon maaf atas segala kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Surabaya, 15 Juni 2017

Penulis



## RINGKASAN

Hipertensi adalah suatu kondisi di mana pembuluh darah terus-menerus menaikkan tekanannya. Tekanan darah orang dewasa normal didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik 120 mmHg dan tekanan darah diastolik 80 mmHg.

Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilakukan, pasien mengalami sindrom hiperaktivitas *yang* hati. Penanganan kasus hipertensi dilakukan dengan terapi akupunktur dan terapi herbal. Terapi akupunktur dilakukan pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI4), dan *Quchi* (LI11). Terapi herbal yang diberikan selama perawatan yaitu infusa daun salam (*syzygium polyanthum*).

Dalam menangani hipertensi, terapi akupunktur diberikan sebanyak 12 kali dalam 4 tahap terapi. Pada terapi herbal, daun salam kering 3 g diinfusa dengan air 400 ml dengan masing-masing 200 ml diminum pagi dan sore setelah makan. Terapi akupunktur dilakukan selama 4 minggu dan terapi herbal dilakukan selama 3 minggu menunjukkan hasil yang baik. Terapi akupunktur dan terapi herbal dapat menurunkan tekanan darah dan keluhan tambahan.

Kata kunci: hipertensi, tekanan darah, sistolik, diastolik, akupunktur, herbal, daun salam

## DAFTAR ISI

<b>Lembar Pengesahan</b> .....	ii
<b>Kata Pengantar</b> .....	iv
<b>Ringkasan</b> .....	vii
<b>Daftar Isi</b> .....	viii
<b>Daftar Tabel</b> .....	x
<b>Daftar Gambar</b> .....	xi
<b>Daftar Lampiran</b> .....	xii
<b>Daftar Singkatan</b> .....	xiii
<b>Bab 1 Pendahuluan</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat .....	5
<b>Bab 2 Riwayat Penyakit</b> .....	6
2.1 Biodata Pasien .....	6
2.2 Pengamatan .....	6
2.3 Penciuman dan Pendengaran .....	7
2.4 Anamnesa .....	7
2.5 Perabaan .....	9
<b>Bab 3 Dasar Teori</b> .....	11
3.1 Dasar Teori Konvensional .....	11
3.1.1 Pengertian Tekanan Darah .....	11
3.1.2 Pengertian Hipertensi .....	11
3.1.3 Faktor Penyebab .....	11
3.1.4 Faktor yang Mempengaruhi .....	12
3.1.5 Klasifikasi Penyakit .....	13
3.1.6 Patofisiologi Hipertensi .....	14
3.1.7 Gejala Hipertensi .....	14
3.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi .....	15
3.1.9 Indikator Keberhasilan .....	16
3.1.9.1 Penilaian Nyeri .....	16
3.2 Dasar Teori Tradisional .....	17
3.2.1 Teori <i>Yin Yang</i> .....	17
3.2.2 Teori <i>Wu Xing</i> .....	18
3.2.3 Teori Organ <i>Zhang Fu</i> .....	20
3.2.4 Hubungan Antara Organ <i>Zhang Fu</i> .....	23
3.2.5 Teori Penyebab Penyakit .....	24
3.2.6 Definisi Hipertensi Menurut Tradisional .....	26
3.2.7 Etiologi Hipertensi Menurut Tradisional .....	26
3.2.8 Diferensiasi Sindrom pada Hipertensi .....	26
3.2.9 Terapi Akupunktur .....	28



3.2.9.1 Titik Akupunktur .....	28
3.3 Terapi Herbal .....	31
3.3.7 Daun Salam ( <i>Syzygium polyanthum</i> Wight) .....	31
3.4 Usulan Terapi Lain .....	35
3.4.1 Terapi Akupresure .....	35
3.4.2 Terapi Nutrisi .....	36
<b>Bab 4 Analisis Kasus .....</b>	<b>38</b>
4.1 Konsep Hipertensi Menurut Konvensional .....	38
4.2 Konsep Hipertensi Menurut Tradisional .....	38
<b>Bab 5 Perawatan .....</b>	<b>42</b>
5.1 Bentuk Kegiatan .....	42
5.2 Waktu dan Tempat Perawatan .....	42
5.3 Perawatan dengan Terapi Akupunktur .....	42
5.4 Perawatan dengan Terapi Herbal .....	45
5.5 Komunikasi, Informasi dan Edukasi .....	46
<b>Bab 6 Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>48</b>
6.1 Hasil Perawatan .....	48
6.2 Pembahasan .....	53
<b>Bab 7 Penutup .....</b>	<b>58</b>
7.1 Kesimpulan .....	58
7.2 Saran .....	58
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>59</b>
<b>Lampiran ....</b>	<b>61</b>

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Hasil perabaan titik <i>Shu</i> belakang dan <i>Mu</i> depan .....	9
2.2 Hasil perabaan nadi pasien .....	10
3.1 Klasifikasi Hipertensi .....	13
3.2 Daftar Penggolongan Jenis <i>Wu Xing</i> .....	20
5.1 Bahan dan alat dalam pembuatan infusa daun salam .....	45
6.1 Perbandingan hasil terapi dengan gejala awal .....	50
6.2 Hasil Pengamatan Lidah Sebelum dan Sesudah Terapi .....	51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Pengamatan lidah pasien sebelum terapi .....	7
3.1 Skala nyeri .....	16
3.2 <i>Yin Yang</i> .....	17
3.3 <i>Wu Xing</i> .....	18
3.4 Titik <i>Fengchi</i> .....	29
3.5 Titik <i>Taichong</i> .....	29
3.6 Titik <i>Hegu</i> .....	30
3.7 Titik <i>Quchi</i> .....	30
3.8 Daun salam .....	31
3.9 Simplisia daun salam .....	33



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1    Kartu Status Pasien .....	61
2    Informed Consent .....	62
3    Determinasi Tanaman Salam .....	63
4    Jadwal Terapi .....	64
5    Terapi Akupunktur .....	65
6    Alat Dan Bahan Yang Digunakan Terapi Herbal .....	66
7    Alat Dan Bahan Yang Digunakan Terapi Akupunktur .....	67
8    Hasil Perkembangan Tekanan Darah Selama Terapi .....	68



### DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
BB	: Berat Badan
cm	: centimeter
Defisiensi	: Kekurangan
Dkk	: dan kawan-kawan
Ekses	: Berlebihan
g	: Gram
GB	: <i>Gallblader</i> (Kandung Empedu)
IMT	: Indeks Massa Tubuh
Jiao	: Organ Pemanas
Jin Ye	: Cairan tubuh
kg	: kilogram
Kpa	: kilo pascal
LD	: <i>Lethal Dose</i>
LI	: <i>Lung</i> (Paru)
LR	: <i>Liver</i> (Hati)
ml	: milliliter
mm	: millimeter
mmol	: milimol
mmHg	: millimeter merkuri ( <i>Hydragyrum</i> )

M.Trapezius	: <i>Musculus Trapezius</i>
Mu	: Titik berkumpulnya Qi organ pada daerah ventral
OTI	: Obat Tradisional Indonesia
Pi	: Limpa
Qi	: Energi vital
RSUD	: Rumah Sakit Umum Dokter
Shu	: Titik yang sejajar dengan organ pada bagian belakang
SP	: <i>Spleen</i> (Limpa)
WIB	: Waktu Indonesia Barat
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Wu Xing	: Teori lima unsur



# BAB 1

# PENDAHULUAN





## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu kondisi di mana pembuluh darah terus-menerus menaikkan tekanannya. Semakin tinggi tekanan maka lebih keras jantung harus memompa (WHO, 2015). Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg setelah dua kali pengukuran terpisah (Nurani, 2015). Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan penting di seluruh dunia karena prevalensinya yang tinggi dan terus meningkat serta hubungannya dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati, dan penyakit ginjal. Hipertensi juga menjadi faktor risiko ketiga terbesar penyebab kematian dini. *The Third National Health and Nutrition Examination Survey* mengungkapkan bahwa hipertensi mampu meningkatkan risiko penyakit jantung koroner sebesar 12% dan meningkatkan risiko stroke sebesar 24% (Kartikasari, 2012).

Berdasarkan Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2013 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil wawancara dari 7,6% pada tahun 2007 menjadi 9,5% pada tahun 2013. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8% tertinggi di Bangka Belitung 30,9%, diikuti Kalimantan Selatan 30,8%, Kalimantan Timur 29,6% dan Jawa Barat 29,4% (Kemenkes RI, 2013). Menurut WHO tahun 2013 Prevalensi hipertensi ini diperkirakan akan terus meningkat dan diprediksi pada tahun 2025

sebanyak 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi, sedangkan di Indonesia angkanya mencapai 31,7% (Kemenkes RI, 2013).

Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer atau esensial yang penyebabnya tidak diketahui dan hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, dan penyakit jantung (Nurani, 2015). Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, ini sebabnya dikenal sebagai "silent killer". Kadang-kadang hipertensi menyebabkan gejala seperti sakit kepala, sesak napas, pusing, nyeri dada, palpitasi jantung dan pendarahan hidung, tetapi tidak selalu (WHO, 2015). Sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi. Oleh karena itu, hipertensi perlu dideteksi dini yaitu dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala (Nurani, 2015).

Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan pengobatan konvensional dan tradisional. Beberapa cara pengobatan tradisional komplementer adalah dengan cara terapi akupunktur dan terapi herbal. Pengobatan tradisional komplementer ini dapat digunakan untuk menambah referensi dalam pemilihan pengobatan. Hipertensi dalam TCM adalah serangkaian gejala klinis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dalam pembuluh darah di tubuh. Hipertensi hampir sama dengan pusing atau nyeri kepala di TCM. Biasanya terjadi karena faktor emosi, diet yang tidak baik membuat ketidakseimbangan *yin yang* di organ hati, limpa, dan ginjal. Hal ini mengakibatkan hiperaktivitas api hati, atau dahak yang menyerang keatas, atau astenia *Yin* ginjal dan kegagalan *yin* untuk mengontrol *yang* (Yanfu, 2002).



Pada analisis kasus diketahui bahwa pasien mengalami Hiperaktivitas Api Hati, yang disebabkan oleh faktor pengendalian emosi pasien yang kurang baik. Berdasarkan hal tersebut, pada terapi ini akan digunakan titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI 4) dan *Quchi* (LI11). Sehingga prinsip terapi pada kasus Hipertensi dengan sindroma Hiperaktivitas Api Hati ini adalah dengan menenangkan hati, membersihkan panas dan mengurangi api hati. Titik-titik ini dirangsang untuk menyeimbangkan *Qi* atau energi dalam tubuh untuk memulihkan kesehatan.

Selain dengan terapi akupunktur, pengobatan dapat dilakukan dengan terapi herbal agar didapat hasil yang optimal. Dari beberapa herbal yang dapat digunakan untuk kasus hipertensi salah satunya adalah daun salam (*Syzygium polyanthum*). Kandungan kimia dalam daun salam yang mempunyai fungsi menurunkan tekanan darah yaitu minyak atsiri (sitral, eugenol), tannin, dan flavonoid (Margowati, 2016). Di dalam daun salam terdapat 3 komponen yaitu minyak atsiri sebagai pengharum atau penyedap yang dapat menenangkan pikiran dan juga mengurangi produksi hormon stres, tanin dalam daun salam mampu mengendurkan otot arteri sehingga menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi, dan flavonoid sebagai inhibitor ACE dengan menghambat aktivitas ACE maka pembentukan angiotensin II dapat dibatasi sehingga dapat mencegah hipertensi (Yulianti, 2014).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Yulianti (2014), Daun salam berpotensi sebagai obat antihipertensi, studi klinik terhadap 28 pasien hipertensi sebelum diberi infusa daun salam tekanan darah sistol 164.67 mmHg dan untuk

nilai rata-rata tekanan darah diastol 106.00 mmHg. Setelah diberi infusa daun salam penurunan tekanan darah sistol sebanyak 38.21 mmHg sehingga rata-rata menjadi 126.43 mmHg dan penurunan tekanan darah diastol sebanyak 25.82 mmHg sehingga rata-rata menjadi 80.18 mmHg (Yulianti, 2014).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dilakukan studi kasus hipertensi serta penanganan hipertensi dengan terapi akupunktur pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI4), dan *Quchi* (LI11) dengan terapi herbal daun salam (*Syzygium polyanthum*) dalam menangani hipertensi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah penggunaan terapi akupunktur pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI4), dan *Quchi* (LI11), dengan kombinasi terapi herbal daun salam (*Syzygium polyanthum*) dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi ?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh kombinasi terapi akupunktur dan herbal dalam pengobatan tradisional terhadap penurunan tekanan darah.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui penurunan tekanan darah setelah dilakukan kombinasi terapi akupunktur pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI4), dan *Quchi* (LI11) dengan terapi herbal daun salam (*Syzygium polyanthum*).

