



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN TERAPI AKUPRESUR DALAM MENURUNKAN  
NYERI PADA PASIEN HIPERTENSI**

**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULU**

**RESKY DWI CAHYANI**  
**202001011**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI  
TAHUN 2023**



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN TERAPI *AKUPRESUR* DALAM MENURUNKAN  
NYERI PADA PASIEN HIPERTENSI**

**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASAR IKAN KOTA BENGKULU**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Pendidikan DIII Keperawatan

**RESKY DWI CAHYANI**  
**202001011**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI  
TAHUN 2023**

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Resky dwi cahyani

Nim : 202001011

Program studi : DIII Keperawatan

Istitusi : Stikes Sapta Bakti

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulis atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Laporan Tugas Akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bengkulu, 30 September 2023

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Ns. Rizka Wahyu Utami, M.Kep  
NIK: 2015.113

Pembuatan pernyataan



Resky Dwi Cahyani

**PENERAPAN TERAPI AKUPRESUR DALAM MENURUNKAN NYERI PADA PASIEN  
HIPERTENSI DI PUSKESMAS PASAR IKAN KECAMATAN TELUK SEGARA  
KOTA BENGKULU**

**ABSTRAK**

**xii Halaman awal +133 halaman inti**

Resky Dwi Cahyani, Rizka Wahyu Utami

**Masalah:** Nyeri di bagian kepala pada pasien hipertensi terjadi akibat penyempitan pembuluh darah (*vasokonstriksi*) maupun kekakuan pembuluh darah, sehingga terjadinya peningkatan resistensi secara sistemik yang diikuti dengan peningkatan tekanan darah. Kondisi ini akan mengakibatkan kerusakan vaskuler pembuluh darah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan memberikan pijatan dan stimulasi titik tekan pada bagian tubuh tertentu. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan rencana studi kasus dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan pada satu responden yaitu, dengan melakukan pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. **Hasil:** setelah dilakukan penelitian menunjukkan bahwa adanya penurunan skala nyeri kepala sebelum dan setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan pemberian terapi *akupresur*. **Kesimpulan:** berdasarkan hasil dari studi kasus didapatkan bahwa terapi *akupresur* dapat menurunkan nyeri pada pasien hipertensi.

**Kata kunci:** Hipertensi, *Terapi akupresur*, Nyeri

**APPLICATION OF ACUPRESSURE THERAFY IN REDUCING PAIN IN  
HYPERTENSIVE PATIENTS**

**AT THE FISH MARKET HEALTH CENTER, SEGARA BAY DISTRICT,  
BENGKULU CITY**

**ABSTRACT**

**xii Start page + 133 Core page**

Resky Dwi Cahyani, Rizka wahyu utami

**Problem:** Hypertension occurs due to narrowing of the blood vessels (vasoconstriction) and stiffness of the blood vessels, resulting in an increase in systemic resistance which is followed by an increase in blood pressure. This condition will result in vascular damage to blood vessels which causes pain in the head in hypertensive patients. **method:** This study aims to reduce pain and blood pressure in hypertensive patients by providing massage and stimulating pressure points on certain parts of the body. **Results:** After conducting this research, it showed that there was a decrease in the scale of headaches before and after nursing care with acupressure therapy. **Discussion :** based on the results of the case study, it was found that acupressure therapy can reduce pain in hypertensive patients.

Key words: Hypertension, acupressure therapy, pain

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini. Penulisan Proposal LTA ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari ibu Ns. Rizka Wahyu Utami, M.Kep selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Djusmalinar, SKM, M.Kes selaku Ketua STIKes Sapta Bakti
2. Ns. Siska Iskandar, MAN sebagai Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Sapta Bakti
3. Yansyah Nawawi, SKM, M.Kes Selaku Ketua Penguji yang telah memberikan masukan dan saran membangun untuk kebaikan LTA ini
4. Ns. Sutri Yani, M.A.N Selaku anggota penguji 2 yang telah memberikan arahan dan saran yang membangun pada LTA ini
5. Segenap Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Khususnya Dosen Prodi DIII Keperawatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan pada peneliti
6. dr. RA. Yeni Warningsih selaku Kepala UPTD Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu sebagai lahan penelitian.
7. Kedua orang tua saya terkhusus emak saya yang telah memberikan doa dan dukungan penuh kepada saya baik moral, materi, dengan penuh kasih sayang sehingga saya dapat menyelesaikan LTA dan study ini dengan baik.
8. Kakak kandung saya (kiki) yang telah membantu, mengsupport dan memberikan dukungan serta nasehat nya sehingga saya bisa menyelesaikan LTA ini dengan tepat waktu.
9. Teman seperjuangan saya (Lala) dan pacar saya (Gery) yang sudah ikut berkontribusi, mengsupport, dan selalu ada disaat susah senang duka saya dan

selalu ada disaat dibutuhkan dalam sehingga saya bisa menyelesaikan LTA ini dengan tepat waktu dan baik.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembang ilmu.

Bengkulu, 22 September 2023

Resky dwi cahyani

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH .....	5
C. TUJUAN STUDI KASUS .....	5
D. MANFAAT STUDI KASUS .....	6
<b>BAB II</b> .....	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. KONSEP HIPERTENSI.....	7
B. KONSEP DASAR NYERI .....	20
C. KONSEP <i>AKUPRESURE</i> .....	26
D. Konsep Asuhan Keperawatan Hipertensi .....	37
<b>BAB III</b> .....	<b>49</b>
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>49</b>
A. DESAIN PENELITIAN.....	49
B. SUBJEK PENELITIAN .....	49
C. KERANGKA KONSEP .....	50
D. DEFINISI OPERASIONAL .....	50
E. LOKASI DAN WAKTU STUDI KASUS.....	51
F. TAHAP PENELITIAN.....	53
G. METODE DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA.....	54
H. ANALISA DATA .....	55
I. ETIKA PENELITIAN .....	56



<b>BAB IV .....</b>	<b>57</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
A. Jalannya Penelitian .....	57
B. Hasil Penelitian .....	58
<b>B. Diagnosa Keperawatan.....</b>	<b>63</b>
1. Analisa Data menurut SDKI (2017). .....	63
2. Rumusan Diagnosa Keperawatan.....	64
3. Intervensi Keperawatan .....	65
4. Implementasi Keperawatan .....	70
5. Evaluasi Keperawatan .....	82
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	66
1. Pengkajian .....	66
2. Diagnosa Keperawatan.....	66
4. Implementasi Keperawatan .....	67
5. Evaluasi Keperawatan .....	67
B. Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

<b>No Tabel</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Klasifikasi hipertensi.....	15
Tabel 2.2	Prosedur akuspresur.....	25
Tabel 2.3	State of the art.....	28
Tabel 2.4	Anamnesis klien dengan hipertensi.....	35
Tabel 2.5	Pola kebiasaan sehari-hari.....	36
Tabel 2.6	Pemeriksaan fisik klien hipertensi.....	37
Tabel 2.7	Penata laksana terapi.....	40
Tabel 2.8	Analisis data.....	41
Tabel 3.1	Definisi operasional.....	51

## DAFTAR BAGAN

No Bagan	Judul Bagan	Halaman
Bagan 3.1	Kerangka konsep.....	51

## DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Anatomi jantung.....	7

## DAFTAR SINGKATAN

WHO : *World Health Organization*

WOC : *Web Of Caussion*

HB : *Hemoglobin*

HT : *Hematokrit*

#### **DAFTAR ISTILAH**

<i>Hipertensi</i>	: darah tinggi
<i>Akupresure</i>	: Terapi tusuk jari
<i>Stoke</i>	:pasokan darah ke otak terganggu
<i>Hemoglobin</i>	: protein yang ada di dalam sel darah merah
<i>Hematokrit</i>	: kadar sel darah merah dalam darah

## **DAFTAR LAMPIRAN**

lampiran 1. Lembar PSP

lampiran 2. Informed consent

lampiran 3. SOP

lampiran 4. Jadwal kegiatan

lampiran 5. Lembar Observasi

lampiran 6. Lembar Konsul

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah serius di Dunia termasuk di Indonesia (Haryani & Misniarti, 2020). Hipertensi juga dikatakan sebagai *the silent killer* karena merupakan penyakit tanpa gejala atau pembunuh secara diam-diam yang menjadi salah satu penyebab kematian (Hasnah, 2016). Hipertensi ditandai dengan kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik >140 mmHg atau tekanan darah diastolik >90 mmHg) (Sunarwinadi, 2017).

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2023 menyatakan penderita Hipertensi sebanyak 1,28 milyar orang dewasa berusia 30-79 tahun terjadi di Negara yang berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2023). Hal ini disebabkan oleh faktor-faktor pendukung seperti bertambahnya usia, obesitas, stres psikologis, merokok, keturunan, dan kebiasaan makan atau pola konsumsi yang tidak sehat. Menurut WHO laki-laki lebih banyak berisiko terkena dibanding perempuan karena pada pria tidak memiliki hormon estrogen. Sedangkan pada wanita, hormon tersebut dimiliki sehingga manopause. Manfaat estrogen untuk meningkatkan kekebalan tubuh dari berbagai penyakit (Ayu, dkk. 2022).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 didapati bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%).



Prevalensi hipertensi di Bengkulu juga cukup tinggi yaitu sebanyak 343.210 jiwa dan terkhusus untuk wilayah Kota Bengkulu pada tahun 2022 penduduk yang didiagnosa hipertensi tercatat sebanyak 6.943 jiwa dan- terbanyak -di Puskesmas Pasar Ikan dengan jumlah 1179 jiwa. Berdasarkan data Dinkes Puskesmas Pasar ikan merupakan data hipertensi tertinggi di Kota Bengkulu yaitu 877 orang dari jumlah seluruh warga 15.611 jiwa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada petugas Puskesmas bahwa mayoritas sebagian masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan memiliki budaya kesehatan yang kurang sehat dikarenakan banyak memproduksi ikan asin dan banyak diantara masyarakat tersebut produksi ikan asin bukan hanya untuk dijual tetapi dikonsumsi sendiri sehingga menyebabkan warga mengkonsumsi garam berlebihan.

Beberapa pasien yang menderita hipertensi biasanya mengalami tanda dan gejala seperti sakit kepala, penglihatan kabur, telinga berdenging, kebingungan, detak jantung tidak teratur, nyeri dada, pusing, lemas, kelelahan, kesulitan bernafas, gelisah, mual atau muntah dan penurunan kesadaran (Haryani & Misniarti, 2020).

