

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN  
HIPERTENSI DENGAN INTERVENSI TERAPI SLOW STROKE  
BACK MASSAGE DAN TERAPI MUSIK INSTRUMEN SUARA  
ALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
DI RUANG IGD RSUD A.W. SYAHRANIE  
SAMARINDA TAHUN 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**Disusun Oleh:**

**JIHADUR RIJAL, S.KEP.**

**NIM.17.111.0241.200.32**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
SAMARINDA  
2018**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Hipertensi dengan Intervensi  
Terapi Slow Stroke Back Massage dan Terapi Musik Instrumen Suara Alam  
terhadap Penurunan Tekanan Darah di Ruang IGD  
RSUD A.W. Syahranie Samarinda  
Tahun 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**  
Diajukan sebagai salah syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



**Disusun Oleh:  
Jihadur Rijal, S.Kep.  
NIM.17.111.0241.200.32**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
SAMARINDA  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi  
Terapi Slow Stroke Back Massage Dan Terapi Musik Instrumen Suara Alam  
Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Ruang IGD  
RSUD A.W. Syahrani Samarinda  
Tahun 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**Disusun Oleh:**

**Jihadur Rijal, S. Kep  
17.111.0241.200.32**

**Disetujui untuk diujikan  
Pada tanggal, 23 Juli 2018**

**Pembimbing**



**Ns. Maridi M. Dirdjo, M.Kep  
NIDN. 1120128401**

**Mengetahui,  
Koordinator Mata Kuliah Elektif**



**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, S.Kep, M.Kep  
NIDN. 1115017703**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi  
Terapi Slow Stroke Back Massage Dan Terapi Musik Instrumen Suara Alam**

**Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Ruang IGD**

**RSUD A.W. Syahrani Samarinda**

**Tahun 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**Disusun Oleh:**

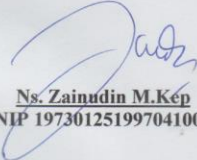
**Jihadur Rijal, S.Kep.**

**17.111024.12.0032**


**Diseminarkan dan Diujikan**

**Pada tanggal, 23 Juli 2018**

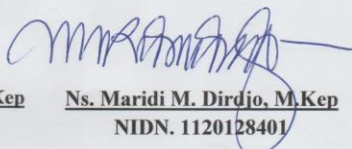
**Penguji I**

  
**Ns. Zainudin M.Kep**  
**NIP 197301251997041004**

**Penguji II**

  
**Ns. Alfi Ari Fakhru Rizal, M. Kep**  
**NIDN. 1111038601**

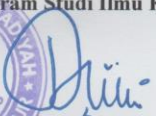
**Penguji III**

  
**Ns. Maridi M. Dirdjo, M.Kep**  
**NIDN. 1120128401**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan**



  
**Ns. Dwi Rahmah Fitrivani, M.Kep**  
**NIDN. 1119097601**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Hipertensi dengan Intervensi  
Terapi Slow Stroke Back Massage dan Terapi Musik Instrumen Suara Alam  
terhadap Penurunan Tekanan Darah di Ruang IGD  
RSUD A.W. Syahrani Samarinda  
Tahun 2018**

**Jihadur Rijal<sup>1</sup>, Maridi M. Dirdjo<sup>2</sup>**

**INTISARI**

**Latar belakang:** Hipertensi merupakan bagian dari penyakit tidak menular yang sering terjadi di dunia termasuk Indonesia. Hipertensi disebut sebagai *silent killer* karena pada sebagian besar kasus tidak menunjukkan tanda dan gejala apapun, sehingga penderita tidak mengetahui jika dirinya terkena hipertensi. Berdasarkan data dari Riskesdas Litbang Depkes (2013), hipertensi di Indonesia merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi yaitu sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), dan Gorontalo (29,4%)

**Tujuan:** untuk melakukan analisa keperawatan pada pasien hipertensi dengan intervensi terapi slow stroke back massage dan terapi musik instrumen suara alam terhadap penurunan tekanan darah di ruang IGD RSUD A.W. Syahrani Samarinda.

**Metode:** analisis keperawatan yang digunakan adalah dengan memberikan terapi *slow stroke back massage* dan musik (suara alam) pada klien dengan hipertensi. Jumlah responden dalam analisis keperawatan kegawatdaruratan ini adalah 3 pasien yang datang ke IGD dengan diagnosa medis hipertensi, waktu analisis dilakukan pada tanggal 28 Juni 2018 sampai dengan 2 Juli 2018 di RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda Kalimantan Timur.