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Hasil studi kasus ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengembangkan pengobatan tradisional dalam pemberian kombinasi terapi akupunktur dan herbal sebagai upaya menurunkan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi.

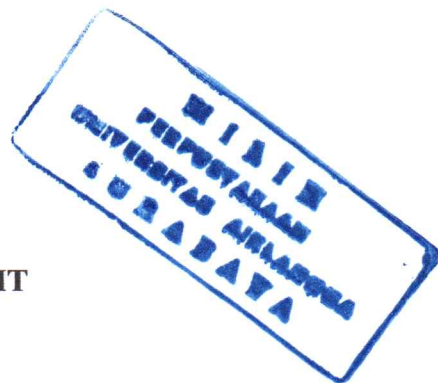
### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Hasil studi kasus ini dapat digunakan sebagai bahan masukan yang memperkuat konsep pengobatan tradisional khususnya akupunktur dan herbal daun salam (*Syzygium polyanthum*) dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.



## **BAB 2**

# **RIWAYAT PENYAKIT**



## BAB 2

### RIWAYAT PENYAKIT

#### 2.1 Biodata Pasien

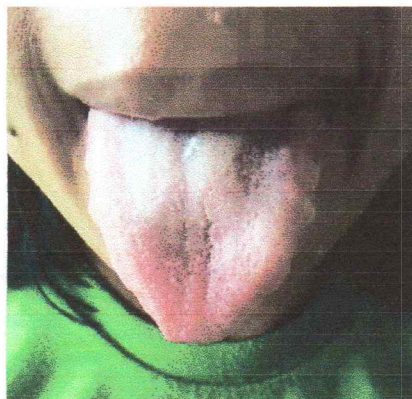
Pasien adalah perempuan berinisial EW berusia 46 tahun, sudah menikah, memiliki 3 anak, beragama Islam, dan bersuku Jawa. Pasien bertempat tinggal di Kedung sroko, Surabaya. Lingkungan rumah yang padat penduduk dengan jarak antar rumah yang cukup berdekatan satu sama lain. Pasien berstatus sebagai Ibu rumah tangga dengan kegiatan sehari-hari mengurus keperluan keluarga dan antar jemput 3 anaknya dengan waktu yang berbeda-beda.

#### 2.2 Pengamatan

Pasien dalam keadaan sadar saat melakukan anamnesis. Ekspresi wajah pemikir dan sedikit lesu, warna wajah kemerahan. Pasien berbadan sedang dengan berat 67 kg dan tinggi badan 157 cm. Gerak geriknya cepat. Kulit kering dan berwarna sawo matang. Rambut berwarna hitam dan tipis. Mata simetris, berwarna sedikit kemerahan. Hidung simetris, tidak berlendir, dan tidak ada gangguan lain. Telinga pasien simetris, tidak ada cairan keluar, tidak memakai alat bantu dengar. Mulut pasien kering, bibir berwarna merah kecoklatan.

Menurut pengamatan lidah pasien, didapatkan otot lidah sedikit tebal berwarna merah, kering, di ujung lidah terdapat retakan, terdapat tapal gigi, dan ekimosis di daerah tepi lidah. Selaput lidah putih sedikit kekuningan menyebar.





Gambar 2.1 Lidah pasien awal pemeriksaan

### 2.3 Penciuman dan Pendengaran

Pasien mudah mengeluarkan keringat namun tidak mengeluarkan bau yang menyengat. Pada feces tidak dilakukan pengamatan. Suara keras dan jelas.

### 2.4 Anamnesa

Keluhan utama pasien adalah kepala pusing dan nyeri kepala dengan skala 6, kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku. Hasil pemeriksaan tekanan darah yang didapat yaitu tekanan sistolik 180 mmHg dan tekanan diastolik 100 mmHg. Pasien memiliki keturunan hipertensi. Pasien mengetahui terkena hipertensi sejak umur 28 tahun. Keluhan tambahan pasien yaitu mudah lelah, nyeri pada lipatan lutut bagian dalam dengan skala 4 dan sering kesemutan pada jari tangan. Riwayat penyakit sekarang yang di alami pasien yaitu hipertensi.

Pasien menyukai lingkungan yang dingin. Sering berkeringat. Pasien buang air besar secara teratur setiap 1 hari sekali dengan feces cenderung lembek. Frekuensi buang air kecil sering. Nafsu makan pasien kurang, biasanya hanya makan 1 atau 2 kali sehari dan itu jika lapar. Pasien menyukai minuman dingin,

dan suka makanan yang berasa asin. Pasien sering merasa haus dan banyak minum. Pasien merasa mudah tidur namun ditengah malam mudah terbangun.

Berdasarkan pemeriksaan hal-hal khusus, pasien mempunyai keluhan kepala pusing dan nyeri kepala dengan skala 6, kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku dan keluhan tambahan kesemutan pada jari tangan. Jika sering marah-marah pasien mengalami kepala pusing. Saat pusing datang mata menjadi merah. Badan pasien sering mengalami pegal-pegal. Bersendawa setelah makan, setelah makan merasa begah di hipokondrium. Pasien berkeringat banyak, sering terbangun pada malam hari. Pasien sering buang air kecil dengan volume yang banyak. Nyeri pada lutut dengan skala 4, kemampuan penglihatan juga berkurang. Siklus menstruasi pasien 2 bulan sekali, lama menstruasi 4-5 hari, warna haid merah kecoklatan diawal dan seterusnya berwarna merah segar, terdapat gumpalan di awal menstruasi. Hasil pengukuran tekanan darah pasien 175/100 mmHg.



## 2.5 Perabaan

Pada perabaan khusus dapat dilihat dalam Tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.1 Hasil Penekanan Titik *Shu* dan *Mu*

Organ	Shu	Mu
Paru	-	-
Usus Besar	-	-
Limpa	±	±
Lambung	±	-
Jantung	+	+
Usus Kecil	-	-
Kandung Kemih	-	-
Ginjal	-	-
Perikardium	-	-
Sanjiao	-	-
Kandung Empedu	-	-
Hati	+	+

Keterangan:

+ : Nyeri ditekan (Ekses)

- : Tidak terasa (Normal)

± : Enak ditekan (Defisiensi)

Tabel 2.2 Hasil Perabaan Nadi

Nadi	Kanan		Kiri	
	Dangkal	Dalam	Dangkal	Dalam
Cun	Usus Besar (Normal)	Paru (Normal)	Usus Kecil (Normal)	Jantung (Cepat)
Kuan	Lambung (Lemah)	Limpa (Lemah)	Kandung Empedu (Cepat)	Hati (Kuat, Cepat)
Che	Sanjiao (Normal)	Pericardium (Normal)	Kandung Kemih (Normal)	Ginjal (Normal)

**Keterangan :**

Nadi lemah : Nadi teraba lemah merupakan ciri defisiensi.

Nadi kuat : Nadi teraba kuat merupakan ciri ekses.

Nadi cepat : Nadi cepat merupakan ciri patogen bersifat panas.

Nadi normal : Kecepatan nadi 60-80 kali/menit, berdenyut tenang dan teratur.

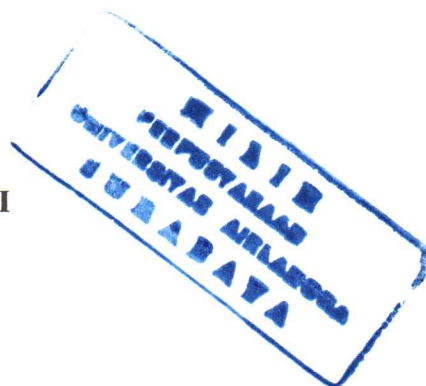
# **BAB 3**

# **DASAR TEORI**



## BAB 3

### DASAR TEORI



#### 3.1 Dasar Teori Konvensional

##### 3.1.1 Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan oleh darah terhadap dinding pembuluh darah arteri. Setiap kali berdetak (sekitar 60-70 kali per menit dalam keadaan istirahat), jantung akan memompa darah melewati pembuluh darah. Pada pemeriksaan tekanan darah akan didapat dua angka. Angka yang lebih tinggi diperoleh pada saat jantung berkontraksi (sistolik), sementara angka yang lebih rendah diperoleh pada saat jantung berelaksasi (diastolik) (Rahman, 2012).

##### 3.1.2 Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah suatu kondisi di mana pembuluh darah terus-menerus menaikkan tekanannya. Semakin tinggi tekanan, semakin sulit jantung harus memompa (WHO, 2015). WHO menyatakan hipertensi merupakan peningkatan tekanan sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan atau tekanan diastolik sama atau lebih besar 95 mmHg (Nuraini,2015).

##### 3.1.3 Faktor Penyebab

Berdasarkan faktor penyebabnya, hipertensi dibedakan menjadi 2 jenis yakni :

a. Hipertensi essensial/ primer/ idiopatik

Hipertensi primer adalah hipertensi tanpa kelainan dasar patologi yang jelas. Lebih 90 % kasus merupakan hipertensi primer. Penyebabnya



multifaktorial meliputi faktor genetik dan faktor lingkungan (Nafrialdi, 2007).

b. Hipertensi sekunder

Prevelensi penderita adalah 5%-10% dari seluruh kasus hipertensi. Termasuk dalam kelompok ini antara lain hipertensi akibat penyakit ginjal (hipertensi renal), hipertensi endokrin, dan sebagainya (Nafrialdi, 2007).

### 3.1.4 Faktor yang Mempengaruhi

Hipertensi terjadi sebagai respon peningkatan *cardiac output* atau peningkatan tekanan perifer. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi antara lain (Nuraini, 2015) :

a. Genetik

Individu dengan orang tua terkena hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi.

b. Obesitas

Menurut *National Institutes for Health USA*, prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) >30 (obesitas) adalah 38% untuk pria dan 32% untuk wanita, dibandingkan dengan prevalensi 18% untuk pria dan 17% untuk wanita bagi yang memiliki IMT <25 (status gizi normal menurut standart International).

c. Stres

Hormon adrenalin akan meningkat sewaktu kita stres, dan itu bisa mengakibatkan jantung memompa darah lebih cepat sehingga tekanan darah pun meningkat.

d. Kurang olahraga

Kurangnya olahraga dan bergerak bisa menaikkan risiko tekanan darah tinggi.

e. Pola asupan garam dalam diet

World Health Organization (WHO) merekomendasikan pola konsumsi garam yang dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi. Kadar sodium yang direkomendasikan adalah tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam) perhari. Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi.

### 3.1.5 Klasifikasi Penyakit

Tabel 3.1 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	Dan	<80
Normal	120-129	Dan/atau	80-84
Normal Tinggi	130-139	Dan/atau	84-89
Hipertensi Derajat 1	140-159	Dan/atau	90-99
Hipertensi Derajat 2	160-179	Dan/atau	100-109
Hipertensi Derajat 3	≥ 180	Dan/atau	≥ 110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140		<90

Sumber : Nafrialdi, 2007

### 3.1.6 Patofisiologi Hipertensi

Mekanisme yang mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor pada medulla oblongata di otak dimana dari vasomotor ini mulai saraf simpatik yang berlanjut ke bawah korda spinalis dan keluar dari kolomna medulla ke ganglia simpatis di torax dan abdomen, rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis. Pada titik ganglion ini neuron prebanglion melepaskan asetilkolin yang merangsang serabut saraf paksa ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan melepaskannya norepineprine mengakibatkan kontriksi pembuluh darah (Rahmadia, 2016).

Faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktif yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah akibat aliran darah yang ke ginjal menjadi berkurang/menurun dan berakibat diproduksinya rennin, rennin akan merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II yang merupakan vasokonstriktor yang kuat yang merangsang sekresi aldosteron oleh cortex adrenal dimana hormone aldosteron ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal dan menyebabkan peningkatan volume cairan intra vaskuler yang menyebabkan hipertensi (Rahmadia, 2016).

### 3.1.7 Gejala Hipertensi

Menurut Elizabeth J. Corwin menyebutkan bahwa sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun berupa :

- a. Nyeri kepala saat terjaga yang kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranium.
- b. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina, ayunan langkah tidak mantap karena kerusakan susunan saraf.
- c. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
- d. Edema dependen akibat peningkatan tekanan kapiler.

Gejala lain yang sering ditemukan adalah nyeri kepala, epistaksis, mudah marah, telinga berdengung, rasa berat di tengkuk, sukar tidur, dan mata berkunang-kunang (Nuraini,2015).

### **3.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi**

Penatalaksanaan hipertensi menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (2015) dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu menggunakan terapi farmakologi atau obat-obatan dan terapi non farmakologi.

- a. Penatalaksanaan hipertensi dengan cara non farmakologi
  1. Penurunan berat badan. Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan.
  2. Mengurangi asupan garam. Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 g/ hari.
  3. Olah raga. Olah raga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 –60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah.
  4. Mengurangi konsumsi alkohol dan kafein. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat

meningkatkan tekanan darah. Sementara konsumsi kafein dapat memacu jantung bekerja lebih cepat. (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2015).

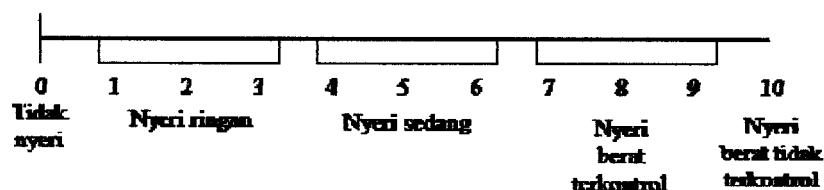
b. Penatalaksanaan farmakologis atau dengan obat antihipertensi

Obat antihipertensi antara lain Diuretik, Simpatolitik, Penghambat adrenergic-Alfa, Penghambat Neuron Adrenergik, ACE Inhibitor, Vasodilator Arteriol yang Bekerja Langsung (Rahmadia, 2016).

### 3.1.9 Indikator Kerberhasilan

#### 3.1.9.1 Penilaian Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Anarmoyo, 2013).



Gambar 3.1 Skala nyeri (Anarmoyo, 2013).

Keterangan :

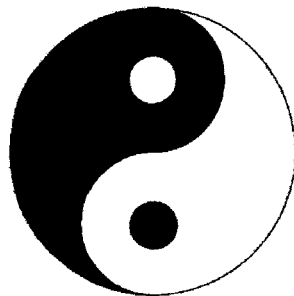
- 0 : Tidak nyeri.
- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.
- 10 : Nyeri sangat berat : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.



## 3.2 Dasar Teori Tradisional

### 3.2.1 Teori *Yin Yang*

Teori *Yin Yang* menyatakan, segala sesuatu yang berada di alam semesta dibentuk, dilahirkan, bergerak, berkembang, dan berubah karena dorongan atau bimbingan dua aspek yang berlawanan yaitu aspek *Yin* dan aspek *Yang*. Hal itu menyatakan, segala sesuatu di alam semesta ini pasti terdapat aspek *Yin* dan aspek *Yang*. Diantara *Yin* dan *Yang* selain terdapat hubungan saling bertentangan, juga mempunyai hubungan saling mengandalkan, saling menarik, dan saling membentuk, serta pada kondisi tertentu dapat berubah dari satu aspek ke aspek lawannya (Jie, 1997).



Gambar 3.2 Yin Yang (Anonim, diakses 9 Februari 2017)

Fenomena *Yin Yang* tidak bersifat absolut, melainkan bersifat relative. Dalam keadaan tertentu *Yin* dapat berubah menjadi *Yang* atau sebaliknya *Yang* dapat berubah menjadi *Yin* (Gendo, 2006).

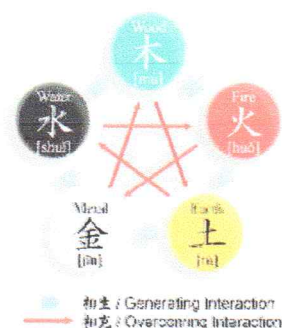
Pada keadaan normal, fungsi organ tubuh berada dalam keadaan keseimbangan *Yin Yang*, keadaan ini diatur melalui sifat saling berlawanan *Yin* dan *Yang*. Sedangkan penyakit terjadi akibat adanya gangguan keseimbangan antara *Yin Yang* dalam tubuh. *Yang* bersifat panas, kering dan mengonsumsi *Yin*. Kelebihan *Yang* menimbulkan sindrom panas, kekurangan

*Yin* dan kering. Sebaliknya, kelemahan *Yang* menimbulkan sindrom dingin, kelebihan *Yin* dan lembab (Gendo, 2006)

### 3.2.2 Teori *Wu Xing*

Teori *Wu Xing* atau teori pergerakan lima unsur merupakan pengembangan dari teori *Yin Yang*. Dalam teori ini digunakan lima macam benda untuk mewakili lima unsur, yaitu kayu, api, tanah, logam, dan air. Berdasarkan teori *Wu Xing*, antara kelima unsur tersebut memiliki hubungan fisiologis yaitu menghidupkan dan membatasi dan hubungan patologis yaitu menindas dan menghina (Jie, 1997).

Penggolongan organ-organ tubuh dalam 5 unsur, yaitu : Unsur kayu mewakili organ hati dan kandung empedu; Unsur api mewakili organ jantung dan usus kecil; Unsur tanah mewakili organ limpa dan lambung; Unsur logam mewakili organ paru dan usus besar; Unsur air mewakili organ ginjal dan kandung kemih.



Gambar 3.3 *Wu Xing* (Anonim, diakses 9 Februari 2017)

Sesuai dengan teori *Yin Yang* lima unsur ini berhubungan erat satu sama lain, saling menghidupi dan saling membatasi untuk menjamin keseimbangan alam semesta (Gendo, 2006).

Teori *Wu-Xing* mengatur kelima unsur yang saling berhubungan erat, teratur dan dalam keseimbangan bergerak satu dengan yang lain, terdapat 4 hubungan diantaranya yaitu : (Jie, 1997)

a. Hubungan saling menghidupi

Didalam hubungan menghidupi terdiri dari dua aspek, yaitu aspek menghidupkan satu unsur dan aspek dihidupkan satu unsur. Karena itu, setiap unsur bagaikan mempunyai satu ibu dan satu anak (Jie, 1997).

b. Hubungan membatasi

Setiap unsur *Wu xing* memiliki satu unsur yang mengekang dan satu unsur yang dikekang hubungan mengekang untuk mengendalikan sesuatu yang berkembang (Jie, 1997).

c. Hubungan menindas

Apabila salah satu unsur dalam keadaan lemah, maka unsur yang dalam keadaan normal mengekangnya, pada saat itu akan mengekang terlalu kuat, yang berarti menindasnya. Demikian pula apabila salah satu unsur terlalu kuat, unsur ini menindas unsur yang dalam keadaan normal dikekang (Jie, 1997).

d. Hubungan menghina

Apabila salah satu unsur dalam keadaan terlalu kuat, maka unsur yang dalam keadaan normal mengekang akan balik menjadi dikekang. Demikian juga apabila terdapat satu unsur dalam keadaan lemah, maka unsur yang dalam keadaan normal dikekang akan balik mengekang unsur itu (Jie, 1997).

Table 3.2 Tabel Penggolongan Jenis *Wu Xing*

<b>Wu Xing</b>	<b>Kayu</b>	<b>Api</b>	<b>Tanah</b>	<b>Logam</b>	<b>Air</b>
<b>Arah</b>	Timur	Selatan	Tengah	Barat	Udara
<b>Musim</b>	Semi	Panas	Panas panjang	Gugur	Dingin
<b>Cuaca</b>	Angin	Panas	Lembab	Kering	Dingin
<b>Perjalanan hidup</b>	Lahir	Tumbuh	Dewasa	Layu	Mati
<b>Cang</b>	Hati	Jantung	Limpa	Paru-paru	Ginjal
<b>Fu</b>	Kandung empedu	Usus kecil	Lambung	Usus besar	Kandung kemih
<b>Panca indera</b>	Mata	Lidah	Mulut	Hidung	Telinga
<b>Jaringan tubuh</b>	Tendon	Pembuluh darah	Otot	Kulit, Bulu	Tulang
<b>Emosi</b>	Marah	Gembira	Berfikir	Kuatir, sedih	Takut
<b>Warna</b>	Hijau	Merah	Kuning	Putih	Hitam
<b>Rasa</b>	Asam	Pahit	Manis	Pedas	Asin
<b>Suara</b>	Berteriak	Tertawa	Menyanyi	Menangis	Mengeluh

(Sumber : Jie, 1997)

### 3.2.3 Teori Organ *Zhang Fu*

*Zhang Fu* adalah sebutan untuk semua organ dalam. Organ *Zhang Fu* dapat dibagi menjadi *Zhang* dan *Fu*. *Sin*-Jantung, *Kan*-Hati, *Fei*-Paru, *Pi*-Limpa dan *Shen*-Ginjal termasuk kedalam *Zhang*, sedangkan *Tan*-Kandung empedu, *Wei*-Lambung, *Phang Kuang*-Kandung kemih, *Ta Zhang*- Usus besar, *Siao Zhang*- Usus kecil dan *San Ciao*-Tripemanas termasuk kedalam *Fu*. Berdasarkan fungsinya organ *Zhang* memiliki tugas untuk membentuk, mentransformasi dan menyimpan *Jing* (partikel kecil yang sangat penting), *Qi* (energi), *Xue* (darah) dan *Jin ye* (cairan tubuh), sedangkan organ *Fu* berfungsi menampung, mencerna makanan dan minuman, serta mengangkut dan membuang sampahnya (Jie, 1997).



Sesuai dengan riwayat pasien, disini akan dijelaskan tentang organ yang berhubungan dengan riwayat pasien, yaitu :

### 1. Hati

Hati terletak dibawah diafragma dan di sisi kanan tulang rusuk. Hati termasuk salah satu dari lima organ *Zhang*, Hati berkaitan dengan Yin karena berfungsi menyimpan darah, dan Hati juga memiliki Yang Qi yang sangat aktif (Jie, 1997).

Fungsi dari Hati ialah

#### a. Menguasai Su Sie-Lancar

Yang dimaksud dengan Hati menguasai *Shu-Xie* ialah Hati melancarkan peredaran *Qi* dan sekresi cairan empedu serta mengatur emosi. Kelancaran *Qi* Hati mempunyai hubungan dengan kelancaran *Qi* seluruh tubuh, sehingga Hati berperan penting dalam mengatur fungsi fisiologis dari semua organ dan jaringan.

Fungsi Hati sebagai pengatur aktivitas *Qi* ditunjukkan dalam aspek berikut :

#### 1) Melancarkan peredaran *Qi*

Hati berfungsi melancarkan kerja *Qi* dan mengatur naik turun naiknya *Qi*.

#### 2) Mengendalikan emosi

Emosi mengacu pada aktivitas psikologi seperti gembira, marah, kuatir, takut, berpikir, sedih dan cemas. Diketahui emosi selain dikuasai oleh Jantung, juga dikendalikan oleh Hati

yaitu berhubungan erat dengan fungsi regulasi dari hati. Pengendalian emosi yang normal tergantung pada kelancaran *Qi* dan darah yang tercukupi yang diatur oleh Hati. Fungsi normal Jantung dan Hati, menjadikan *Qi* dan darah mengalir dengan seimbang dan harmonis, sehingga seseorang bisa mengatur emosi dengan baik. Apabila aktivitas *Qi* terganggu menyebabkan perubahan tidak normal pada aktivitas mental atau emosi seperti berat hati, melankolis, mudah tersinggung, cegukan.