Komplikasi yang terjadi jika hipertensi tidak segera ditangani adalah terjadinya stroke trombolitik dan hemoragik, retinopati, infark miokard akut, gagal jantung, proteinuria, gagal ginjal, dan penyakit vaskular aterosklerotik (Saputra & Mulyadi, 2020). Komplikasi yang serius adalah kematian akibat sumbatan dan pecahnya pembuluh darah otak (Sari, 2021). Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat disertai dengan nyeri kepala, mulai dari nyeri ringan hingga nyeri berat. Nyeri kepala pada pasien hipertensi disebabkan oleh kerusakan vaskuler pembuluh darah. Nyeri timbul sebagai suatu mekanisme pertahanan bagi tubuh yang timbul ketika jaringan sedang dirusak sehingga menyebabkan individu tersebut bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri (Ferdisa & Ernawati, 2021).

Jenis pengobatan hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis. Terapi farmakologi adalah pengobatan dengan menggunakan obat-obatan yang dapat membantu menurunkan dan menstabilkan nyeri dan tekanan darah. Terapi nonfarmakologi digunakan untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah tanpa ketergantungan obat dan efek samping (Kamelia, 2021). Selain itu salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan secara mandiri dan bersifat alami untuk menurunkan hipertensi yaitu dengan rendam kaki air hangat. Rendam kaki dengan air hangat ini secara fisiologis dapat melancarkan sirkulasi darah, meningkatkan oksigen dalam darah, dan dapat menurunkan tekanan darah yang tinggi (Lalage, 2015).

Penanganan yang dapat dilakukan pada pasien nyeri hipertensi adalah terapi *Akupresure*. Terapi *Akupresure* merupakan salah satu terapi non farmakologis dapat mengurangi nyeri pada pasien hipertensi dan dapat dimasukkan dalam rencana asuhan keperawatan untuk tatalaksana hipertensi (Haryani,2021). Terapi akupresure cukup efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sehingga menggunakan terapi akupresure menjadi salah satu rekomendasi intervensi untuk asuhan keperawatan pada pasien hiperetensi (Ni'am, Khoiriyah, dan Samiasih, 2022)

Terapi *akupresure* merupakan suatu bentuk fisioterapi dengan memberikan pijatan dan stimulasi titik tertentu pada tubuh yan berdasar pada prinsip ilmu akupuntur (Saputra & Mulyadi, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh (Majid, 2017) yang menyatakan bahwa *Akupresure* adalah cara pengobatan yang berasal dari Cina, yang biasa disebut dengan pijat akupunktur yaitu metode pemijatan pada titik akupunktur (acupoint) di tubuh manusia tanpa menggunakan jarum. *Akupresure* dapat menstimulasi saraf-saraf di superfisial kulit yang kemudian diteruskan ke otak di bagian hipotalamus merangsangan

keluarnya hormon endorfin. Teknik ini sangat efisien dan relatif aman karena tidak dilakukan secara invasif atau melukai kulit tubuh. Manfaat *akupresure* termasuk membantu dalam manajemen stres, menenangkan ketegangan saraf, meningkatkan relaksasi tubuh, meningkatkan sirkulasi darah sehingga proses oksigenasi ke jaringan lebih lancar, dan sangat bermanfaat dalam mengurangi nyeri.

Tatalaksana *akupresure* dapat dilakukan dengan pemijatan atau penekanan menggunakan jempol tangan atau jari lain dengan 30 kali pemijatan atau pemutaran searah jarum jam untuk menguatkan dan 40-60 kali pemijatan atau putaran ke kiri untuk melemahkan. Pemijatan dilakukan pada masing-masing bagian tubuh (kiri dan kanan) kecuali pada titik yang terletak dibagian tengah (Mahendra, 2020).

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Aminuddin, 2020) wilayah kerja Puskesmas Mamboro, Kota Palu di dapatkan bahwa akupresur adalah salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat digunakan secara mandiri dan efisien karena lebih banyak dimaksudkan untuk penyegaran kondisi tubuh. Teknik ini sangat efisien dan relatif aman karena tidak dilakukan secara invasif atau melukai kulit tubuh. Manfaat *akupresure* termasuk membantu dalam manajemen stres, menenangkan ketegangan saraf, meningkatkan relaksasi tubuh, meningkatkan sirkulasi darah sehingga proses oksigenasi ke jaringan lebih lancar, dan sangat bermanfaat dalam mengurangi insomnia. Teknik terapi ini menggunakan jari yang dilakukan pada titik-titik yang berhubungan dengan hipertensi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Jisarah 2022 hasil bahwa terdapat perbedaan penurunan skala nyeri kepala antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi *akupresure*, dengan kata lain bahwa terapi akupresure efektif untuk penurunan nyeri kepala pasien dengan hipertensi.

Peran perawat dalam merawat pasien hipertensi sebagai care giver atau pemberi asuhan keperawatan secara biologis, psikologis, social, dan spintual melalui intervensi yang diberikan dalam hal ini memberikan motivasi kepada klien untuk menerapkan pengobatan non farmakologi. Peran perawat sebagai educator (pendidik) bagi klien yang mengalami hipertensi dengan membantu dalam meningkatkan kemandirian pasien untuk mengatasi penyakitnya sehingga terjadi perubahan dari pasien setelah dilakukan pendidikan dan peran independen melakukan penyuluhan kesehatan pada klien hipertensi (Jumiati dkk, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dimana jumlah penderita hipertensi masih tinggi dan pemberian tindakan *akupresure* belum dilakukan pada pasien hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan sehingga penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Terapi *Akupresure* Dalam Mengurangi Nyeri Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah yaitu Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Terapi *Akupresure* Dalam Mengurangi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pasar ikan Kota Bengkulu.

## **C. TUJUAN STUDI KASUS**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui penerapan Terapi *Akupresure* Dalam Menurunkan Nyeri pada pasien hipertensi.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Telah dilakukan pengkajian keperawatan terhadap pasien nyeri hipertensi.

- b. Telah dirumuskan diagnosa keperawatan dengan masalah nyeri pada pasien hipertensi.
- c. Telah disusun intervensi keperawatan dengan masalah nyeri pada pasien hipertensi.
- d. Telah dilaksanakan tindakan keperawatan dengan masalah nyeri pada pasien hipertensi
- e. Mengevaluasi tindakan keperawatan yang sudah dilakukan dengan masalah nyeri pada pasien hipertensi.
- f. Melihat gambaran skala nyeri pada pasien hipertensi dengan pemberian terapi *akupresur*.

#### **D. MANFAAT STUDI KASUS**

##### **1. Bagi Tempat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi Kepada tenaga kesehatan diwilayah kerja tentang terapi non farma kologi yang dapat digunakan oleh perawat mengurangi nyeri pada pasien hipertensi dengan tindakan terapi *akupresur*.

##### **2. Bagi institusi pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan khususnya pada lingkup keperawatan dalam mengatasi gangguan rasa nyaman -yang dialami pasien hipertensi.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis selanjutnya mengenai asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan tindakan *akupresure*.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. KONSEP HIPERTENSI**

##### **1. Definisi Hipertensi**

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah di atas normal, dengan nilai sistolik > 140 mmHg dan diastolik > 90 mmHg (Jahrin & Ela, 2018).

Hipertensi dapat dikatakan sebagai the silent killer yang merupakan penyakit tanpa gejala atau pembunuh secara diam diam yang menjadi salah satu penyebab angka kematian akibat penyakit yang tidak menular (PTM) dan merupakan masalah kesehatan yang serius tidak hanya di Indonesia tetapi juga didunia (Hasnah, 2016).

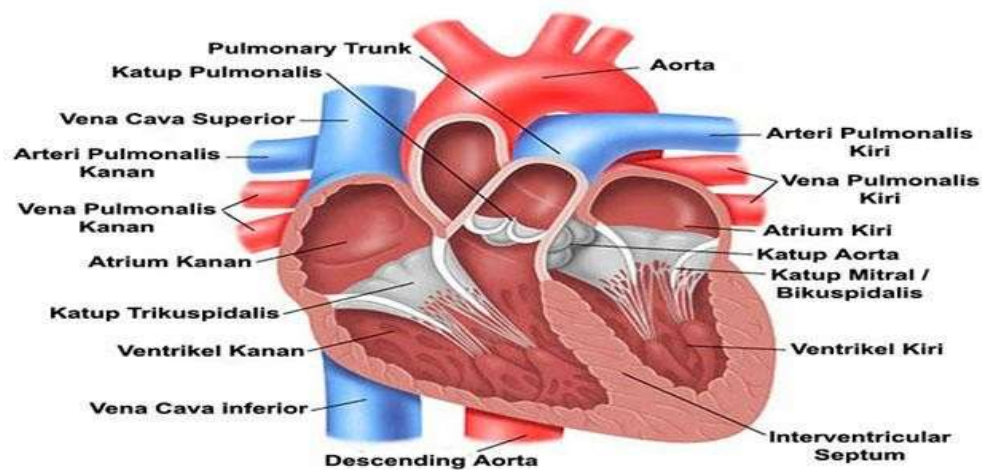
Hipertensi menurut beberapa referensi di atas adalah peningkatan tekanan darah lebih dari batas normal dengan nilai sistolik > 140 mmHg dan diastolik > 90 mmHg.

##### **2. Anatomi Fisiologi**

Anatomi dan fisiologi sitem jantung menurut Chalik (2016) adalah sebagai berikut:

###### **a. Anatomi**

Jantung terletak di rongga dada, yaitu di antara paru- paru. Posisi jantung miring sehingga bagian ujungnya yang runcing menunjuk ke arah bawah ke pelvis kiri, sedangkan ujungnya yang lebar yaitu bagian dasarnya, menghadap ke atas bahu kanan. Jantung pada orang dewasa rata-rata panjangnya kira-kira 12 cm dan lebar 9 cm dengan berat 300 sampai 400 g. Jantung secara fungsional dibagi menjadi pompa sisi kanan dan sisi kiri, yang memompa darah vena ke sirkulasi paru, dan darah bersih ke sirkulasi sistemik.



Gambar 2.1. Anatomi Jantung

## b. Fisiologi

### 1) Serat Purkinje

Serat ini adalah serabut otot jantung khusus yang mampu mengantar impuls dengan kecepatan lima kali lipat kecepatan hantaran serabut otot jantung. Hantaran yang cepat di sepanjang sistem purkinje memungkinkan atrium berkontraksi bersamaan, kemudian diikuti dengan kontraksi ventrikular yang serempak, sehingga terbentuk kerja pemompaan darah yang terkoordinasi.

### 2) Nodus sinoatrial (nodus SA).

a) Lokasi: Nodus SA adalah suatu massa jaringan otot jantung khusus yang terletak di dinding posterior atrium kanan tepat di bawah permukaan vena kava superior.

b) Nodus SA melepaskan impuls sebanyak 72 kali permenit, frekuensi irama yang lebih cepat dibandingkan dalam atrium (40 sampai 60 kali permenit), dan ventrikel (20 kali permenit). Nodus ini dipengaruhi saraf simpatis dan parasimpatis sistem sarafotonom, yang akan mempercepat atau memperlambat

iramanya.

c) Nodus SA mengatur frekuensi kontraksi irama, sehingga disebut pemacu jantung (pacemaker).