**Hasil:** hasil analisis dapat disimpulkan bahwa hasil intervensi terapi inovatif terhadap 3 kasus pasien yang mengalami peningkatan tekanan darah dan riwayat penyakit hipertensi terjadi penurunan tekanan darah sebesar rata-rata 20 mmHg/dl setelah diberikan intervensi inovatif dengan interval jarak 1 jam dan peneliti memastikan bahwa pasien tidak mendapat obat anti hipertensi peroral serta perinjeksi

**Kesimpulan:** adanya pengaruh pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrumen suara alam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi.

**Saran:** Pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam dapat diaplikasikan sebagai salah satu alternatif pengobatan non farmakologis pada pasien hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, *Slow Stroke Back Massage (SSBM)*, musik, suara alam

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup> Dosen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**Nursing Clinical Practice Analysis in Hypertensive Patients with Slow Stroke  
Therapy Intervention Back Massage and Music Therapy Natural Sound  
Instruments against Blood Pressure Drops in the IGD Room  
RSUD A.W. Syahrani Samarinda  
2018**

**Jihadur Rijal<sup>1</sup>, Maridi M. Dirdjo<sup>2</sup>**

**ABSTRACT**

**Background:** Hypertension is part of non-communicable diseases that often occur in the world including Indonesia. Hypertension is called a silent killer because in most cases it does not show any signs and symptoms, so the patient does not know if he was exposed to hypertension. Based on data from Riskesdas Litbang MOH (2013), hypertension in Indonesia is a health problem with a high prevalence of 25.8%. The highest prevalence in Bangka Belitung (30.9%), followed by South Kalimantan (30.8%), East Kalimantan (29.6%), West Java (29.4%) and Gorontalo (29.4%)

**Purpose:** to perform nursing analysis in hypertensive patients with slow stroke back massage therapy intervention and natural musical instrument sound therapy to decrease blood pressure in hospital emergency room installation A.W. Syahrani Samarinda.

**Method:** Nursing analysis used is to provide slow stroke therapy back massage and music (sound nature) on clients with hypertension. The number of respondents in the emergency nursing analysis were 3 patients who came to the emergency room with medical diagnosis of hypertension, the time of analysis was done on June 28, 2018 until July 2, 2018 at RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda East Kalimantan.

**Results:** the results of the analysis can be concluded that the results of innovative therapy interventions to 3 cases of patients who experienced increased blood pressure and history of hypertension disease blood pressure decreased by an average of 20 mmhg / dl after being given innovative intervention at intervals of 1 hour and the researchers ensure that patients do not get the drug antioral hypertension and injection

**Conclusion:** the effect of SSBM therapy and listening to natural sound instrument music to decrease blood pressure in patients with hypertension.

**Suggestions:** Administration of SSBM therapy and listening to natural sound instrument can be applied as an alternative non pharmacological treatment in hypertensive patients.

**Keywords:** Hypertension, Slow Stroke Back Massage (SSBM), music, natural sound

---

<sup>1</sup> Student of Bachelor Nursing Science Program of university of muhammadiyah east kalimantan

<sup>2</sup> Lecturer of Bachelor Nursing Scholar Program of university of muhammadiyah east kalimantan

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Hipertensi merupakan bagian dari penyakit tidak menular yang sering terjadi di dunia termasuk Indonesia. Hipertensi disebut sebagai *silent killer* karena pada sebagian besar kasus tidak menunjukkan tanda dan gejala apapun, sehingga penderita tidak mengetahui jika dirinya terkena hipertensi (Kowalski, 2010).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kemenkes RI, 2015).

Berdasarkan laporan *World Health Organization*, prevalensi peningkatan tekanan darah pada orang dewasa berusia 25 tahun keatas sekitar 40% pada tahun 2008 dan penderita hipertensi meningkat dari 600 juta pada tahun 1980 menjadi hampir 1 miliar pada tahun 2008. Prevalensi hipertensi tertinggi terdapat

dikawasan Afrika sebesar 46%, dan terendah di Amerika sebesar 35% (WHO, 2013).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) Angka memperkirakan, jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang membesar. Pada 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29 persen warga dunia terkena hipertensi. Prosentase penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat di negara berkembang. Data *Global Status Report on Noncommunicable Diseases* 2015 dari WHO menyebutkan, ada satu milyar orang terkena hipertensi dan 40 persen berada di Negara berkembang, sedangkan negara maju hanya 35 persen. Kawasan Afrika memegang posisi puncak penderita hipertensi sebanyak 46 persen. Sementara kawasan Amerika menempati posisi buncit dengan 35 persen. Di kawasan Asia Tenggara, 36 persen orang dewasa menderita hipertensi. Untuk kawasan Asia, penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Hal ini menandakan satu dari tiga orang menderita tekanan darah tinggi (Khancit, 2015).