### 3) Membantu sekresi cairan empedu

Dengan bantuan Hati, cairan empedu dapat disekresikan (dikeluarkan) dengan lancar ke dalam usus halus untuk membantu mencerna makanan dan minuman. Apabila fungsi *Su-Sie-Lancar* dari Hati terganggu, maka sekresi cairan empedu pun terganggu. Hal ini menimbulkan gejala perut terasa kembung, penimbunan warna kuning pada mata dan tubuh (*jaundice*), dan rasa pahit di mulut.

#### b. Menyimpan darah

Hati mengatur volume darah yang beredar untuk kebutuhan tubuh dan organ. Hati menyimpan darah pada waktu istirahat, yaitu saat kebutuhan darah di dalam tubuh menurun. Sedangkan saat aktivitas, kebutuhan darah meningkat, sehingga hati mengeluarkan darah untuk mencukupi kebutuhan tubuh. Apabila hati dapat berfungsi baik dalam

menyimpan darah, maka wajah orang itu tampak merah cerah, organ dan jaringan dapat bekerja dengan normal. (Jie,1997).

- c. Apabila *Qi* dari hati teragitasi, maka *Kan Yang* (*Yang* dari hati) naik dan membara ke atas, sehingga dapat menimbulkan gejala-gejala sakit kepala, pusing-pusing atau vertigo, mata bengkak dan merah, mania, dan muntah darah. Gejala-gejala itu menunjukkan satu sindroma yang dinamakan “*Kan Yang* membara ke atas”. Timbulnya sindroma *Kan Yang* membara ke atas sering dikarenakan kekurangan *Yin* dan darah sehingga pergerakan *Kan Yang* tidak dapat dibatasi (Jie, 1997).

## 2. Limpa

Fungsi limpa adalah menguasai transportasi dan transformasi *Cing* (nutrisi) dan *Jin Ye* (cairan), membentuk darah dan membimbing peredaran *Xie* (darah), menguasai otot dan anggota badan, berhubungan dengan dunia luar melalui mulut. *Cing* makanan dan minuman dengan *Pi Qi* dapat berubah menjadi darah. Limpa juga turut mengatur peredaran darah agar dapat mengalir didalam pembuluh darah dengan bantuan *Pi Qi* (Jie,1997).

### 3.2.4 Hubungan Antara Organ *Zhang Fu*

Pada hubungan antara organ *Zhang Fu* akan dibahas organ yang terkait dengan pasien yaitu hubungan antara organ hati dan limpa.

#### a. Hubungan hati dengan limpa

Hati sebagai penyimpan darah juga berfungsi sebagai pelancar. Sedangkan limpa selain membentuk darah juga menguasai transportasi dan transformasi. Apabila hati dapat menjalankan fungsi pelancar dengan

baik, maka *chi* dari lambung dan limpa akan menjalankan fungsi dengan baik (Jie,1997).

### **3.2.5 Teori Penyebab Penyakit**

Seluruh penyebab penyakit dalam Traditional Chinese Medicine terdapat 3 golongan besar, yaitu : Penyebab penyakit luar atau eksogen, penyebab penyakit dalam atau endogen, dan penyebab penyakit yang tidak termasuk dalam keduanya (San dkk, 1985).

#### **1. Penyebab Penyakit Luar**

Enam penyebab penyakit dari luar ditimbulkan oleh perubahan cuaca yang tidak normal, sehingga terjadi cuaca yang terlalu banyak angin, terlalu dingin, panas terik, terlalu lembab, terlalu kering, atau keadaan bagaikan api. Namun, meskipun perubahan musim dalam keadaan normal, bagi sebagian orang yang memiliki daya tahan tubuh lemah akan menimbulkan suatu penyakit (Jie,1997).

#### **2. Penyebab Penyakit Dalam**

Penyebab penyakit dari dalam berupa emosi, tujuh jenis emosi yakni gembira, marah, kuatir, melamun berpikir, sedih, takut dan terkejut. Ketujuh jenis perasaan itu sesungguhnya pada batas tertentu adalah perasaan yang normal yang merupakan cerminan keadaan fungsi organ *Zhang Fu* yang fisiologis, tetapi bila berlebihan dan terus menerus maka akan menjadi penyebab penyakit dan membahayakan kelangsungan hidup (Jie, 1997).



Marah merupakan emosi yang dikeluarkan oleh Kan-hati menguasai Su Sie-lancar (berfungsi sebagai pelancar, maka marah yang berlebihan mengakibatkan Qi dari Kan-hati naik ke atas secara tidak normal, yang diikuti naiknya Xie-darah. Apabila Qi dari kan-hati menindas Pi-Limpa, maka emosi marah juga bisa menimbulkan diare, perasaan kembung dan sakit pada daerah perut bagian atas (Jie, 1997)

### 3. Penyebab Penyakit bukan PPL dan PPD

#### a. Makanan dan Minuman

Pola makan yang salah dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, terutama mengakibatkan *Wei*-lambung menolak untuk mencerna makanan dan minuman dengan baik yang akan mengakibatkan *Pi*-limpa sulit berfungsi dengan baik dalam transportasi dan transformasi *Jing* makanan dan minuman. Makanan dan minuman yang dikonsumsi harus layak, baik kualitas maupun kuantitas. Kekurangan makan atau kelebihan makan dapat mengakibatkan terjadinya berbagai penyakit (Jie, 1997).

#### b. Aktivitas (Kurang gerak)

Melakukan gerakan dapat membantu melancarkan peredaran *Qi* dan *Xue*, mempertinggi daya tahan tubuh sehingga tubuh menjadi sehat, baik jasmani maupun rohani. Sebaliknya jika kurang bergerak mengakibatkan peredaran *Qi* dan *Xue* kurang lancar serta mengakibatkan lemahnya fungsi organ *Zang Fu* dan daya tahan tubuh

menurun. Demikian juga tulang menjadi rapuh, tendon dan otot menjadi atrofi (Jie, 1997).

### 3.2.6 Definisi Hipertensi Menurut Tradisional

Hipertensi dalam ilmu pengobatan China umumnya dan ilmu akupunktur pada khususnya disebut *gao xue ya* atau *xueya gao*. *Xueya* berarti tekanan darah dan *gao* berarti tinggi. Jadi *xueya gao* atau *gaoxue ya* berarti tekanan darah tinggi yang merupakan pusing dan sakit kepala. *Gao xue ya* disebabkan oleh kelainan organ hati dan transportasi darah. Hati tak mampu menjaga peredaran darah dalam tubuh sehingga volume darah yang beredar di tubuh berlebihan (Jie, 1997).

### 3.2.7 Etiologi Hipertensi Menurut Tradisional

Menurut TCM, hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu: *Xuan yun* (rasa pusing) dan *tou tong* (sakit kepala). Hal ini disebabkan oleh mental yang luka menghasilkan stagnasi *qi* hati dan eksekusi *yang* hati akibat defisiensi *yin* ginjal, diet yang tidak pantas menyebabkan lembab panas menyerang limpa lambung (Yin dan Liu, 2000).

### 3.2.8 Diferensiasi Sindrom pada Hipertensi

Menurut Yin dan Liu (2000), adapun sindrom-sindrom pada kasus Hipertensi antara lain :

#### 1. Hiperaktivitas Api Hati

- a. Etiologi : hati berhubungan dengan aktifitas mental, seperti berfikir, rasa khawatir, dan marah dapat menyebabkan hiperaktifitas Yang hati biasanya menunjukkan gejala pusing dan sakit kepala. Hiperaktifitas

Yang hati dapat menimbulkan api hati. Yin hati dipergunakan untuk meredakan hiperaktifitas yang hati.

- b. Gejala klinis: tekanan darah tinggi, pusing, sakit kepala, wajah memerah , mata memerah, rasa pahit, lekas marah.
- c. Lidah : lidah merah dengan selaput kuning.
- d. Nadi : denyut nadi cepat dan kuat.
- e. Prinsip terapi : mengusir api hati, menurunkan Yang hati dan meningkatkan Yin hati

## 2. Akumulasi Dahak

- a. Gejala klinis : tekanan darah tinggi, nyeri dan kepening dikepala, pusing, rasa penuh dan tekanan di dada dan epigastrium (lambung bagian atas), kehilangan selera makan dan kelesuan.
- b. Lidah : lidah gemuk, selaput putih dan terdapat riak
- c. Nadi : denyut nadi halus dan kuat
- d. Prinsip terapi : mengencerkan dahak, menenangkan angin dan melancarkan qi.

## 3. Ekses Yang akibat Defisiensi Yin

- a. Gejala klinis : tekanan darah tinggi, sakit kepala, pusing, tinnitus, insomnia, mudah marah, pinggang dan lutut terasa sakit dan lemah.
- b. Lidah : lidah merah pucat dengan selaput tipis.
- c. Nadi : denyut nadi lemah dan cepat.
- d. Prinsip terapai : memelihara *yin* dan mengendalikan *yang*.

#### 4. Defisiensi Yin dan Yang

- a. Gejala klinis : tekanan darah tinggi, pengelihatn kabur, pusing, jantung berdebar, tinnitus, anggota badan terasa dingin dan sakit pinggang, insomnia, sering buang air kecil di malam hari.
- b. Lidah : lidah merah dengan selaput tipis.
- c. Nadi : denyut nadi lemah dan dalam.
- d. Prinsip terapi : memelihara *yin* dan menguatkan *yang*.

#### 3.2.9 Terapi Akupunktur

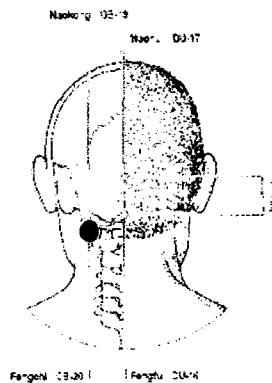
Akupunktur merupakan salah satu cara pengobatan secara TCM (*Tradisional Chinese Medicine*) dengan menggunakan penusukan pada titik akupunktur yang terdapat di kulit. Mekanisme kerja akupunktur adalah dengan memberi stimulasi pada titik akupunktur yang berada disepanjang jalur meredian. Secara klinik terapi akupunktur diterapkan berdasarkan teori *Yin Yang*, teori *Wu Xing*, teori Organ *ZangFu*, teori penyebab penyakit, dan lain sebagainya yang digunakan sebagai penegak diagnosa (Jie, 1997).

##### 3.2.9.1 Titik Akupunktur

Titik utama yang digunakan untuk studi kasus nyeri kepala berdasarkan sindrom dan keluhan pasien adalah sebagai berikut :



a. *Fengchi* (GB 20)



Gambar 3.4 Titik *Fengchi* (Deadman, 2001)

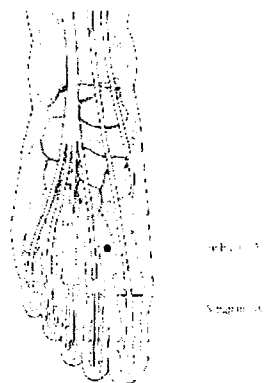
Letak : 1 *cun* ke dalam batas rambut belakang, pada pertengahan ujung m. sternokleidomastoideus dan otot berbentuk segitiga (m.trapezius) (Jie, 2010).

Sifat : Menenangkan hati, menghilangkan panas akibat Yang berlebih

Indikasi : Sakit kepala, pusing, kemerahan dan rasa sakit pada mata, hipertensi, kekauan dan nyeri leher (Deadman, 2001).

Penusukan : Ke arah mata kontralateral sedalam 0,5-0,7 *cun* (Jie,2010).

b. *Taichong* (LR 3)



Gambar 3.5 Titik *Taichong* (Deadman, 2001)

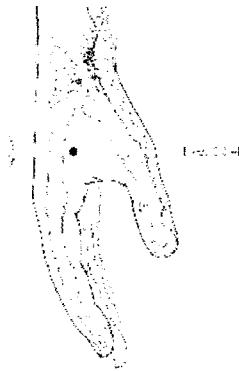
Letak : pada dorsum kaki, sudut atas antara tulang metatarsal I dan metatarsal II (Abdurachman, 2014).

Sifat : mengurangi api Hati

Indikasi : sakit kepala, pusing, kontraksi otot-otot tangan dan kaki, Epilepsy dan hipertensi (Deadman, 2001).