### 3) Nodus atrioventrikular (nodus AV)

a) Lokasi: Impuls menjalar di sepanjang pita serat purkinje pada atrium, menuju nodus AV yang terletak di bawah dinding posterior atrium kanan.

b) Nodus AV menunda impuls seperatusan detik, sampai ejeksi darah atrium selesai sebelum terjadi kontraksi ventrikular.

### 4) Berkas AV (berkas His)

a) Lokasi: Berkas AV adalah sekelompok besar serat purkinje yang berasal dari nodus AV dan membawa impuls di sepanjang septum interventrikular menuju ventrikel. Berkas ini dibagi menjadi percabangan berkas kanan dan kiri.

b) Percabangan berkas kanan memanjang di sisi dalam ventrikel kanan. Serabut bercabang menjadi serat-serat purkinje kecil yang menyatu dalam serat otot jantung untuk memperpanjang impuls.

c) Percabangan berkas kiri memanjang di sisi dalam ventrikel kiri dan bercabang ke dalam serabut otot jantung kiri.

## 3. Etiologi

### a. Usia

Agnesia (2012) mengemukakan bahwa umur seseorang merupakan salah satu faktor risiko hipertensi, di mana risiko hipertensi tersebut akan terjadi pada usia  $\geq 50$  tahun. Insiden hipertensi yang semakin meningkat dengan bertambahnya usia seseorang disebabkan oleh



perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah, dan hormon. Arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Di samping itu, pada usia lanjut sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor mulai berkurang. Hal ini mengakibatkan tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya umur seseorang.

b. Jenis kelamin

Prevelensi terjadinya hipertensi pada laki-laki sama dengan perempuan. Namun perempuan lebih terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause karena sebelum menopause, perempuan dilindungi oleh hormone esterogen yang berperan dalam meningkatkan kadar HDL (high density lipoprotein). Kadar kolestrol yang tinggi merupakan factor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Hipertensi lebih banyak terjadi pada laki-laki namun hal ini akan terjadinya sebaliknya setelah berumur 55 tahun ketika sebagian perempuan mengalami menopause jadi hipertensi banyak dijumpai pada wanita, wanita pada umumnya apabila ada masalah yang tengah dihadapi secara berlebih akan memicu stress kemudian akan terjadi hipertensi (Djunaedi dkk,2013).

c. Gaya hidup (Konsumsi Lemak)

Konsumsi pangan sumber lemak yang tinggi terutama lemak jenuh membuat kolesterol low density lipoprotein (LDL) meningkat yang lama-kelamaan akan tertimbun dalam tubuh dan dapat membentuk plak di pembuluh darah. Plak tersebut akan menyumbat pembuluh darah sehingga mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Membatasi konsumsi lemak dilakukan agar kadar kolesterol darah

tidak terlalu tinggi. Kadar kolesterol darah yang tinggi dapat mengakibatkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah. Akumulasi dari endapan kolesterol apabila bertambah akan menyumbat pembuluh nadi dan mengganggu peredaran darah. Dengan demikian, akan memperberat kerja jantung dan secara tidak langsung memperparah tekanan darah (Michael et al, 2014).

d. Merokok

Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk kedalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, mengakibatkan proses aterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Pada studi autopsi dibuktikan kaitan erat antara kebiasaan merokok dengan adanya aterosklerosis pada seluruh pembuluh darah. Merokok pada penderita tekanan darah tinggi semakin meningkatkan resiko kerusakan pada pembuluh darah arteri (Priyoto, 2015).

e. Konsumsi garam

Saat natrium dikonsumsi maka natrium tersebut akan mengikat air sehingga air akan diserap ke dalam intravaskuler yang menyebabkan meningkatnya volume darah. Apabila volume darah meningkat, maka mengakibatkan tekanan darah juga meningkat. Selain itu, natrium merupakan salah satu komponen zat terlarut dalam darah. Dengan mengonsumsi natrium, konsentrasi zat terlarut akan tinggi sehingga penyerapan air masuk dan selanjutnya menyebabkan peningkatan tekanan darah (Abdurrachim, 2016).

f. Alkohol

Alkohol merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi karena alkohol memiliki efek yang sama dengan karbondioksida yang dapat

meningkatkan keasaman darah, sehingga darah menjadi kental dan jantung dipaksa untuk memompa darah, selain itu konsumsi alkohol yang berlebihan dalam jangka panjang akan berpengaruh pada peningkatan kadar kortisol dalam darah sehingga aktifitas Renin-Angiotensin Aldosteron System (RAAS) meningkat dan mengakibatkan tekanan darah meningkat (Jayanti et al, 2013).

g. Stress

Stres dapat memicu timbulnya hipertensi melalui aktivasi sistem saraf simpatis yang mengakibatkan naiknya tekanan darah secara intermiten (tidak menentu) (Andria, 2013). Pada saat seseorang mengalami stres, hormon adrenalin akan dilepaskan dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi arteri (vasokonstriksi) dan peningkatan denyut jantung. Apabila stres berlanjut, tekanan darah akan tetap tinggi sehingga orang tersebut akan mengalami hipertensi (South, 2014).

#### 4. Patofisiologi

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arterosklerosis.

Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil (arteriola) untuk sementara waktu mengkerut karena perangsangan saraf atau hormon di dalam

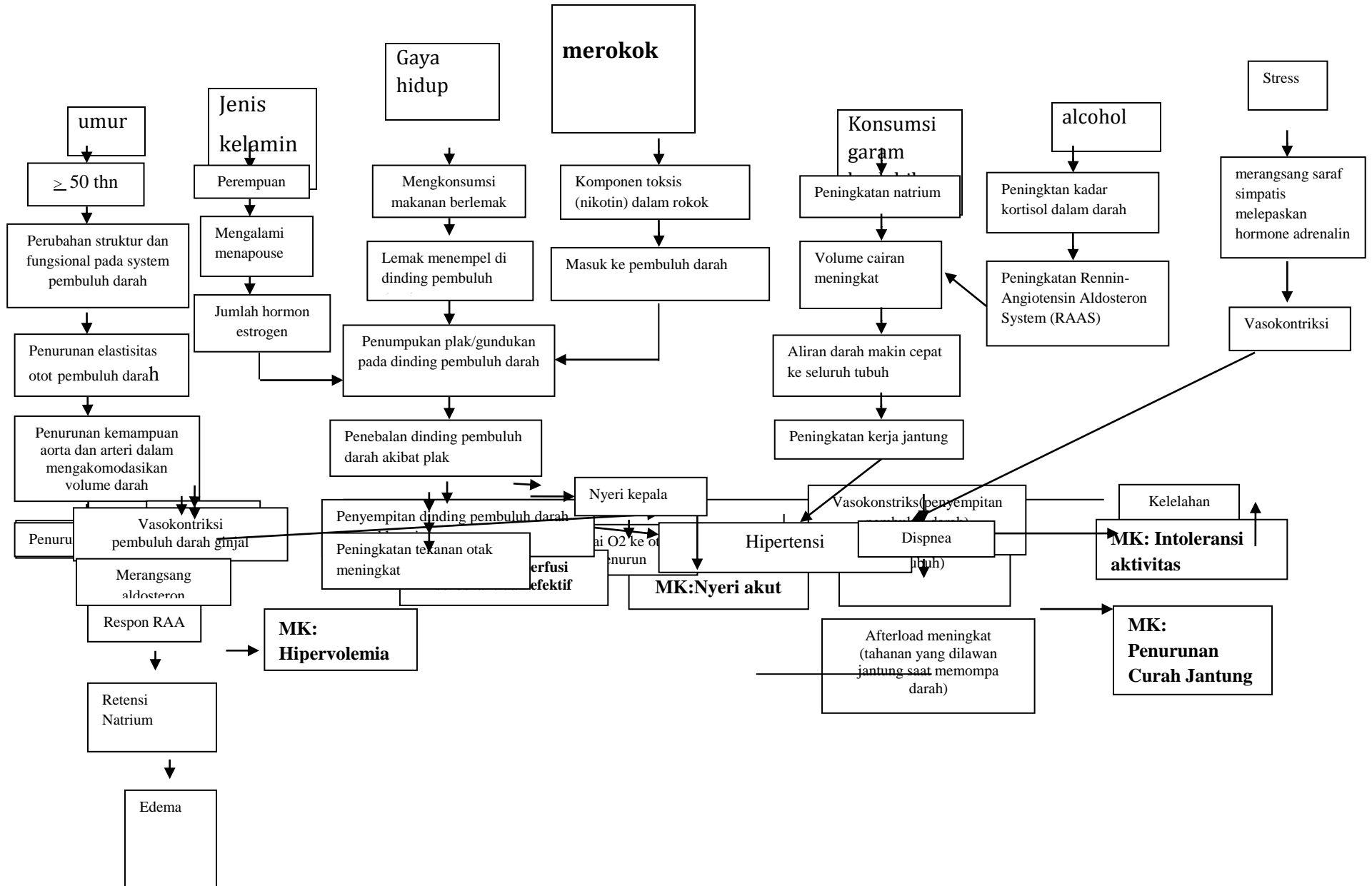
darah. Bertambahnya cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehinggatidak mampu membuang sejumlah garam dan air dari dalam tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat (Triyanto, 2014).

Mekanisme yang mengontrol konstiksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di vasomotor, pada medulla di otak. Pusat vasomotor ini bermula dari saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. (Padila, 2013).

Sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah (Padila, 2013).

Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Rennin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intra vaskuler. Semua faktor ini cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Padila, 2013).

5. PATHWAY



## 6. Klasifikasi

**Table 2.1 Klasifikasi Hipertensi**

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolic (mmHg)
Normal	< 130	< 85
Normal tinggi	130-139	85-89
Hipertensi ringan (stadium 1)	140-159	90-99
Hipertensi sedang (stadium 2)	160-179	100-109
Hipertensi stadium berat (stadium 3)	180-209	110-119
Hipertensi sangat berat (stadium 4)	210	120

(Widyanto dkk, 2013).

## 7. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis menurut Nurarif & Kusuma (2015) adalah sbb:

- a. Mengeluh sakit kepala, pusing dikarenakan peningkatan tekanan darah dan hipertensi sehingga intracranial naik.
- b. Lemas, kelelahan karena stress sehingga mengakibatkan ketegangan yang mempengaruhi emosi, pada saat ketegangan emosi terjadi dan aktivitas saraf simatis sehingga frekuensi dan krontaktilitas jantung naik, aliran darah menurun sehingga suplai O<sub>2</sub> dan nutrisi otot rangka menurun, dan terjadi lemas.
- c. Susah nafas (dispnea) karena terjadinya peningkatan krontaktilitas jantung.