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,5-0,7 cun (Jie,2010).

c. *Hegu* (LI4)



Gambar 3.6 Titik *Hegu* (Deadman, 2001)

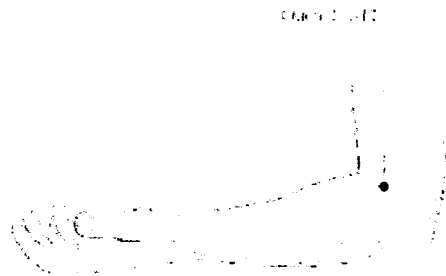
Letak : diantara Os Metakarpalis I dan II, pertengahan tepi radial Os Metakarpalis II (Abdurachman, 2014).

Sifat : membersihkan panas dan menurunkan tekanan darah.

Indikasi : Sakit kepala, sakit kepala satu sisi, sakit kepala dari seluruh kepala, hipertensi (Deadman, 2001).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,5-0,8 cun (Jie,2010).

d. *Quchi* (LI11)



Gambar 3.7 Titik *Quchi* (Deadman, 2001)

Letak : pada lekuk di ujung radial lipat melintang siku (Abdurachman, 2014).

Sifat : membersihkan panas dan menurunkan tekanan darah.

Indikasi : lemah pada anggota gerak atas, sakit lengan, hipertensi dan pusing (Deadman, 2001).

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,7-1,3 cun (Jie,2010).

### 3.3 Terapi Herbal

#### 3.3.1 Daun Salam (*Syzygium polyanthum* Wight.)



Gambar 3.8 : tanaman salam (kiri), daun salam (kanan)  
(Sumber : dokumentasi sendiri)

##### a. Klasifikasi Tanaman

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Sub Kelas	: Dialypetalae
Bangsa	: Myrtales

Suku : Myrtaceae  
Marga : Syzygium  
Jenis : Syzygium polyanthum Wight

b. Sinonim

*Eugenia lucidula* Miq., *Eugenia polyantha* Wight.

c. Nama Daerah

Daun salam memiliki banyak nama lain di daerah, diantaranya adalah Sumatera : meselagan, uber serai (Melayu), Jawa : salam, gowok (Sunda), salam, manting (Jawa), Kangean : kastolam. Nama asing daun salam yaitu bay leaf (Inggris) (Depkes, 1980; Kemenkes 2011).

d. Deskripsi Tanaman

Tinggi pohon mencapai 25 m, batang bulat, permukaan licin, bertajuk rimbun dan berakar tunggang. Daun tunggal, letak berhadapan, bentuk elip sampai bulat memanjang, panjang helaian daun 5-15 cm, lebar 3-6,5 cm, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi rata, pertulangan menyirip, permukaan atas licin berwarna hijau tua, permukaan bawah berwarna hijau muda. Bunga tersusun dalam susunan bunga majemuk malai yang keluar dari ujung ranting, berwarna putih, baunya harum. Biji bulat, diameter sekitar 1 cm berwarna cokelat. Buahnya buah buni, bulat berdiameter 8-9 mm, buah muda berwarna hijau, setelah masak menjadi merah gelap, rasa agak sepat (Kemenkes RI, 2011 ; Dalimartha, 2000).





Gambar 3.9: simplisia daun salam (Isna, 2014)

Simplisia daun berupa daun tunggal bertangkai pendek, panjang tangkai daun 5 - 10 mm, berbentuk jorong memanjang, panjang 7 - 15 cm, lebar 5 -10 mm, ujung dan pangkal daun runcing, tepi rata, permukaan atas berwarna hijau tua, bawah lebih muda, tulang daun menyirip dan menonjol pada permukaan bawah tulang bercabang halus (Depkes, 1980; Kemenkes RI, 2011).

e. Bagian yang Digunakan

Daun.

f. Kandungan Senyawa Kimia

Kandungan utama daun salam meliputi saponin, polifenol dan alkaloid. Minyak atsiri daun salam terdiri dari seskuiterpen, lakton, sitral, eugenol, tannin dan flavonoid (Kemenkes RI, 2011).

g. Khasiat

Pada penelitian lain menyebutkan daun salam juga dapat digunakan untuk asam urat, diabetes, kolestrol, antibakteri, antijamur, gastritis. Untuk efek samping dan kontraindikasi belum

terdokumentasi (Depkes, 1980; Kemenkes, 2011; Kemenkes, 2011; Malik, 2013).

#### h. Efek Farmakologi

Efek anti hipertensi diperlihatkan dengan adanya penurunan tekanan darah arteri tikus jantan yang dibuat hipertensi, namun dengan pola penurunan yang berbeda verampil

#### i. Mekanisme Kerja

Di dalam daun salam terdapat 3 komponen yaitu minyak atsiri sebagai pengharum atau penyedap yang dapat menenangkan pikiran dan juga mengurangi produksi hormon stres, tanin dalam daun salam mampu mengendurkan otot arteri sehingga menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi, dan flavonoid sebagai inhibitor ACE dengan menghambat aktivitas ACE maka pembentukan angiotensin II dapat dibatasi sehingga dapat mencegah hipertensi (Yulianti, 2014).

#### j. Data Keamanan

Hasil penelitian toksisitas akut pada mencit dengan cara Weil, menunjukkan bahwa infusa daun salam mempunyai LD<sub>50</sub> sebesar 15,62 (15,26-15,98) mg/10 g BB menurut klasifikasi Gleason termasuk bahan *Practically non toxic* (Kemenkes RI, 2011).

Ekstrak daun salam pada hewan uji tidak menunjukkan efek toksik pada fungsi hati dan ginjal hewan uji pada pemakaian subkronik. Uji ini juga tidak menunjukkan efek teratogenitas pada hewan uji (BPOM, 2007).

k. Dosis

Dosis umum : sebanyak 20 gram daun salam direbus dengan 400 ml air dalam panci infusa selama 15 menit, diminum 2 kali sehari, tiap kali 200 ml (Kemenkes, 2011).

Dosis anti hipertensi : sebanyak 3 gram daun salam kering direbus dengan 400 ml air dalam panci infusa selama 15 menit, diminum 2 kali sehari, tiap kali 200 ml (Yulianti, 2014).

### 3.4 Usulan Terapi Lain

#### 3.4.1 Terapi Akupresur

Akupresure adalah pemijatan pada titik tertentu dipermukaan tubuh sesuai dengan titik akupunktur. Pemijatan dilakukan menggunakan ujung jari, siku atau menggunakan alat bantu yang tumpul dan tidak melukai permukaan tubuh (Xiaokuan, 2000).

Teori *Yin* dan *Yang* adalah teori yang mendasari tindakan akupresure. Mengembalikan keseimbangan dari *Yin* dan *Yang* adalah tugas pemijat. *Yin* dan *Yang* merupakan dua aspek yang saling mempengaruhi, saling bertentangan dan membentuk satu kesatuan dalam suatu keseimbangan yang dinamis. Terganggunya keseimbangan mengakibatkan suatu keadaan yang abnormal, hal ini yang menyebabkan orang merasa sakit (Xiaokuan, 2000).

Pada studi kasus hipertensi dapat dilakukan akupresur pada titik *Taichong* (LR3), dan *Fengchi* (GB 20).

### 3.4.2 Terapi Nutrisi

Prinsip diet pada penderita hipertensi adalah makanan beraneka ragam dan gizi seimbang, jenis dan komposisi makanan disesuaikan dengan kondisi penderita, dan jumlah garam dibatasi sesuai dengan kesehatan penderita.

#### a. Diet rendah garam

Pembatasan jumlah konsumsi garam maksimal 2 gr atau setengah sendok teh garam dapur perhari dan menghindari makanan yang kandungan garamnya tinggi. Misalnya biskuit, kraker, keripik dan makanan yang diawetkan seperti ikan asin, telur asin, pindang, abon, udang kering, korned, sarden dan sosis. Tujuan dari diet rendah garam adalah untuk mencegah adanya kelebihan air dalam jaringan tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Wijayakusuma dan Dalimartha, 2006).

#### b. Diet rendah kolesterol dan rendah lemak

Pembatasan konsumsi lemak dilakukan agar kadar kolesterol darah tidak terlalu tinggi. Kadar kolesterol darah yang terlalu tinggi mengakibatkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah. Endapan kolesterol yang terus bertambah lama kelamaan dapat menyumbat pembuluh nadi dan mengganggu peredaran darah, hal ini dapat memperberat kerja jantung sehingga secara tidak langsung dapat memperparah hipertensi (Wijayakusuma dan Dalimartha, 2006). Salah satu makanan yang dianjurkan adalah tempe, karena tempe dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah serta mencegah timbulnya

penyempitan pembuluh darah. Sehingga penderita hipertensi dianjurkan mengkonsumsi tempe setiap hari dan diet rendah lemak jenuh seperti gajih, otak, jeroan dan minyak kelapa.

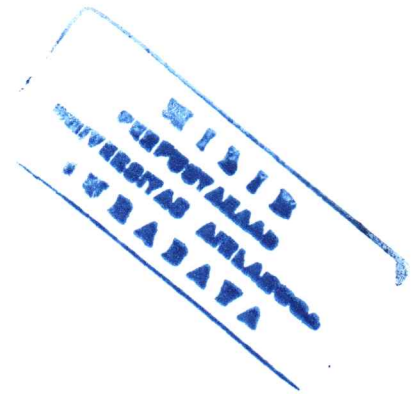


# **BAB 4**

# **ANALISIS KASUS**

## BAB 4

### ANALISIS KASUS



#### 4.1 Konsep Hipertensi Menurut Konvensional

Berdasarkan riwayat penyakit pasien dan pemeriksaan terakhir oleh dokter Poli OTI Rumah Sakit dr Soetomo dapat dianalisis pada pasien ini mempunyai tekanan darah sebesar 180/100 mmHg, sehingga pasien berinisial EW ini dapat dikatakan sebagai hipertensi. Pada saat dilakukannya tindakan terapi pasien mengalami penurunan tekanan darah yaitu 175/100 mmHg.

Faktor dari penyebab hipertensi pasien adalah hipertensi esensial karena penyebabnya yang tidak jelas. Kemungkinan dikarenakan pasien emosi yang tidak stabil yaitu sering marah selain itu pasien cenderung mengonsumsi makanan dengan rasa asin dan gurih.

Pasien tergolong dalam jenis hipertensi primer atau esensial tingkat 2 yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi primer merupakan jenis hipertensi yang paling sering dialami oleh penderita hipertensi dengan persentase 90%, sering dikaitkan dengan faktor gaya hidup seperti kurang bergerak dan pola makan (Kemenkes RI, 2014).

#### 4.2 Konsep Hipertensi Menurut Tradisional

Pasien sering marah-marah yang dapat mengakibatkan terhalangnya *Qi* pada organ Hati. Terhalangnya *Qi* pada organ Hati dapat menjadi patogen api. Patogen api bersamaan dengan *Qi* naik keatas menyebabkan timbulnya hiperaktivitas api hati yang menyerang kepala dan wajah. Sehingga menyebabkan adanya gejala



nyeri kepala, pusing, wajah dan mata menjadi merah. Patogen api dapat menghabiskan *Jin Ye* yang menyebabkan terjadinya gejala mudah haus dan banyak minum. Api yang berlebih dalam Hati menjadikan Hati tidak dapat menguasai emosi dengan baik yang akan menimbulkan gejala mudah marah (Jie, 1997).

Pasien memiliki keluhan tambahan yaitu kesemutan pada jari-jari tangan dan nyeri pada lipatan lutut bagian dalam. Hal ini disebabkan karena adanya simpanan darah didalam Hati yang kurang sehingga volume darah yang beredar tidak dapat memenuhi keperluan tubuh yang menyebabkan kesemutan pada jari-jari tangan. Sedangkan nyeri pada lipatan lutut bagian dalam, gejala ini timbul karena darah dari Hati tidak dapat memelihara tendon dengan baik (Jie,1997).

Berdasarkan pengamatan lidah pada pasien didapatkan otot lidah tebal, kering, berwarna merah, terdapat warna merah di samping kanan dan kiri lidah, tapal gigi pada tepi lidah, ekimosis dan fisur di tengah lidah. Selaput lidah putih dan sedikit kekuningan menyebar. Otot lidah tebal atau lebih besar dari pada normal menandakan organ Limpa lemah. Otot lidah berwarna merah menunjukkan adanya panas dalam tubuh pasien dan terdapat warna merah di samping kanan dan kiri lidah menandakan adanya penyumbatan darah pada organ Hati. Tepi lidah terdapat tapal gigi, hal ini merupakan pertanda organ Limpa lemah. Selaput lidah kekuningan dan terdapat fisur di tengah lidah menandakan adanya patogen panas mulai memasuki bagian Li (Dalam) (Jie,1997).

Perabaan nadi pada pasien didapatkan nadi secara umum adalah dalam dan cepat mengindikasikan bahwa penyakit sudah masuk ke dalam tubuh dan bersifat

ekses. Berdasarkan pemeriksaan nadi, lokasi *Ce* pada tangan kanan yaitu organ Ginjal menunjukkan kuat menandakan terjadinya ekses. Pada lokasi *Kuan* tangan kanan yaitu organ Limpa dan Lambung lemah yang berarti defisiensi. Pada lokasi *Cun* dan *Kuan* pada tangan kiri yaitu organ Jantung dan Hati menunjukkan cepat menandakan terjadinya ekses. Penekanan titik *Shu* dan *Mu* didapatkan Jantung dan Hati pasien merasakan nyeri saat ditekan yang menandakan ekses, sedangkan pada titik *Shu* dan *Mu* didapatkan Limpa dan Lambung pasien merasakan enak saat ditekan yang menandakan defisiensi (Jie, 1997)

Berdasarkan teori *Wu Xing* organ Hati membatasi organ Limpa. Apabila organ Hati terlalu kuat maka akan menindas organ Limpa, sehingga organ Limpa mengalami defisiensi. (Jie, 1997).

Berdasarkan analisis kasus diatas, sindroma pada pasien adalah Hiperaktivitas Api Hati. Terapi yang dilakukan pada kasus ini adalah menenangkan Hati, menekan *Yang*, membersihkan panas dan mengurangi api (Yanfu, 2002). Manipulasi yang dilakukan yaitu dengan Sedasi (melemahkan) pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Quchi* (LI11) dan untuk titik *Hegu* (LI 4) tidak dilakukan manipulasi karena titik *Hegu* merupakan titik *Yuan* dimana penusukan titik *Yuan* bersifat amfotir, yaitu bereaksi sesuai kebutuhan tubuh (Abdurachman, 2014). Pasien diberikan terapi herbal berupa infusa simplisia daun salam (*Syzygium polyanthum*).

Pemilihan titik *Fengchi* (GB 20) dipilih untuk membersihkan api di kepala, mata dan mengurangi nyeri pada kepala. Titik *Taichong* (LR 3) merupakan titik *Shu* dan *Yuan* dari meridian Hati dipilih untuk mengurangi api hati, menguatkan

Limpa dan menghilangkan kelembapan. Titik *Hegu* (LI 4) merupakan titik *Yuan* meridian *Yang Ming* tangan Usus besar dipilih untuk membersihkan panas dan menurunkan tekanan darah tinggi. *Quchi* (LI11) dipilih karena untuk membersihkan panas dan menurunkan tekanan darah.



# **BAB 5**

# **PERAWATAN**

## BAB 5

### PERAWATAN



#### 5.1 Bentuk Kegiatan

Kegiatan ini merupakan studi kasus hipertensi, khususnya mengenai perubahan tekanan darah yang terjadi sebelum penanganan, saat penanganan, dan setelah penanganan menggunakan terapi akupunktur pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI4), dan *Quchi* (LI11) dan pemberian herbal daun salam (*Syzygium polyanthum*).

#### 5.2 Waktu dan Tempat Perawatan

Pelaksanaan terapi akupunktur dilaksanakan mulai tanggal 13 April sampai 10 Mei 2017 di Klinik Battra, Faal lantai 1 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, dan di kediaman pasien di Jalan Kedung Sroko, Surabaya. Pemberian Herbal daun salam setiap hari selama 21 hari.

#### 5.3 Perawatan dengan Terapi Akupunktur

##### A. Alat dan Bahan

1. Jarum akupunktur 0,5 cun (dengan spesifikasi 0,20 x 13 mm)
2. Jarum akupunktur 1 cun (dengan spesifikasi 0,25 x 25 mm)
3. Alkohol 70 %
4. Kapas
5. Sarung tangan lateks
6. Tensimeter dan stetoskop
7. Klem atau penjepit

8. Tempat pembuangan jarum bekas dan kapas bekas pakai

## B. Prosedur Terapi Akupunktur

### a. Persiapan Terapis

1. Menyiapkan jarum akupunktur 0,5 (dengan spesifikasi 0,20 x 13 mm) dan 1 cun (dengan spesifikasi 0,25 x 25 mm).
2. Menyiapkan alkohol 70 % untuk mensterilisasikan tangan terapis.
3. Menyiapkan klem atau penjepit untuk menjepit kapas agar tidak terkontaminasi tangan terapis.
4. Menyiapkan dua macam kapas, yaitu kapas yang telah dibasahi dengan alkohol 70 % digunakan untuk mendesinfektan daerah atau titik yang akan diberi perlakuan akupunktur, dan kapas yang digunakan pada saat mencabut jarum atau membersihkan daerah atau titik bila terjadi perdarahan setelah diberi perlakuan akupunktur.
5. Menyiapkan tempat pembuangan jarum dan kapas bekas pakai.
6. Menyiapkan peralatan lainnya juga perlu, seperti tensimeter dan stetoskop untuk pemeriksaan pasien.
7. Perlengkapan untuk terapi digunakan (jas laboratorium dan sarung tangan lateks).

### b. Persiapan Pasien

1. Pasien dalam kondisi tenang.
2. Pasien tidak terlalu kenyang ataupun terlalu lapar.
3. Pasien tidak alergi dengan jarum akupunktur.
4. Pasien tidak ingin BAK ataupun ingin BAB.

5. Pasien tidak menolak untuk dilakukan penusukan.

C. Tahap Perlakuan Terapi Akupunktur

1. Mempersilahkan pasien masuk dan duduk di ruang terapi.
2. Pemeriksaan terhadap pasien dilakukan (pengamatan, penciuman atau pendengaran, anamnesa dan perabaan).
3. Menentukan diagnosa, titik terapi dan teknik terapi yang akan dilakukan segera.
4. Mempersilahkan pasien untuk duduk dengan kaki diluruskan sesuai dengan letak titik akupunktur yang akan diterapi.
5. Mensterilkan alat dan bahan yang akan digunakan serta tangan terapis dengan alkohol 70 % dan menggunakan sarung tangan lateks.
6. Mensterilkan titik yang akan diterapi menggunakan kapas yang telah diberi alkohol 70 %.
7. Terapi akupunktur dilakukan pada titik utama, yaitu titik *Fengchi* (GB20) untuk mengusir panas pada daerah kepala dan mengurangi nyeri dikepala hingga bahu, *Taichong* (LR3) untuk menguraikan api Hati dan menenangkan Hati, *Hegu* (LI4) dan *Quchi* (LI11) untuk membersihkan panas dan menurunkan tekanan darah.
8. Penusukan dilakukan pada titik akupunktur sesuai diagnosa, setiap penusukan dilakukan selama 15 menit, pada titik titik *Fengchi* (GB20), *Taichong* (LR3), *Hegu* (LI4) dan *Quchi* (LI11) dilakukan manipulasi secara manual.



9. Seluruh jarum dicabut dari badan pasien dan membuangnya di tempat yang telah disediakan.
10. Alat dan bahan yang telah digunakan dirapikan.
11. Memberikan informasi, nasehat dan saran yang berhubungan dengan kondisi kesehatan pasien dan untuk mencapai hasil terapi yang optimal.

## 5.4 Perawatan dengan Terapi Herbal

### A. Pembuatan Infusa Daun Salam

- a. Bahan dan alat yang digunakan

Menggunakan herbal daun salam kering (*Syzygium polyanthum*) yang diperoleh dari Materia Medika Batu.

Tabel 5.1 Bahan dan alat dalam pembuatan infusa daun salam.

Bahan	Alat		
3 gram simplisia daun salam	Gelas	Timbangan	Panci infusa
400 ml air	Pengaduk	Saringan	Sendok teh
Madu secukupnya	Gelas takar	Kompur	

- b. Prosedur Persiapan

1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Simplisia daun salam ditimbang sebanyak 3 gram.

- c. Cara Pembuatan

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Menimbang 3 gram daun salam kering
3. Menyiapkan panci infusa



4. Mengisi panci yang berada dibagian bawah dengan air hingga panci bagian atas terendam
5. Mengisi panci bagian atas dengan air mineral sebanyak 400 ml dan 3 gram daun salam kering
6. Menyalakan api dan memanaskan air pada panci bagian bawah hingga suhu airnya 90°C / ketika mendidih
7. Melanjutkan pemanasan selama 15 menit terhitung dari suhu 90°C dan sesekali mengaduknya.
8. Mematikan api, kemudian hasil infusa disaring ke dalam gelas ukur. Jika volume yang dikehendaki kurang, air panas ditambahkan secukupnya pada ampas daun salam hingga volume mencapai 400 ml. (Acuan Sediaan Herbal, 2010)
9. Infusa daun salam diminum dalam keadaan dingin, diminum 2x sehari pada pagi dan sore setelah makan masing masing 200 ml (Yulianti,2014)

## **B. Tahap Perlakuan Herbal**

Pasien diberikan terapi herbal berupa infusa daun salam kering 200 ml dan diminumkan sehari dua kali pada pagi hari setelah makan dan sore hari setelah makan. Terapi herbal berupa infusa daun salam diberikan selama masa perawatan setiap hari selama 21 hari.

## **5.5 Komunikasi, Informasi, dan Edukasi**

- a. Tidak boleh mengkonsumsi garam lebih dari 2,3 gram perhari atau setengah sendok teh.

- b. Menghindari dan mengurangi konsumsi makanan berminyak dan makanan berlemak.
- c. Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayuran dan buah-buahan) seperti brokoli, bayam, tomat, jeruk dan pisang.
- d. Menghindari makanan dan minuman yang mengandung kafein.
- e. Disarankan minum air putih minimum delapan gelas setiap hari.
- f. Melakukan olahraga secara teratur selama 30 menit setiap hari, olahraga dapat berupa jalan pagi, peregangan otot.
- g. Pasien dianjurkan istirahat (tidur) cukup selama minimal 8 jam setiap hari.
- h. Disarankan dapat mengatur emosi dan stres dengan baik.
- i. Mengurangi aktivitas fisik yang berlebih.

# **BAB 6**

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**





## BAB 6

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 6.1 Hasil

Terapi yang dilakukan pada keluhan hipertensi dengan menggunakan kombinasi akupunktur dan herbal. Terapi Akupunktur dengan titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI 4) dan *Quchi* (LI11) yang dilakukan dua hari sekali selama 12 kali dalam kurun waktu 28 hari selama 20 menit. Sedangkan terapi herbal yang diberikan berupa infusa daun salam kering yang terbuat dari 3 gram daun salam kering dalam 400 ml air diberikan dua kali sehari masing-masing 200 ml pada pagi hari dan sore hari selama kurun waktu 21 hari. Terapi dimulai pada tanggal 13 April hingga 10 Mei 2017.

Setelah dilakukan terapi kombinasi akupunktur dan herbal terlihat perubahan baik dari tekanan darah dan keluhan yang dirasakan. Sebelum terapi pasien mengalami hipertensi yaitu tekanan darah 180/100 mmHg pada saat pemeriksaan di Poli Oti RSUD Soetomo dan pada saat dimulainya terapi akupunktur dan herbal tekanan darah pasien turun menjadi 175/100 mmHg dengan keluhan kepala pusing dan nyeri kepala dengan skala 6, kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku dan keluhan tambahan kesemutan pada jari tangan dan nyeri pada lipatan lutut bagian dalam. Pada akhir tahap terapi tekanan darah turun menjadi 137/88 mmHg dan keluhan yang dirasakan yaitu kepala pusing, nyeri dan berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku dan keluhan tambahan

kesemutan pada jari tangan tidak terasa dan pada keluhan tambahan nyeri pada lipatan lutut bagian dalam sudah sangat berkurang. Berdasarkan perawatan yang telah dilakukan pada penderita hipertensi yang dilakukan selama 12 kali terapi, didapatkan hasil sebagai berikut :

### **Sebelum Terapi**

Keluhan kepala pusing dan nyeri kepala dengan skala 6, kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku dan keluhan tambahan kesemutan pada jari tangan dan nyeri pada lipatan lutut bagian dalam dengan skala 4. Tekanan darah 175/100 mmHg.