## 8. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita hipertensi menurut (Harahap,2021) adalah:

- a. Stroke terjadi akibat hemoragi disebabkan oleh tekanan darah tinggi di otak dan akibat embolus yang terlepas dari pembuluh selain otak yang terpajan tekanan darah tinggi.
- b. Infark miokard dapat terjadi bila arteri koroner yang arterosklerotik tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium dan apabila membentuk 12 trombus yang bisa memperlambat aliran darah melewati pembuluh darah. Hipertensi kronis dan hipertrofi ventrikel, kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark. Sedangkan hipertrofi ventrikel dapat menyebabkan perubahan waktu hantaran listrik melintasi ventrikel terjadilah disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan resiko pembentukan bekuan.
- c. Gagal jantung dapat disebabkan oleh peningkatan darah tinggi. Penderita hipertensi, beban kerja jantung akan meningkat, otot jantung akan mengendor dan berkurang elastisitasnya, disebut dekompensasi. Akibatnya jantung tidak mampu lagi memompa, banyak cairan tertahan diparu yang dapat menyebabkan sesak nafas (eudema) kondisi ini disebut gagal jantung.
- d. Ginjal tekanan darah tinggi bisa menyebabkan kerusakan ginjal. Merusak sistem penyaringan dalam ginjal akibat ginjal tidak dapat membuat zat-zat yang tidak dibutuhkan tubuh yang masuk melalui aliran darah dan terjadi penumpukan dalam tubuh.

## 9. Pencegahan

Menurut Khairunnisa (2019) pencegahan hipertensi yaitu:

### a. Pengaturan diet Beberapa diet yang dianjurkan:

- 1) Rendah garam, diet rendah garam dapat menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi. Dengan pengurangan konsumsi garam dapat mengurangi stimulasi sistem renin-angiotensin sehingga sangat berpotensi sebagai anti hipertensi jumlah intakesodium yang dianjurkan 50-1100 mmol atau setara dengan 3-6 gram per hari.
- 2) Diet tinggi potassium, dapat menurunkan tekanan darah tapi mekanismenya belum jelas. Pemberian potassium secara intravena dapat menyebabkan vasodilator, yang dipercaya dimediasi oleh nitricoxide pada dinding vascular.
- 3) Diet kaya buah dan sayur
- 4) Diet rendah kolestrol sebagai pencegah terjadinya jantung coroner

### b. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan mengurangi tekanan darah, kemungkinan dengan mengurangi beban kerja jantung dan volume sekuncup juga berkurang.

### c. Olahraga

Olahraga teratur seperti berjalan, lari, berenang, bersepeda, bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki keadaan jantung. Olahraga teratur selama 30menit sebanyak 3-4kali dalam satu minggu, sangat dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah. Olahraga meningkatkan kadar HDL yang dapat mengurangi terbentuknya arteries klerosis akibat hipertensi



d. Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat

Berhenti merokok dan tidak mengonsumsi alkohol, penting untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok diketahui aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung

## 10. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang Pemeriksaan penunjang menurut (Luki,2021)

### a. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Hb/Ht: untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor resiko seperti hipokoagulabilita, anemia.
- 2) BUN /kreatinin: memberikaan informasi tentang perfusi / fungsi ginjal.
- 3) Glukosa: Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin.
- 4) Urinalisa: darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM
- 5) CT scan: Mengkaji adanya tumor cerebral, encephalopati
- 6) EKG: dapat menunjukkan pola rengangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi
- 7) IUP: mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti : Batu ginjal, perbaikan ginjal.
- 8) Photo dada: menunjukkan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung

## **11. Penatalaksanaan**

Tujuan penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskular, mencegah kerusakan organ, dan mencapai target tekanan darah < 130/80 mmHg dan 140/90 mmHg untuk individu berisiko tinggi dengan diabetes atau gagal ginjal.

Tindakan pencegahan hipertensi ada 2 menurut Kartikasari (2012), meliputi:

### **a. Penatalaksanaan Farmakologis**

- 1) Opioid, analgetik opioid bekerja dengan cara melekat pada diri pada reseptor-reseptor nyeri speripik di dalam SSP
- 2) Analgesik nonopioid, asetaminofen dan aspirin adalah dua jenis analgetik nonopioid yang paling sering digunakan. Obat-obatan ini bekerja terutama pada tingkat perifer untuk mengurangi nyeri.
- 3) Adjuvant, adjuvant bukan merupakan analgetik yang sebenarnya, tetapi zat tersebut dapat membantu jenis-jenis nyeri tertentu, terutama nyeri kronis. Efek samping tanda-tanda dari reaksi yang tidak diinginkan mungkin tidak dikenali karena tanda-tanda tersebut menggambarkan tanda-tanda gangguan pada lansia seperti konfusi, tremor, depresi, konstipasi, dan hilangnya nafsu makan (Hokanson, 2014).

### **b. Penatalaksanaan non farmakologis**

- 1) Terapi akupresur Terapi akupresur adalah terapi yang menggunakan teknik penekanan pada titik tertentu untuk mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi, mencegah atau mengurangi mual (PPNI 2018).
- 2) Terapi pijat Terapi pijat adalah pemberian stimulasi kulit dan jaringan dengan berbagai teknik gerakan dan tekanan tangan

untuk meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi, memperbaiki sirkulasi (PPNI, 2018).

- 3) Terapi music Terapi musik adalah terapi yang menggunakan music untuk membantu mengubah perilaku, perasaan, atau fisiologis tubuh (PPNI, 2018).
- 4) Hypnosis Terapi hypnosis adalah memfasilitasi pencapaian konsentrasi penuh untuk menciptakan perubahan dalam sensasi, pikiran, atau perilaku (PPNI, 2018).
- 5) Kompres hangat Melakukan stimulasi kulit dan jaringan dengan panas untuk mengurangi nyeri, spasme otot, dan mendapatkan efek terapeutik lainnya melalui paparan panas (PPNI, 2018).
- 6) kompres dingin Melakukan stimulasi kulit dan jaringan dengan dingin untuk mengurangi nyeri, peradangan dan mendapatkan efek terapeutik lainnya melalui paparan dingin (PPNI, 2018).

## **B. KONSEP DASAR NYERI**

### **1. Pengertian nyeri**

Nyeri adalah penyakit yang ditandai dengan sensasi tidak menyenangkan yang hanya dapat dijelaskan secara akurat oleh orang yang mengalaminya, karena pengalaman rasa sakit dan ketidaknyamanan setiap orang berbeda (Kemenkes,- 2022).

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak nyaman yang terjadi sebagai akibat dari kerusakan jaringan, atau kerusakan jaringan yang ada atau yang akan datang (Ryantama,2017).

Menurut *International Association for the Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah fenomena rumit yang tidak hanya mencakup respons fisik atau mental, tetapi juga emosi emosional individu. Penderitaan seseorang atau individu dapat menjadi penyebab utama untuk mencari perawatan medis, dan juga dapat menjadi alasan individu untuk

mencari bantuan medis. Kenyamanan individu diperlukan, dan itu harus menyenangkan. Sakit merupakan kebutuhan penderitanya.

Nyeri adalah keadaan tidak nyaman yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang terjadi dari suatu daerah tertentu (Siti Cholifah et al, 2020). Sehingga dari pernyataan diatas, nyeri adalah suatu stimulus yang tidak menyenangkan dan sangat kompleks yang dapat diamati secara verbal maupun nonverbal.

## **2. Fisiologis nyeri**

Munculnya nyeri berkaitan erat dengan adanya reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri adalah nociceptor yang merupakan ujung-ujung saraf bebas yang sedikit atau hampir tidak memiliki myelin yang tersebar pada kulit dan mukosa, khususnya pada visera, persendian, dinding arteri, hati dan kantung empedu. Nyeri dapat terasa apabila reseptor nyeri tersebut menginduksi serabut saraf perifer aferen yaitu serabut A-delta dan serabut C. Serabut A mempunyai myelin sehingga dapat menyalurkan nyeri dengan cepat, sensasi yang tajam, dapat melokalisasi sumber nyeri dengan jelas dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C tidak memiliki myelin, berukuran sangat kecil, sehingga buruk dalam menyampaikan impuls terlokalisasi visceral dan terus-menerus. Ketika rangsangan serabut C dan A-delta dari perifer disampaikan maka mediator biokimia akan melepaskan yang aktif terhadap respon nyeri seperti : kalium dan prostaglandin yang akan keluar jika ada jaringan yang rusak. Transmisi stimulus nyeri akan berlanjut sepanjang serabut saraf aferen dan berakhir di bagian kornu dorsalis medulla spinalis. Saat di kornu dorsalis, neuritransmitter seperti substansi P dilepas sehingga menyebabkan suatu transmisi sinapsis dari saraf perifer menuju saraf

traktus spinolatus lalu informasi dengan cepat disampaikan ke pusat thalamus (Aydede, 2017).

### **3. Klasifikasi nyeri**

Secara umum klasifikasi nyeri dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis:

#### **a. Nyeri Akut**

Nyeri akut biasanya datang tiba-tiba dan umumnya berkaitan dengan cedera spesifik. Nyeri merupakan respon biologis terhadap suatu cedera jaringan dan menjadi suatu tanda bila ada kerusakan jaringan, seperti nyeri pasca operasi. Jika nyeri terjadi bukan karena penyakit sistemik, nyeri akut biasanya sembuh setelah kerusakan jaringan diperbaiki nyeri akut umumnya terjadi kurang dari enam bulan atau kurang dari satu bulan (de Boer, 2018).

#### **b. Nyeri Kronis**

Nyeri kronis yaitu nyeri yang menetap sepanjang suatu periode waktu, konstan atau intermiten. Nyeri kronis berlangsung diluar penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera spesifik yang menyebabkan nyeri terus menerus atau nyeri berulang dalam beberapa bulan atau tahun. Beberapa peneliti menggunakan durasi dari 6 bulan untuk menunjuk nyeri sebagai kronis (de Boer, 2018).

### **4. Respon tubuh terhadap nyeri**

Reaksi nyeri adalah respon fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah persepsi nyeri. Reaksi nyeri tiap orang memiliki karakteristik yang berbeda-beda (de Boer, 2018).

a. Respons Fisiologi Perubahan fisiologis dianggap sebagai indikator nyeri yang lebih akurat daripada penjelasan verbal pasien. Dalam

kasus pasien yang tidak sadar, reaksi fisiologis harus menggantikan laporan verbal ketidaknyamanan (de Boer, 2018).

- b. Respons Perilaku Respon perilaku yang ditunjukkan oleh pasien sangat bervariasi mencakup pernyataan verbal, perilaku vokal, ekspresi wajah, gerakan tubuh, kontak fisik dengan orang lain atau perubahan respon terhadap lingkungan (Ryantama,2017).

##### **5. Faktor-faktor yang mempengaruhi**

Nyeri merupakan sesuatu yang rumit dan banyak faktor yang memengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Menurut (Smeltzer & Bare, 2015) variabel berikut yang mempengaruhi respon nyeri:

- a. Usia

Usia merupakan faktor yang signifikan dalam rasa sakit, terutama pada anak-anak dan orang tua. Rasa sakit sulit bagi anak kecil untuk dipahami, juga untuk diungkapkan dan disampaikan.