### **Tahap I**

Tanggal : 13 April 2017 – 19 April 2017

Waktu : 10.00 WIB

Tempat : Kediaman Pasien (Jl. Kedung Sroko Surabaya)

Hasil Perawatan :

Pada tahap I, keluhan kepala pusing dan nyeri kepala sudah mulai berkurang dengan skala 4, pada keluhan kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku juga mulai berkurang. Keluhan tambahan kesemutan pada jari tangan juga sudah berkurang, nyeri pada lipatan lutut bagian dalam berkurang menjadi skala 3. Tekanan darah 158/90 mmHg.

### **Tahap II**

Tanggal : 20 April 2017 – 26 April 2017

Waktu : 10.00 WIB

Tempat : Kediaman Pasien (Jl. Kedung Sroko Surabaya)



**Hasil Perawatan :**

Pada tahap II, keluhan kepala pusing dan nyeri kepala sudah mulai berkurang dengan skala 3, pada keluhan kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku juga mulai berkurang. Keluhan tambahan kesemutan pada jari tangan juga sudah berkurang, nyeri pada lipatan lutut bagian dalam berkurang menjadi skala 3. Tekanan darah 150/90 mmHg.

**Tahap III**

Tanggal : 27 April 2017 – 3 Mei 2017

Waktu : 10.00 WIB

Tempat : Kediaman Pasien (Jl. Kedung Sroko Surabaya)

**Hasil Perawatan :**

Pada tahap III, sudah tidak merasa kepala pusing dan nyeri kepala, sudah tidak merasa kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku. Sudah tidak merasa kesemutan pada jari tangan, nyeri pada lipatan lutut bagian dalam berkurang menjadi skala 2. Tekanan darah 140/90 mmHg.

**Tahap IV**

Tanggal : 4 Mei 2017 – 10 Mei 2017

Waktu : 10.00 WIB

Tempat : Kediaman Pasien (Jl. Kedung Sroko Surabaya)

**Hasil Perawatan :**

Pada tahap IV, sudah tidak merasa kepala pusing dan nyeri kepala, sudah tidak merasa kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk

kepala serta bahu terasa kaku. Sudah tidak merasa kesemutan pada jari tangan, nyeri pada lipatan lutut bagian dalam berkurang menjadi skala 2. Tekanan darah 137/88 mmHg.

Dari keluhan awal, kemudian dilakukan terapi hingga tahap ke IV selama 12 kali terapi maka didapatkan hasil perbandingan sebagai berikut :

Tabel 6.1. Perbandingan hasil terapi dengan gejala awal

Terapi	Tekanan Darah	Keluhan Yang Dirasakan			
		Pusing	Nyeri dan kaku pada tengkuk dan bahu	Kesemutan Pada Jari Tangan	Nyeri Pada Lipatan Lutut Bagian Dalam
Sebelum Terapi	175/100 mmHg	++	++	++	++
Akhir Tahap Ke - I (13-19 April 2017)	158/90 mmHg	++	+	+	+
Akhir Tahap Ke - II (20-26 April 2017)	150/90 mmHg	+	+	+	+
Akhir Tahap Ke - III (27 April -3 Mei 2017)	140/90 mmHg	-	-	-	+
Akhir Tahap Ke - IV (4- 10 Mei 2017)	137/88 mmHg	-	-	-	+

Keterangan : +++ : Keluhan Berat

++ : Keluhan Sedang

+ : Keluhan Ringan

- : Tidak Ada Keluhan

Berdasarkan hasil terapi terlihat tekanan darah pasien mengalami penurunan mendekati tekanan darah normal dan keluhan pada pasien mulai berkurang. Untuk mengetahui keadaan pasien dapat termanifestasi dari perubahan lidah pasien. Lidah pasien sebelum terapi didapatkan otot lidah sedikit tebal berwarna merah, kering, di ujung lidah terdapat retakan, terdapat tapal gigi, dan ekimosis di daerah tepi lidah. Selaput lidah putih sedikit kekuningan menyebar.

Tabel 6.2. Hasil Pengamatan Lidah Sebelum dan Sesudah Terapi

No.	Tahapan	Foto Lidah	Keadaan	Analisa
1.	Sebelum Terapi		otot lidah sedikit tebal berwarna merah, kering, di ujung lidah terdapat retakan, terdapat tapal gigi, dan ekimosis di daerah tepi lidah. Selaput lidah putih sedikit kekuningan menyebar	Terdapat patogen panas dalam tubuh dan adanya penyumbatan darah.
2.	Akhir Terapi 1		otot lidah sedikit tebal berwarna merah, kering, di ujung lidah terdapat retakan, terdapat tapal gigi, dan ekimosis di daerah tepi lidah. Selaput lidah putih.	Patogen panas dalam tubuh berkurang dan adanya penyumbatan darah.
3.	Akhir Terapi 2		otot lidah sedikit tebal berwarna merah, kering, di ujung lidah terdapat retakan yang mulai memudar. Tapal gigi, dan ekimosis di daerah tepi lidah. Selaput lidah putih tipis	Patogen panas dalam tubuh berkurang dan adanya penyumbatan darah sudah berkurang.

4.	Akhir Terapi 3		Otot lidah sedikit tebal, lembab, berwarna merah. Tapal gigi sedikit pada tepi lidah dan retakan ditengah lidah mulai memudar. Ekimosis sudah mulai memudar. Selaput lidah putih tipis	Patogen panas dalam tubuh berkurang dan adanya penyumbatan darah sudah berkurang.
5.	Akhir Terapi 4		Otot lidah sedikit tebal, lembab, berwarna merah. Tapal gigi sedikit pada tepi lidah dan retakan ditengah lidah mulai memudar. Ekimosis sudah mulai memudar. Selaput lidah putih tipis	Patogen panas menghilang,. Darah mulai lancar.

Terdapat tapal gigi pada tepi lidah, ekimosis pada tepi lidah dan retakan di ujung lidah. Selaput lidah putih dan sedikit kekuningan dan kering. Setelah terapi pada tahap keempat lidah menunjukkan otot lidah sedikit tebal, lembab, berwarna merah. Tapal gigi sedikit pada tepi lidah dan retakan ditengah lidah mulai memudar. Ekimosis sudah mulai memudar. Selaput lidah putih tipis. Hasil pengamatan lidah sebelum dan sesudah terapi dapat dilihat pada Tabel 6.1.

## 6.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil perawatan yang dilakukan kepada pasien hipertensi selama 28 hari menggunakan terapi akupunktur dan herbal daun salam (*Syzygium polyanthum*) selama 21 hari, didapatkan sebuah hasil yaitu tekanan darah pasien turun menjadi 137/88 mmHg, sudah tidak merasa kepala pusing dan nyeri kepala, sudah tidak merasa kepala berat pada saat bangun tidur yang mejalar hingga ke tengkuk kepala serta bahu terasa kaku pada tahap IV. Sebelum terapi, tekanan darah pasien 175/100 mmHg, setelah mendapatkan terapi secara bertahap selama 28 hari, pasien mengalami perubahan yang signifikan. Selain itu keluhan

tambahan yang dirasakan pasien seperti kesemutan pada jari tangan dan nyeri pada lipatan lutut bagian dalam sudah berkurang bahkan sudah tidak dirasakan lagi, keluhan tersebut berkurang setelah dilakukan terapi setiap harinya.

Hal ini menunjukkan bahwa organ Hati dapat menjalankan fungsinya dengan baik, serta patogen api yang naik keatas sudah dapat dikendalikan dan sudah sangat berkurang, panas didalam tubuh juga sudah berkurang yang dapat dilihat dari perubahan lidah pasien.

Pada tahap akhir terapi masih adanya keluhan yang dirasakan pasien berupa nyeri pada lipatan lutut bagian dalam. Hal ini menunjukkan bahwa simpanan darah didalam Hati masih kurang sehingga volume darah yang beredar belum dapat memenuhi keperluan tubuh dan belum dapat memelihara tendon dengan baik. Nyeri pada lipatan lutut bagian dalam, dapat disebabkan karena pasien memiliki kelebihan berat badan ( $BMI = 27,2 \text{ kg/m}^2$ ) yang akan memberikan tekanan lebih pada lutut sebagai penompang badan (Nugraha, 2015).

Penanganan hipertensi dengan akupunktur menggunakan titik sesuai diagnosa dan keluhan pasien. Diagnosa pasien berdasarkan diferensiasi sindrom adalah Hiperaktivitas Api Hati. Prinsip terapi yang dilakukan menggunakan teknik sedasi atau dilemahkan yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, menenangkan Hati, membersihkan panas dan mengurangi api Hati, agar Hati menjadi normal dan Limpa tidak mengalami *Defisiensi*.

Berdasarkan riwayat penyakit pasien, keluhan hipertensi dikarena pasien sering marah-marah yang dapat mengakibatkan terhalangnya *Qi* pada organ Hati. Terhalangnya *Qi* pada organ Hati dapat menjadi patogen api. Patogen api



bersamaan dengan *Qi* naik keatas menyebabkan timbulnya Hiperaktivitas Api Hati yang menyerang kepala, wajah dan menyebabkan tekanan darah naik (Jie, 1997).

Apabila penusukan tepat, maka titik *Fengchi* (GB 20) dapat membersihkan api di kepala, mata, mengurangi nyeri pada kepala dan kaku pada tengkuk yang menjalar ke bahu. Titik *Taichong* (LR 3) dapat mengurangi api hati dan mengontrol *Qi* Hati sehingga Hati tidak mengalami gangguan. Titik *Hegu* (LI 4) dapat membersihkan panas, menguatkan limpa dan menurunkan tekanan darah tinggi. Titik *Quchi* (LI 11) dapat membersihkan panas dan menurunkan tekanan darah (Liu, 2000).

Herbal yang digunakan pada kasus hipertensi adalah daun salam kering (*Syzygium polyanthum*). Daun salam digunakan sebagai Antagonis Angiotensis (ACE Inhibitor) sehingga diharapkan dapat menurunkan tekanan darah.

Pasien diberikan terapi herbal yaitu infusa daun salam kering (*Syzygium polyanthum*). Terapi herbal diberikan kepada pasien dengan dosis 3 gram daun salam kering dengan air 400 ml. Sediaan herbal tersebut diminum dua kali sehari pada pagi dan sore setelah makan masing-masing 200 ml (Yulianti,2014). Pemberian terapi herbal daun salam memberikan efek yang baik untuk pasien dan infusa daun salam tidak menimbulkan adanya efek toksik pada tubuh pasien.

Di dalam daun salam terdapat 3 komponen yaitu minyak atsiri sebagai pengharum atau penyedap yang dapat menenangkan pikiran dan juga mengurangi produksi hormon stres, tanin dalam daun salam mampu mengendurkan otot arteri sehingga menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi, dan flavonoid

sebagai inhibitor ACE dengan menghambat aktivitas ACE maka pembentukan angiotensin II dapat dibatasi sehingga dapat mencegah hipertensi (Yulianti, 2014). Teori lain dilakukan oleh Balasuriya & Rupasinghe (2011) yang menyatakan kandungan flavonoid (Quercetin) di dalam daun salam akan mempengaruhi kerja ACE (Angiotensin Converting Enzym) sehingga dapat menghambat terjadinya perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II, turunya produksi angiotensin II mengakibatkan terjadinya penurunan sekresi aldosteron, hal ini mengakibatkan terjadinya penurunan sekresi Na dan air sehingga terjadi penurunan volume intravaskuler. Menurut Duarte dkk (2009) flavonoid ini juga menyebabkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan SVR (systemic vascular resistance) yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

Terapi akupunktur dan terapi herbal memiliki hubungan satu sama lain. Terapi akupunktur bekerja dengan melancarkan peredaran darah, memperbaiki fungsi organ dan meningkatkan kekebalan tubuh. Demikian pula dengan terapi herbal yang bersifat memperbaiki dan membangun.

Perlu adanya terapi lanjutan yang diikuti dengan perubahan pola hidup yang lebih baik. Mengatur emosi dan stres dengan baik, yang dapat meningkatkan api dalam organ Hati. Mengurangi kebiasaan makan makanan asin dan mengkonsumsi garam tidak lebih dari 2,3 gram perhari atau setengah sendok teh, yang dapat memperberat fungsi organ ginjal dalam proses diuresis. Mengkonsumsi air mineral minimal dua liter perhari yang diharapkan dapat mengurangi patogen panas melalui urin. Melakukan olahraga secara teratur selama 30 menit setiap hari, olahraga dapat berupa jalan pagi dan peregangan otot yang diharapkan

dengan pengeluaran keringat saat berolahraga akan membantu mengeluarkan panas dalam tubuh pasien.

# **BAB 7**

# **PENUTUP**



## BAB 7

### PENUTUP

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penanganan hipertensi yang disebabkan hiperaktivitas api hati dapat diberikan terapi akupunktur pada titik *Fengchi* (GB 20), *Taichong* (LR 3), *Hegu* (LI 4) dan *Quchi* (LI11), dengan terapi herbal Infusa daun salam kering (*Syzygium polyanthum*) sebanyak 400 ml masing-masing 200 ml pada pagi dan sore hari dapat membantu menurunkan tekanan darah pasien dari sebelum terapi 175/100 mmHg menjadi 137/88 mmHg.

#### 7.2 Saran

Untuk hasil yang lebih maksimal dapat diimbangi dengan penerapan terapi pijat dan nutrisi, terutama pada nutrisi. Pasien sangat disarankan melakukan diet rendah garam, rendah kolesterol dan rendah lemak.



# DAFTAR PUSTAKA



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman (Ed)., Isma, A., Rahmi, A., Anggraini, RN., Wakhida, NL., Sari, DRP., dkk. 2014. *Dasar-Dasar Kedokteran Timur&Akupunktur*. Arti Bumi Intaran, Yogyakarta.P 57, 128–129
- Acuan sediaan Herbal. Edisi 1 volume 5. 2010. Badan pengawas Obat dan Makanan RI. Jakarta.
- Anarmoyo, S. (2013). *Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri*. Jogjakarta: ArRuzz.
- Balasuriya N.B.W., Rupasinghe V.H. (2011). Plant flavonoids as angiotensin converting enzyme inhibitors in regulation of hypertension. In : rupasinghe,editor: *functional foods in health and disease*. Canada: Department Of Environmental Sciences, 5 : 172, 175
- Dalimartha, S. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 2*. Jakarta : Trubus Agriwidya.
- Deadman, P and Khafaji, M.A. 2001. *A Manual of Acupuncture*. California: Journal of Chinese Medicine Publications.
- Depkes. 1980. *Materia Medika Indonesia Jilid IV*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, P 49–52
- Depkes. 2012. *Masalah Hipertensi di Indonesia*. ([www.Depkes.go.id/article/view/1909/masalah-hipertensi-di-indonesia.html](http://www.Depkes.go.id/article/view/1909/masalah-hipertensi-di-indonesia.html) diakses Febuari 2017).
- Gendo, U. 2006. *Teori Dasar Kedokteran Tradisional Cina*. Yogyakarta: Kanisius.
- Jie, S.K. 1997. *Dasar Teori Ilmu Akupunktur: Identifikasi dan Klasifikasi Penyakit*. Singapore: TCM Publication.
- Jie, S.K. 2010. *Ilmu Titik Akupunktur*. Singapore: TCM Publication.
- Kartikasari, Agnesia Nuarima. 2012. *Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang*. Jurnal Media Medika Muda. Universitas Diponegoro.
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. *Vademekum Tanaman Obat Untuk Sainifikasi Jamu Jilid 2*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan. Jakarta.



- Nafrialdi ; Setawati, A., 2007. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 5. Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran UI, Jakarta.
- Nugraha, Annas Syahirul, Sigit Widyatmoko. 2015. *Hubungan Obesitas dengan terjadinya Osteoarthritis Lutut pada Lansia Kecamatan Laweyan Surakarta*. Biomedika, Volume 7 Nomor 1, Februari 2015. Surakarta.
- Nuraini, Bianti. 2015. *Risk Factors Of Hypertension Vol. 4 No. 5*. Journal Majority. Lampung.
- Rahmadia, Friska. 2016. *Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Padang Tahun 2016*. Penelitian Keperawatan Komunitas. Fakultas Keperawatan Universitas Andalas, Padang.
- San, T.C., Wangsasaputra E. 1985. *Ilmu Akupunktur Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo*. Unit Akupunktur RSCM, Jakarta.
- Saputra, K. 2000. *Akupunktur dalam Pendekatan Ilmu Kedokteran*. Airlangga University Press, Surabaya. Hal : 69-74.
- Situmorang, Paskah Rina. 2015. *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Penderita Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2014 Vol. 1 No. 1*. Jurnal Ilmiah Keperawatan.
- Wijayakusuma dan Dalimartha, 2006. *Ramuan Tradisional untuk Pengobatan Darah Tinggi*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- World Health Organization (WHO). 2015. *Q&As On Hypertension*. ([www.who.int/features/qa/82/en/](http://www.who.int/features/qa/82/en/), diakses 7 feb 2017)
- Xiaokuan, H.. 2000. *Chinese Qigong Acupressure Therapy*. Foreign Languages Press. Beijing.
- Yin, G., dan Liu Z.. 2000. *Advanced Modern Chinese Acupunture Therapy*. China: New World Press.
- Yulianti, Sri Tunjung, dkk. 2014. *Pengaruh Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Dukuh Jangkung Rejo Nogosari Boyolali Vol. 2 No. 2*. KOSALA JIK.

# LAMPIRAN







## Lampiran 3

## DETERMINASI TANAMAN SALAM



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS KESEHATAN  
UPT MATERIA MEDICA BATU

Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396  
KOTA BATU 65313

Nomor : 074 / III.8 / 102.7 / 2017  
Sifat : Biasa  
Perihal : Determinasi Tanaman Salam

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : FARAH CAHYAWATI LAZUARDINI  
NIM : 151410413020  
Instansi : JURUSAN D3 PENGOBAT TRADISIONAL, FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA

## 1. Perihal determinasi tanaman salam

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)  
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpenbuluh)  
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)  
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)  
Kelas : Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil)  
Sub Kelas : Rosales  
Ordo : Myrtales  
Famili : Myrtaceae (suku jambu-jambuan)  
Genus : *Syzygium*  
Spesies : *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.  
Sinonim : *Eugenia polyantha* Wight, *Eugenia lucidula* Miq.  
Nama Daerah : Gowok (Sunda), manjing (Jawa); kastolan (Kangean); mescalangan, ubar serri (Melayu); Salam (Indonesia, Sunda, Jawa, Madura).

Kunci Determinasi : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250a-251b-253b-254b-255b-256b-261a-262b-263b-264b-2b

## 2. Morfologi

: Batang: Bulat, permukaan licin, diameter ± 25 cm, putih kekeklatan. Daun: Majemuk, menyirip genap, permukaan licin, tepi rata, ujung meruncing, pangkal runcing, panjang 10-14 cm, lebar 4-8 cm, tangkai panjang ± 1 cm, pertulangan menyirip, permukaan atas hijau tua, permukaan bawah hijau muda. Bunga: Majemuk, tumbuh di ujung batang, kelopak bentuk piala, diameter 4 mm, hijau, mahkota panjang 2-3,5 mm, putih, putik panjang 1,5-2 mm, hijau keputih-putihan. Buah: Bumi, bulat, diameter ± 1,2 cm, masih muda hijau setelah tua cokelat kehitaman. Biji: Bulat, diameter ± 1 cm, cokelat. Akar: Tunggai, cokelat muda.

## 3. Nama Simplesia

: *Syzygium Polyanthum* Daun Salam.

## 4. Kandungan Kimia

: Minyak atsiri (0,05 %) mengandung sitral dan eugenol, tanin dan flavonoida. Daun dan kulit batang salam mengandung saponin dan flavonoida, di samping itu damarnya juga mengandung alkaloida dan polifenol, sedangkan kulit batangnya juga mengandung tanin.

## 5. Penggunaan

: Penelitian (Tugas Akhir).

## 6. Daftar Pustaka

- Anonim, 1987. *Materia Medica Indonesia "Jilid 31"*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Anonim, 2007. *Serial Tanaman Obat "SALAM"*, Badan POM Republik Indonesia.
- Anonim. <http://www.iptek.net.id/Salam>, diakses 29 Oktober 2010.
- Anonim. <http://www.plantamor.com/Salam>, diakses 14 Desember 2010.
- Syamsulhidayat, Sri Nugri dan Jolmy Rita Hutapea, 1991. *Investaris Tanaman Obat Indonesia 2*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Van Steenis, C.G.G.J. 2008. *FLORA untuk Sekolah di Indonesia*. Praditya Paramita, Jakarta.

Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 30 Maret 2017

Kepala UPT Materia Medica Batu

*Mahdalena*


Dr. Husein R.M., Drs., Apt., M.Kes  
NIP.196311021991031003

**Lampiran 4**

**JADWAL TERAPI  
BULAN APRIL dan MEI 2017**

Terapi	Hari/ Tanggal						
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
				13	14	15	16
Akupunktur							
Herbal							
	17	18	19	20	21	22	23
Akupunktur							
Herbal							
	24	25	26	27	28	29	30
Akupunktur							
Herbal							
	1	2	3	4	5	6	7
Akupunktur							
Herbal							
	8	9	10				
Akupunktur							
Herbal							

Keterangan :

-  = Terapi Akupunktur
-  = Terapi Herbal
-  = Tidak dilakukan terapi

Lampiran 5

TERAPI AKUPUNKTUR



Penusukan pada titik *Taichong* (LR3)



Penusukan pada titik *Hegu* (LI4)



Titik *Quchi* (LI11)



Titik *Fengchi* (GB20)



**Lampiran 6****ALAT DAN BAHAN YANG DIGUNAKAN TERAPI HERBAL**

Alat dan bahan yang digunakan selama terapi herbal:

- a. Panci infusa
- b. Gelas takar
- c. Saringan
- d. Gelas
- e. Pengaduk
- f. Sendok teh
- g. Timbangan
- h. Daun salam



**Lampiran 7****ALAT DAN BAHAN YANG DIGUNAKAN TERAPI AKUPUNKTUR**

Alat dan bahan yang digunakan selama terapi akupunktur:

- a. Tensimeter
- b. Stetoskop
- c. Handscoon
- d. Alkohol swap
- e. Klem
- f. Jarum akupunktur
- g. Kapas
- h. Alkohol 70%
- i. Tempat sampah jarum
- j. Tempat sampah medis

**Lampiran 8****HASIL PERKEMBANGAN TEKANAN DARAH SELAMA TERAPI**

<b>Terapi</b>	<b>Tekanan Darah Sebelum Terapi</b>	<b>Tekanan Darah Setelah Terapi</b>
Sebelum terapi	175/100 mmHg	-
Terapi ke-1	175/100 mmHg	175/100 mmHg
Terapi ke-2	170/100 mmHg	165/97 mmHg
Terapi ke-3	163/90 mmHg	158/90 mmHg
Terapi ke-4	160/90 mmHg	160/90 mmHg
Terapi ke-5	158/90 mmHg	154/90 mmHg
Terapi ke-6	150/90 mmHg	150/90 mmHg
Terapi ke-7	150/90 mmHg	148/90 mmHg
Terapi ke-8	145/90 mmHg	143/90 mmHg
Terapi ke-9	143/90 mmHg	140/90 mmHg
Terapi ke-10	140/90 mmHg	140/90 mmHg
Terapi ke-11	140/90 mmHg	137/90 mmHg
Terapi ke-12	137/88 mmHg	137/88 mmHg