- b. Budaya

Sikap dan nilai budaya memengaruhi pengalaman nyeri seseorang dan bagaimana mereka menyesuaikan diri dengan hal tersebut. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri.

- c. Ansietas Kecemasan biasanya meningkatkan rasa sakit seseorang. Untuk mengelola emosi, stimulan nyeri melibatkan area limbik. Sistem limbik dapat menangani respons emosional terhadap rasa sakit, seperti peningkatan rasa sakit atau penghilang rasa sakit.

- d. Pengalaman Sebelumnya Setiap orang belajar nyeri dari masalahnya. Jika individu sering mengalami nyeri yang sama dan nyeri tersebut dihilangkan secara efektif, individu tersebut akan dapat memahami rasa nyeri dengan lebih mudah. Akibatnya, klien lebih siap menghadapi ketidaknyamanan. Jika klien belum pernah

mengalami nyeri, rasa nyeri yang pertama kali dapat mengganggu manajemen nyeri.

e. Efek Plasebo

Efek plasebo Ketika seseorang percaya bahwa terapi atau tindakan akan memiliki efek, mereka mengalami efek plasebo. Ini bermanfaat untuk menerima perawatan atau mengambil tindakan sendiri.

## 6. Pengkajian nyeri

Nyeri dapat dinilai dengan memahami fitur (PQRST) yang akan membantu pasien dalam mengungkapkan keluhannya secara lengkap, yaitu sebagai berikut:

- a. *Provocates/palliates (P)* Informasi tentang sumber nyeri dan pengobatan yang dapat meringankan dan meningkatkan nyeri (Pinzon, 2016).
- b. *Quality (Q)* Kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subjektif yang dirasakan penderita, seperti akut, tumpul, panas, berdenyut, tertindih, panas, ditusuk, dan sebagainya (Pinzon, 2016).
- c. *Region (R)* Mengkaji lokasi nyeri yang dirasakan pasien serta arah penyebaran nyeri yang dirasakan. Untuk melokalisasikan nyeri lebih spesifik, perawat dapat melacak daerah nyeri dari titik yang paling nyeri (Pinzon, 2016).
- d. *Severity (S)* Mengkaji intensitas nyeri yang dirasakan oleh klien, biasanya menggunakan rentang skala dan derajat nyeri dari 1-10 yaitu dari nyeri ringan, sedang dan berat (Pinzon, 2016).
- e. *Time (T)* Mengkaji awal nyeri timbul, lama nyeri dan rangkaian nyeri. Perawat dapat menanyakan “sejak kapan merasakan nyeri?”, “sudah merasa nyeri berapa lama?” (Sulistyo, 2016).

## 7. Pengukuran Skala Nyeri

### a. Kuantitas

Skala penilaian numerik (Numerical rating scale, NRS), klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik (Andarmoyo, 2013).

Tabel 2.2 Skala Nyeri

NO	Skala	Interpretasi
1	0	Tidak nyeri
2	1-3	Nyeri ringan
3	4-6	Nyeri sedang
4	7-10	Nyeri berat

(Sumber: Potter & Perry, 2006 dikutip dari andarmoyo, 2013)

- b. Kualitas Wong dan Baker (1988) dalam Andarmoyo (2013) mengembangkan kala wajah untuk mengkaji nyeri pada anak-anak. Skala tersebut terdiri dari enam dengan profil kartun yang menggambarkan wajah dari wajah yang sedang tersenyum (“tidak terasa nyeri”) kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih, sampai wajah yang sangat ketakutan (“nyeri yang sangat”). Anak-anak berusia tiga tahun dapat menggunakan skala tersebut. Para peneliti mulai meneliti penggunaan skala wajah ini pada orang-orang dewasa. Skala nyeri harus dirancang sehingga skala tersebut mudah digunakan dan tidak mengkonsumsi banyak waktu saat klien melengkapinya (Andarmoyo, 2013).



Gambar 2.2 Skala Nyeri Faces



### C. KONSEP AKUPRESURE

#### 1. Definisi

*Akupresure* adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan memberikan pemijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu pada tubuh. *Akupresure* berguna untuk mengurangi bermacam-macam sakit dan nyeri serta mengurangi ketegangan kelelahan dan penyakit (Andari, Zulfiana, Harnawati, dan Arisanti, 2022)

*Akupresure* pada titik akupuntur akan memberikan efek lokal yaitu penurunan rasa nyeri pada daerah sekitar titik penekanan. Energi akupresur pada titik akupuntur akan mengalir melalui aliran meridian menuju target organ. Teori akupuntur analgesia telah menjelaskan mekanisme akupresur dalam menurunkan tingkat nyeri akut maupun kronik. Akupresur dapat menurunkan nyeri pada proses persalinan sekaligus mempercepat prosesnya. Akupresur juga menurunkan nyeri 25 pada saat haid, nyeri punggung, nyeri kepala, nyeri lutut, nyeri artritis, nyeri leher dan nyeri kanker payudara (Kurniawan, 2016).

*Akupresure* adalah salah satu metode non farmakologik yang berpotensi untuk menurunkan keluhan nyeri serta meningkatkan kenyamanan tubuh pada penderita hipertensi.

*Akupresure* merupakan suatu tindakan pengobatan tradisional keterampilan dengan cara menekan titik-titik akupuntur

dengan penekanan menggunakan jari atau benda tumpul di permukaan tubuh. Kelebihan *akupresure* ini lebih rendah resiko, mudah dilakukan dan dipelajari, bermanfaat untuk mengilangkan nyeri dan relaksasi. *Akupresure* adalah terapi non-invasif yang didasarkan pada pengobatan tradisional cina, dan mungkin menawarkan modalitas terapi yang berharga untuk mengelola gejala pada pasien ini. *Akupresure* merupakan aplikasi dari tekanan yang tegas dan terus menerus pada lokasi khusus pada area tubuh tertentu yang bertujuan meningkatkan pemenuhan rasa nyaman, menghasilkan relaksasi yang nyaman (Roza, Mulyadi & Dkk, 2019).

## **2. Tujuan**

Teknik pengobatan *akupresure* bertujuan untuk membangun kembali sel-sel dalam tubuh yang melemah serta mampu membuat system pertahanan dan meregenerasi sel tubuh. Umumnya penyakit berasal dari tubuh yang teracuni, sehingga pengobatan akupresur memberikan jalan keluar meregenerasikan sel-sel agar daya tahan tubuh kuat untuk mengurangi sel-sel abnormal (Fengge, 2012).

## **3. Manfaat**

- a. Beberapa manfaat dari akupresur menurut Citra (2016), antara lain:
  - 1) Meningkatkan stamina tubuh.
  - 2) Melancarkan peredaran darah.
  - 3) Mengurangi rasa nyeri.
  - 4) Mengurangi stres atau menenangkan pikiran.
- b. Indikasi *akupresure* menurut Citra (2016) sebagai berikut:
  - 7) Nyeri akut
  - 8) Nyeri kronis
  - 9) Insomnia

- 10) Mual
- 11) Gangguan rasa nyaman
- 12) Vertigo
- 13) Ansietas

#### 4. Kontraindikasi

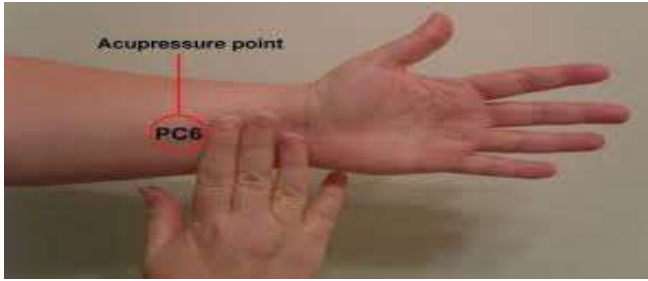
Kontraindikasi *akupresure* menurut Citra (2016) sebagai berikut: *Akupresure* merupakan terapi yang dapat dilakukan dengan mudah dan efek samping yang minimal. Meskipun demikian, akupresur tidak boleh dilakukan pada bagian tubuh yang luka, bengkak, tulang retak atau patah dan kulit yang terbakar.

#### 5. SOP

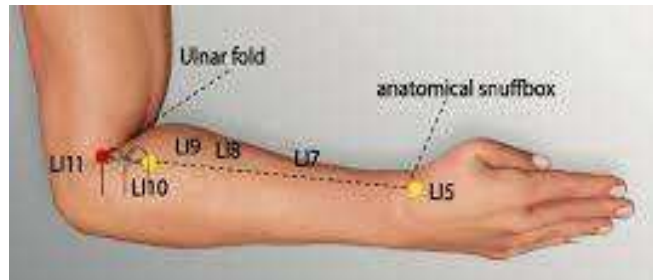
- a. Persiapan Pasien
  - 1) Menyediakan alat
  - 2) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan.
  - 3) Mengukur tekanandarah penderita hipertensi sebelum melakukan *akupresure* dan dicatat dalam lembar observasi.
- b. Persiapan Alat Dan Bahan
  - 1) Sphygmomanometer
  - 2) Stetoskop
  - 3) Minyak zaitun
  - 4) Lembar observasi tekanan darah
  - 5) Tisu basah dan kering
  - 6) Matras
- c. Cara Kerja
  - 1) Siapkan alat dan bahan seperti matras, minyak zaitun, tisu basah dan kering, *sphygmanometer*, dan *stetoskop*.
  - 2) Posisikan pasien dengan posisi duduk dengan kedua kaki lurus kedepan.

- 3) Kaji keluhan pasien dan ukur TTV pasien.
- 4) Bersihkan bagian yang akan dilakukan akupresur –dengan menggunakan tisu basah, kemudian keringkan menggunakan tisu kering.
- 5) Tuangkan minyak zaitun secukupnya
- 6) Massage ringan dengan cara menekan dengan jari jempol pada titik *akupresure* untuk melemaskan otot-otot agar tidak kaku.
- 7) Mulailakukan *akupresure* pada titik PC 6 Neiguan, LI 11 Quchi, LI 4 Hegu, GB20 Fengchi, lakukan tekanan selama 1 menit detik pada masing-masing titik

Tabel 2.2 prosedur akupresure

No	Prosedur
1	<p>PC6            PC 6 (Perikardium 6 atau "Gerbang Dalam") adalah titik tekanan pada lengan bawah bagian dalam. Untuk menemukannya, arahkan 3 jari lebar dari pergelangan tangan, dan arahkan ke tengah. Ini membantu jantung dan menenangkan tekanan darah dengan mengatur sistem peredaran darah.</p> 
2	<p>L11            Lokasi titik LI 11 Quchi terletak ketika siku dilipat, pada aspek lateral siku, titik pertengahan garis yang menghubungkan LU 5 dengan lateral epikondilus humerus. Titik ini digunakan untuk kasus tekanan darah tinggi, nyeri</p>

siku dan lengan, hemiplegi, urtikaria, nyeri abdomen, mual, diare, disentri, demam, dan sakit tenggorokan. Titik ini merupakan titik pengalaman untuk membuang panas, pada penusukan dilakukan secara tegak lurus menggunakan jarum ukuran 1 -1,5 cun.



### 3 L14

Titik LI4 merupakan salah satu titik pada meridian usus besar (*large intestine*). Lokasi titik LI4 adalah pada punggung tangan, pada sisi radial dari cekungan dan proksimal dari sendi metacarpophalangeal kedua.



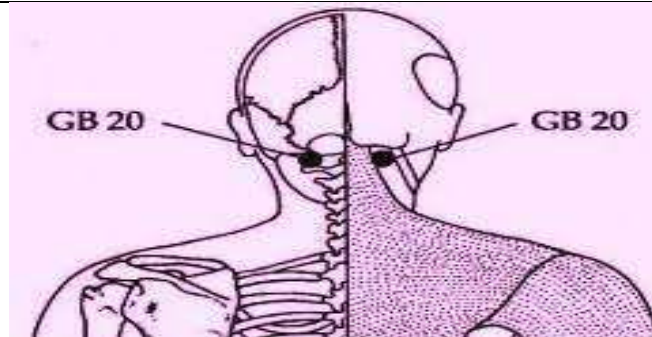
LI 4 Hegu

Sumber: Master Tung's Acupuncture

### 4 Gb 20

GB 20 (Kandung Empedu 20 atau "Kolam Angin") sebenarnya adalah 2 titik di leher di kedua sisi tulang belakang dan tepat di bawah pangkal tengkorak.

Untuk "mengaktifkan" titik-titik ini, kita perlu menerapkan tekanan sedang selama sekitar satu menit setiap kali




---

5 LV 3

Titik antara jempol kaki disebut Liver 3 (LV 3) dan tidak boleh diabaikan dalam perawatan hipertensi.




---

d. Terminasi

- 1) Beritahu responden bahwa tindakan sudah selesai dilakukan, rapikan klien kembali ke posisi yang nyaman
- 2) Evaluasi perasaan klien
- 3) Berikan reinforcement positif kepada klien dan berikan air putih 1 gelas
- 4) Rapikan alat dan cuci tangan

e. Hasil

- 1) Evaluasi hasil kegiatan dan respon klien setelah tindakan
- 2) Lakukan kontrak untuk terapi selanjutnya

- 3) Akhiri kegiatan dengan cara yang baik
  - 4) Cuci tangan
- f. Dokumentasi
- 1) Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal, dan jam pelaksanaan
  - 2) Catat hasil tindakan ( respon subjektif dan objektif)
  - 3) Dokumentasi tindakan dalam bentuk SOAP.

g. *State of the art* (Peneliti Sebelumnya )Tabel 2.3 *state of the art*

No	Judul penelitian	Nama peneliti	Metode penelitian	Hasil penelitian
1	Efektifitas <i>Akupresure</i> dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Perumnas	Sri Haryani, Misniarti Mei 2020	Desain dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian <i>quasi experiment</i> dengan menggunakan <i>pretest-posttest with control group</i> (rancangan <i>pretest-posttest</i> dengan kelompok kontrol) (Dharma, 2011).	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor nyeri antara sebelum dengan setelah diberikan intervensi akupresur. Akupresur dapat digunakan untuk mengurangi nyeri lebih baik dengan <i>p</i> value 0,001.
2	Efektifitas Relaksasi Autogenik & <i>Akupresure</i> Menurunkan Sakit Kepala & Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Priyo, Margono, Nurul Hidayah 2021	Penelitian ini merupakan penelitian ekspe-Rimen semu ( <i>quasy-experiment</i> ) dengan menggunakan Rancangan <i>two group pre-post test design</i> . yang dilakukan di desa Ngargomulyo yang merupakan daerah rawan bencana Kabupaten Magelang. Penelitian dilaksanakan sebanyak 6 kali terapi selama	Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah maupun nyeri pada klien lansia hipertensi baik dengan <i>akupresure</i> .



				3 minggu (seminggu 2 kali terapi). Pengukuran tekanan darah dan sakit kepala dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi autogenic dan akupresur pada responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah tehnik <i>purposive sampling</i> . Jumlah sa	
3	Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Setelah Diberikan Terapi <i>Akupresure</i>	Tekanan Penderita Setelah Terapi	Aminuddin1*, Yulianus Sudarman2, Moh Syakib2 Juli 2020	Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik dengan menggunakan desain penelitian pra eksperimen dengan one group pre dan post test design.	Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi tekanan darah responden setelah terapi <i>akupresure</i> dari 7 responden terdapat 5 orang (71,42%) terjadi penurunan dan 2 orang (28,58%) tetap.
4	Pengaruh Penekanan Titik <i>Akupresure</i> Taixi (Ki3), Sanyinjiao (Sp6) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Pstw Jember	Penekanan Terhadap Tekanan	Sulton Wariin1, Andi Eka Pranata2	Metode: Penelitian ini menggunakan rancangan quasy eksperiment one group pretest posttest. Penelitian ini mengobservasi tekanan darah sebelum dilakukan tindakan akupresur dan tekanan darah	Hasil analisa menggunakan uji paired t-test. Hasil penelitian didapatkan bahwa nilai sistole $p=0,001$ ( $p < \alpha$ ), nilai MAP $p= 0,000$ ( $p < \alpha$ ) dan

			setelah melakukan tindakan akupresur di PSTW Jember.	diastol menggunakan uji Wilcoxon signed rank test didapatkan $p=0,004$ ( $p < \alpha$ ) yang menunjukkan bahwa penekanan titik akupresur Taixi (Ki3) dan Sanyinjiao (Sp6) efektif menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di PSTW Jember.
5	Terapi Akupresur Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi	Arfiyan Sukmadi1 , La Ode Alifariki1 , Ida Mardhiah Arfini Kasman A1 , Heriviyatno J Siagian2 Agustus 2021	Jenis penelitian menggunakan quasi eksperiment dengan one group pre dan post test design.	Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi akupresur terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi
6	Asuhan Keperawatan pada Pasien Hipertensi dengan Aplikasi Terapi Akupresur untuk Menurunkan Tekanan Darah di Desa Kedungsari Kecamatan Tembalang Semarang*****	Khikmatul Aulia, Mei 2018	Desain studi kasus ini adalah deskriptiv study, dengan pendekatan pre test and post test Design	Terapi akupresur dilakukan selama 3 hari selama 15 menit. Hasil yang didapat pada pasien yang awalnya hipertensi sedang kemudian

---

menjadi hipertensi ringan dengan rata-rata penurunan Mean Arterial Pressure (MAP) adalah 12,1 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian terapi akupresure efektif menurunkan tekanan darah. Terapi akupresur bisa dijadikan salah satu intervensi asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

---

## D. Konsep Asuhan Keperawatan Hipertensi

### 1. Pengkajian Keperawatan

#### a. Pengkajian Anamnesa

Tabel 2.4 Anamnesis Klien dengan Hipertensi

Anamnesa	Gambaran Anamnesa
Identitas klie	: Identitas klien Nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, pekerjaan, pendidikan, Identitas penanggung jawab (nama, umur, pekerjaan dan hubungan dengan pasien)
Keluhan utama	: Keluhan utama yang sering dirasakan pasien hipertensi adalah sakit kepala disertai rasa berat ditengkuk, sakit kepala berdenyut.
Riwayat Kesehatan Sekarang	: Meliputi keluhan atau yang berhubungan dengan kesehatan gangguan atau penyakit dirasakan saat ini dan keluhan sekarang yang dirasakan pada saat mengidap hipertensi adalah peningkatan tekanan darah dari arteri yang bersifat sistemik alias berlangsung terus menerus untuk jangka waktu lama. Hipertensi tidak terjadi tiba-tiba melainkan melalui proses yang cukup lama. Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol untuk periode tertentu akan menyebabkan tekanan darah tinggi permanen yang disebut hipertensi
Riwayat kesehatan masa lalu	: Biasanya pasien hipertensi mempunyai riwayat penyakit kesehatan diabetes melitus, gagal ginjal, penyakit jantung, stress masa lalu (under pressure) infeksi saluran perkemihan
Riwayat kesehatan keluarga	: Penyakit hipertensi dapat di sebabkan oleh riwayat kesehatan keluarga/keturunan hipertensi untuk itu perlu dikaji apakah keluarga dalam keluarga ada yang menderita penyakit keturunan hipertensi yang menjadi faktor resiko hipertensi

## 2. Pengkajian Pola Kebiasaan sehari-hari

Tabel 2.5 Pola kebiasaan Sehari-hari Klien Hipertensi Kebiasaan Sehari-hari

Kebiasaan Sehari-hari	Gambaran Pola Kebiasaan Sehari-hari
Nutrisi (makanan dan minuman)	Biasanya pasien hipertensi mengkonsumsi alkohol, sering minum minuman yang mengandung kafein, konsumsi garam berlebihan
Pola eliminasi (BAB dan BAK)	BAB biasanya tidak ditemukan permasalahan BAK : biasanya terjadi oliguria, dysuria, dan warna agak pekat, nokturia MK:
Aktivitas istirahat	dan Biasanya klien mengeluh lelah, merasa lemah, pusing setelah beraktivitas <b>MK: Intoleransi Aktivitas</b>

## 3. Pemeriksaan fisik

Tabel 2.6 Pemeriksaan fisik klien Hipertensi

Keadaan umum	Biasanya klien gelisah (tampak meringis),tingkat kesadaran composmentis.
Pemeriksaan Persistem	
<b>Sistem pernapasan</b>	Dapat di temukan peningkatan frekuensi nafas atau masih dalam batas normal, suara napas normal sampai tidak normal Inspeksi : Biasanya ditemukan kesimetrisan rongga dada, klien mengalami dispnea(sesak napas).
<b>MK: Penurunan Curah Jantung</b>	Palpasi : Taktil fremitus seimbang kiri dan kanan Perkusi: Suara resonan pada seluruh lapang paru Auskultasi: suara napas vesikuler(normal)
<b>Sistem sirkulasi</b>	Biasanya pasien hipertensi mengalami: Tekanan darah : pada pasien hipertensi tekanan darahnya meningkat >140-160 (sistolik) / 90-95 (diastolik) mmHg. Nadi: Biasanya pada pasien hipertensi denyut nadinya meningkat Akral teraba dingin Frekuensi/irama:Takikardia, berbagai disritmia. Bunyi jantung: tidak terdengar bunyi jantung I Warna kulit pucat dan/atau sianosis

<b>MK: Penurunan Curah Jantung, resiko perfusi serebral tidak efektif. Sistem persyarafan</b>	Inspeksi : biasanya tidak ditemukan sianosis, sklera an iterik, konjungtiva anemis, daya ingat melemah, gangguan pada sistem sensorik.
<b>Sistem Neuronsensori</b>	Biasanya pasien hipertensi mengalami keluhan sakit kepala/pusing,berdenyut,gangguan penglihatan,penurunan kekuatan
<b>MK: Nyeri Akut System Pencernaan</b>	Inspeksi : tidak terdapat stomatis, turgor kulit, abdomen elastis. Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan pada abdomen. Perkusi : bunyi perkusi abdomen timpani Auskultasi : bunyi bising usus normal 8 - 12x/menit.
<b>MK : Penurunan Curah Jantung, resiko perfusi Sistem muskuloskeletal</b>	Inspeksi: biasanya tidak ada gangguan Palpasi :biasanya tidak terdapat nyeri tekan dan pembengkakan.
<b>System Integumen</b>	Biasanya pada pasien hipertensi suhu tubuh normal

#### 4. Pemeriksaan diagnostic

Menurut Nanda (2013), pemeriksaan penunjang untuk pasien hipertensi yaitu:

- a. Hb (hemoglobin) Hb adalah mekul didalam eritrosit (sel darah merah) dan bertugas untuk mengangkut oksigen. Kualitas darah dan warna pada darah ditentukan oleh kadar hemoglobin, kadar hemoglobin pada pasien hipertensi diatas rata-rata normal >16gr/cl. Nilai normal hemoglobin : Wanita : 12-16 gr/cl Laki-laki: 14-18 gr/cl. Kreatinin Merupakan produk akhir metabolisme kreatinin fosfat (protein) diproduksi dalam hati ditemukan dalam obat rangka dan darah, dibuang melalui urine. Nilai normal kreatinin dalam darah: Wanita : 0,5-0,9 mg/cl Laki-laki : 0,6-1,3 mg/cl 2)

b. Hematokrit

Hematokrit menunjukkan presentase zat padat (kadar sel darah merah) dengan jumlah cairan darah. Semakin tinggi presentase HMT berarti konsentrasi darah semakin kental. Hal ini terjadi karena adanya pembesaran (kebocoran) cairan keluar dari pembuluh darah sementara jumlah padat tetap, maka darah menjadi kental. Nilai HMT normal dalam darah : Wanita dewasa : 37-43% Pria dewasa : 40-48 % 3)

c. Pemeriksaan kolestrol

Kolestrol adalah komponen ilmiah dari makanan seperti daging sapi, kambing, ikan, daging unggas, dan telur. Kolesterol yang berada dalam zat makanan yang kita makan akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Kelebihan tersebut bereaksi dengan zat-zat lain dan mengendap dalam pembuluh darah arteri, yang menyebabkan penyempitan dan pergeseran yang dikenal sebagai atherosclerosis atau plak.

d. Nilai normal kolesterol dalam darah : Optimal : 100 mg/cl Garis batas tinggi : 130-159 mg/cl Tinggi : 160-189 mg/cl Sangat tinggi: 190 mg/cl atau lebih 4) Glukosa Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolagin.

e. Urinalisa Darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan DM.

f. VMA (metabolik katekolamin) Kenaikan dapat mengindikasikan adanya feokomositoma (penyebab) :VMA urin 24 jam dapat digunakan untuk pengkajian feokomositoma bila hipertensi hilang timbul.

g. Foto dada Menunjukkan distruksi klasifikasi pada daerah katup, pembesaran jantung.

- h. EKG Dapat menunjukkan pola regangan, dimana luas, peninggian gelombang adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.

## 5. Penatalaksanaan terapi

Tabel 2.7 penatalaksana terapi

No	Namaobat	Cara pemberian	Dosis	Kegunaan
1.	InfusRL	IV	20Gtt/mnt	Untuk memenuhikebutuhan cairan tubuh
2.	Amlodipine tab 5mg	Oral	1x1 (5mg)	Untuk mengatasi hipertensi
3.	Asammafenam 500mg	Oral	3x1 (500mg)	Untukmeredakannyeri



## 6. Diagnosa Keperawatan

### a. Analisa data

Analisa data menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (PPNI, 2021)

Tabel 2.8 Analisa Data

No	Data focus	Etiologi	Masalah
1	<p>Tanda mayor</p> <p>Data subjektif</p> <p>a. Mengeluh nyeri</p> <p>Data objektif</p> <p>a. Tampak meringis</p> <p>b. Bersikap Protektif (miss, waspada, posisi menghindari nyeri)</p> <p>c. Gelisa</p> <p>d. Sulit tidur</p> <p>Tanda minor</p> <p>Data subjektif</p> <p>-</p> <p>Data objektif</p> <p>a. Tekanan darah meningkat</p> <p>b. Pola napas berubah</p> <p>c. Nafsu makan berubah</p> <p>d. Proses berpikir terganggu</p> <p>e. Menarik diri</p> <p>f. Berfokus pada diri sendiri</p> <p>g. Diaphoresis</p>	<p>Penyumbatan pembuluh darah</p> <p>↓</p> <p>Vasokonstriksi</p> <p>↓</p> <p>Gangguan sirkulasi</p> <p>↓</p> <p>Tekanan darah meningkat</p>	Nyeri Akut
2	<p>Tanda mayor</p> <p>Data subjektif</p> <p>b. Mengeluh nyeri</p> <p>Data objektif</p> <p>e. Tampak meringis</p> <p>f. Bersikap Protektif (miss, waspada, posisi menghindari nyeri)</p> <p>g. Gelisa</p> <p>h. Sulit tidur</p> <p>Tanda minor</p> <p>Data subjektif</p>	<p>Penyumbatan pembuluh darah</p> <p>↓</p> <p>Sistemik</p> <p>↓</p> <p>Vasokonstriksi</p> <p>↓</p> <p>Afterload</p> <p>↓</p>	Intoleransi aktivitas

-	Data objektif h. Tekanan darah meningkat i. Pola napas berubah j. Nafsu makan berubah k. Proses berpikir terganggu l. Menarik diri m. Berfokus pada diri sendiri n. Diaphoresis	Figue/kelelahan	
3	Tanda mayor Data subjektif a. palpitasi b. lelah c. dispnea  Data objektif a. Bradikardi / takikardi b. Tekanan darah meningkat c. Oliguria d. Warna kulit pucat dan/atau sianosis e. Berat badan bertambah  Tanda minor Data subjektif a. cemas, gelisah  Data objektif a. murmur jantung b. berat badan bertambah c. pulmonary vascular resistance (PVR) d. cardiac index	Penyumbatan pembuluh darah  ↓  Sistemik  ↓  Vasokonstriksi  ↓  Afterload  ↓  Penurunan curah jantung	Penurunan curah jantung
4	Gejala dan Tanda Mayor  Subjektif  Ortopnea Dispnea Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)  Objektif  a. Ederma anasarka dan/atau edema perifer b. Berat badan meningkat dalam waktu singkat	Penyumbatan pembuluh darah  ↓  Gangguan sirkulasi  ↓  Blood flow darah  ↓  Edema	Hipervolemia

- 
- c. jugular Venous Pressure (JVP) dan/atau Central Venous Pressure (CVP) meningkat
  - d. Refleks hepatojugular positif

#### Gejala dan Tanda Minor

##### Subjektif

-

##### Objektif

Ditensi vena jugularis  
 Terdengar suara nafas tambahan  
 Hepatomegali  
 Kadar Hb/Ht turun  
 Oliguria  
 Intake lebih banyak dari output (balans cairan positif)  
 Kongesti paru

---

<p>5 Gejala dan tanda mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. subjektif</li> <li>Biasanya klien mengatakan dingin, rasa nyeri pada ekstermitas bawah</li> <li>objektif           <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Klien tampak pucat</li> <li>b. Klien berjalan pincang</li> <li>c. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>d. CRT tidak lebih dari 3 detik.</li> </ul> </li> </ul> <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parastesia</li> </ul> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Edema</li> <li>b. Bruit femoral</li> </ul>	<p>Penyumbatan pembuluh darah</p> <p>↓</p> <p>Vasokonstriksi</p> <p>↓</p> <p>Gangguan sirkulasi Otak</p> <p>↓</p> <p>Suplai Co<sub>2</sub> ke otak</p>	<p>Resiko perfusi serebral tidak efektif</p>
---	--	--

---

## **7. Diagnosa keperawatan**

- a. Nyeri kronis (D.0078) berhubungan dengan gejala penyakit dibuktikan dengan klien mengeluh kepala pusing, sakit kepala disertai tengkuk terasa tegang dan kaku, klien tampak gelisah.
- b. Intoleransi aktivitas(D.0056)berhubungan dengan ketidak selmbangan antara suplal dan kebutuhan oksigen ditantai dengan mengeluh lelah dan frekuensi jantung meningkat,tekanan darah berubah > 20% dari kondisi istirahat.
- c. Penurunan curah jantung(D.0008) perubahan afferload ditantai dengan lelah dyspnea, tekanan darah meningkat.
- d. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi di ditandai dengan ansietas ,dyspnea, edema oliguria, gelisah penambahan berat badan.
- e. Resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi ditandai dengan klien mengatakan dingin,rasa nyeri pada ekstremitas bawah,klien tampak pucat,klien berjalan

## **8. Intervensi keperawatan**

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Sedangkan tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan.

Tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi (PPNI, 2018)

Menurut Nurarif & Kusuma (2015) dan Tim pokja SDKI PPNI (2017)

Diagnosis	Tujuan dan kriteria hasil	Rencana Tindakan
a. Nyeri (D.0077)	Akut setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun Kriteria hasil : Tingkat nyeri ( L.08066) 1) Pasien mengatakan nyeri berkurang 2) Pasien menunjukkan ekspresi wajah tenang 3) Pasien dapat beristirahat dengan nyaman	Intervensi Utama Manajemen Nyeri Observasi : 1. Identifikasi lokasi, karakteristik nyeri, durasi, frekuensi, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Terapeutik 4. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis: <i>akupresure</i> , terapi musik) 5. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebising) Edukasi 6. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 7. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi 8. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu Intervensi pendukung Terapi akupresur Tindakan

---

Observasi

1. Periksa kontra indikasi (misalnya kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)
  2. Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan
  3. Periksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari
  4. Identifikasi hasil yang ingin dicapai Terapeutik
    1. Tentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai
    2. Perhatika isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan
    3. Rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai
    4. Tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual
    5. Tekan bagian otot yang tegang hingga rileks atau nyeri menurun, sekitar 1 menit
    6. Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas
    7. Lakukan akupresur setiap hari dalam satu pecan pertama untuk mengatasi
-

---

		nyeri
		8. Telaah referensi untuk menyesuaikan terapi dengan etiologi, lokasi dan gejala
		Edukasi
		1. Anjurkan rileks
		2. Ajarkan keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri
		Kolaborasi
		1. Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi
b. Perfusi perifer tidak efektif b.d peningkatan tekanan darah	setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi meningkat	1) Memonitor tekanan darah 2) Memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) 3) Memonitor pernapasan (frekuensi, kedalaman) 4) Memonitor suhu tubuh 5) Memonitor oksimetri nadi 6) Identifikasi penyebab perubahan tanda vital 7) Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien 8) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
	Kriteria hasil : Perfusi perifer (L.02011)	
	1) Nadi perifer teraba kuat	
	2) Akral teraba hangat	
	3) Warna kulit tidak pucat	

---

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. DESAIN PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan rasa aman nyaman (nyeri) pada pasien Hipertensi. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

### **B. SUBJEK PENELITIAN**

Subjek dalam studi kasus ini satu orang pasien hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

#### **1. Kriteria Inklusi:**

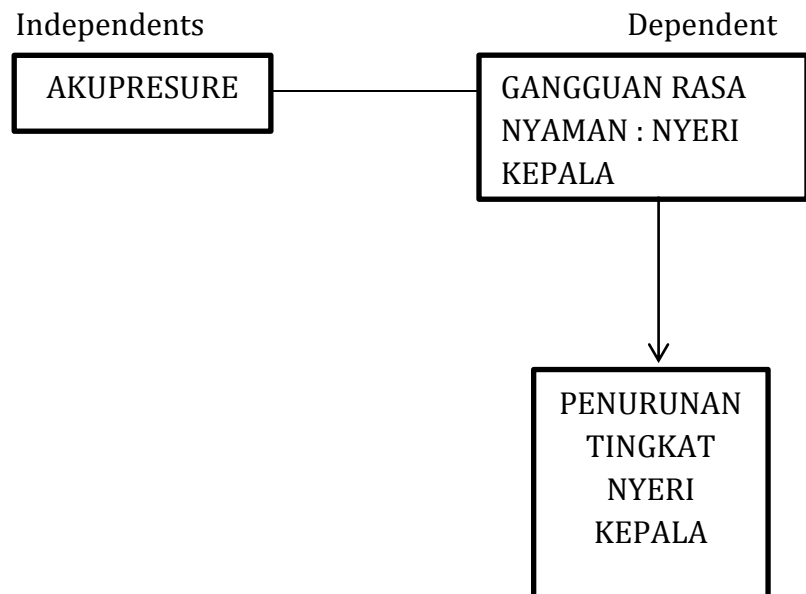
- a. Pasien yang terdiagnosa hipertensi
- b. Pasien mengeluh nyeri dengan skala nyeri 4-6 (nyeri sedang) di bagian tengkuk dan kepala
- c. Pasien berjenis kelamin perempuan
- d. Usia 20-59 tahun.

#### **2. Kriteria eksklusi**

- a. Pasien tidak kooperatif
- b. Kondisi pasien memburuk, pasien mundur menjadi responden



### C. KERANGKA KONSEP



Bagan 3.1 kerangka konsep

### D. DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 3.1 definisi operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil ukur
1.	Nyeri kepala	Nyeri adalah penyakit yang ditandai dengan sensasi tidak menyenangkan yang hanya dapat dijelaskan secara akurat oleh orang yang mengalaminya, karena pengalaman rasa sakit dan ketidaknyamanan setiap orang berbeda	Skala numerical pain rating	Wawancara /observasi	Tingkat nyeri 0-10

Akupresure	Suatu bentuk terapi yang digunakan untuk menurunkan tingkat nyeri dengan cara pemijatan pada titik tertentu sesuai SOP selama 1 menit sebanyak 1 kali sehari pada penderita hipertensi sampai hari ke 3 secara berturut-turut	SOP (Standar Prosedur Operasiona l) terapi akupresure dan observasi	Ya (1) 2 Tidak (2)
------------	---	---	--------------------------

## E. LOKASI DAN WAKTU STUDI KASUS

### 3. Lokasi

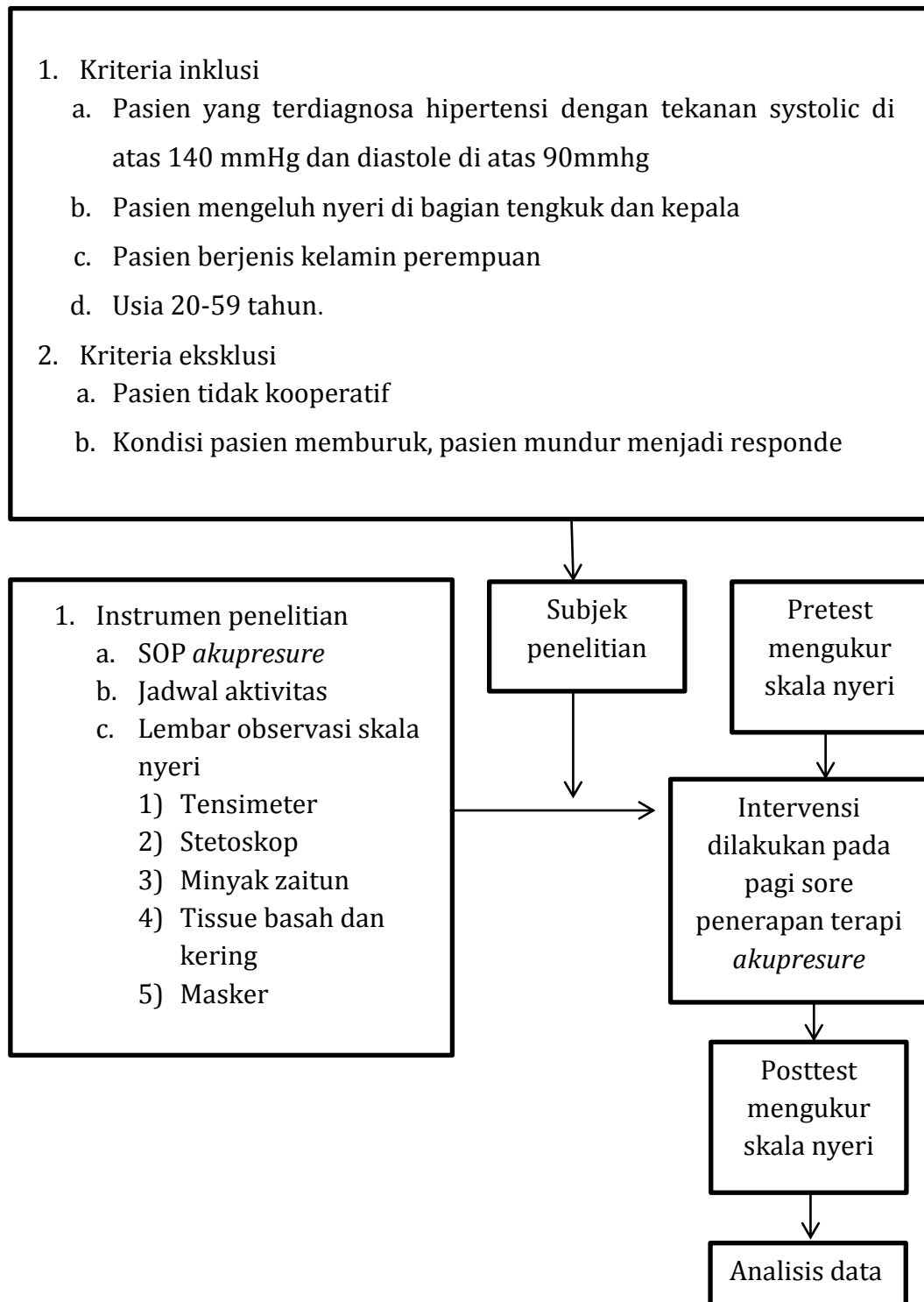
Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu

### 4. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19-21 september 2023 dengan melakukan terapi *akupresure* sebanyak 1 kali sehari dengan durasi 20 menit selama 3 hari.

## F. TAHAP PENELITIAN

### TAHAP PELAKSANAAN PENELITIAN



## **G. METODE DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA**

### **1. Teknik pengumpulan data**

#### **a. Wawancara**

Merupakan dialog yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh informasi atau data dari responden yaitu menanyakan identitas pasien, menanyakan keluhan utama, menanyakan riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, dan riwayat penyakit keluarga. Pada pengambilan kasus ini peneliti melakukan wawancara dengan pasien dan tenaga medis, guna pengkajian untuk memperoleh data untuk menegakkan diagnosa keperawatan.

#### **b. Observasi dan pemeriksaan fisik**

Observasi adalah suatu metode yakni memperhatikan sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mendapatkan data penunjang. Pemeriksaan fisik dalam pengkajian keperawatan dipergunakan untuk memperoleh data objektif dari klien. Tujuan dari pemeriksaan fisik ini adalah untuk menentukan status kesehatan klien, mengidentifikasi masalah kesehatan, dan memperoleh data dasar guna menyusun rencana asuhan keperawatan.

#### **c. Studi dokumentasi dan format keperawatan medikal bedah**

Peneliti menggunakan studi dokumentasi dan format asuhan keperawatan medical bedah berupa hasil pengukuran tekanan darah pada lembar observasi tekanan darah.

## 2. Instrumen Pengumpulan data

- a. Format pengkajian keperawatan untuk mendapatkan data klien
- b. SOP Terapi *Akupresure*
- c. *Nursing kit* digunakan untuk mengukur tekanan darah (alat-alat yang digunakan tensimeter, stetoskop)

## H. ANALISADATA

Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh penelitian dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan dan dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut. Menurut (Siyoto & Sodik, 2015) menjabarkan urutan dalam analisis data tersebut sebagai berikut:

### 1. Pengumpulan data

Teknik ini data dikumpulkan berdasarkan dari Wawancara, Observasi, serta dokumentasi) yang kemudian ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur).

### 2. Penyajian data

Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan, maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari klien.

### 3. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan

metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, evaluasi.

## I. ETIKAPENELITIAN

Masalah etika dalam penelitian keperawatan merupakan hal yang sangat penting. Dalam penelitian ini memberikan kebebasan pada responden untuk memilih dan memutuskan berpartisipasi dan menolak dalam penelitian tanpa ada paksaan (Notoatmodjo, 2018)

### 1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Responden telah menyetujui *informed consent* sebelum dilakukannya intervensi pengaturan pola gaya hidup.

### 2. *Anonimity* (tanpa nama) Untuk menjaga identitas responden penulisan tidak mencantumkan nama responden melainkan hanya inisial nama, kode nomor atau kode tertentu pada lembar pengumplan data (format pengkajian, lembar observasi nyeri) yang akan diisi oleh peneliti sehingga identitas responden tidak diketahui oleh publik.

### 3. *Confidential* (kerahasiaan) Peneliti tidak akan menyebarkan informasi yang diberikan oleh responden dan kerahasiaannya akan dijamin oleh peneliti. Hanya peneliti dan responden yang tahu apa yang akan diteliti, semua data yang diberikan oleh responden akan dijaga kerahasiaan.