Berdasarkan data dari Riskesdas Litbang Depkes (2013), hipertensi di Indonesia merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi yaitu sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), dan Gorontalo (29,4%) ( Kemenkes RI, 2014 ).

Penyakit hipertensi merupakan gejala peningkatan tekanan darah yang



kemudian berpengaruh pada organ yang lain, seperti stroke untuk otak atau penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini menjadi salah satu masalah utama dalam ranah kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di dunia (Ardiansyah, 2012)

Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia. Dalam beberapa dekade terakhir, risiko tekanan darah tinggi telah meningkat karena penurunan gaya hidup sehat. Bahkan, sembilan dari sepuluh orang berada pada risiko terkena hipertensi setelah usia 50 tahun (Stanley, 2007).

Masalah yang terjadi di lahan praktik, pasien hipertensi yang datang ke ruang IGD memiliki riwayat hipertensi yang cukup lama berkisar antara 3 sampai dengan 5 tahun dan tidak terkontrol. Hal ini sebenarnya dapat dicegah dengan manajemen hipertensi yang baik. Kurangnya pengetahuan dan keinginan dari pasien ataupun keluarga untuk menjaga tekanan darah dalam batas normal menjadi kendala hingga saat ini.

Berdasarkan data Rekam Medik ruang IGD RSUD A.W. Syahrani Samarinda didapatkan data penderita hipertensi bulan Januari sebanyak 77 orang, Februari sebanyak 63 orang, Maret sebanyak 79 orang, April sebanyak 79 orang dan bulan Mei 69 orang. Rata rata pasien hipertensi yang berkunjung dalam 1 bulan dalam 5 bulan terakhir sebanyak 73 orang.

Data studi pendahuluan yang dilakukan penulis terhadap 4 orang pasien Hipertensi di ruang IGD RSUD A. Wahab Syahrani selama 5 hari yang dilakukan penulis dengan cara wawancara tak terstruktur ditemukan masalah yang

berhubungan dengan manajemen dan pengetahuan Hipertensi, yaitu sebanyak 50 % atau 2 orang pasien mengatakan tidak mengetahui manajemen yang baik terhadap Hipertensi. Sebanyak 50% pasien atau 2 pasien mengatakan mengetahui manajemen yang baik terhadap Hipertensi. Sebanyak 25 % atau 1 pasien mengatakan tidak mengetahui penyebab terjadinya Hipertensi dan 75 % atau 3 pasien mengatakan mengetahui penyebab terjadinya Hipertensi.

Menurut penelitian yang dilakukan Dian Prawesti, dkk. Dengan judul “Tindakan *Slow Stroke Back Massage* Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” Salah satu intervensi keperawatan untuk menurunkan tekanan darah adalah *slow stroke back massage*. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh *slow stroke back massage* terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Pembantu Blabak Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren 1 Kota Kediri. Desain penelitian ini yaitu *Pra-Experiment*. Populasinya penderita hipertensi. Besar sampel adalah 24 responden dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Variabel penelitian adalah tekanan darah. Data dikumpulkan dengan menggunakan *sphygmonameter* air raksa, untuk mengetahui pengaruh *slow stroke back massage* dilakukan uji *Wilcoxon* dengan tingkat signifikansi  $\alpha < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah mengalami penurunan yang signifikan. *Slow stroke massage* menurunkan tekanan darah, dengan nilai maksimal penurunan sistolik dan diastolik 8,00 mmHg dan 24,00 mmHg. Kesimpulan dari penelitian ini, ada pengaruh signifikan *slow stroke back massage* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

Berdasarkan masalah dan data diatas sebagai bentuk laporan pelaksanaan kegiatan praktik klinik, maka dengan ini penulis menyusun laporan tentang analisis praktik klinik keperawatan pada pasien hipertensi dengan intervensi terapi slow stroke back massage dan terapi musik instrumen suara alam terhadap penurunan tekanan darah di ruang IGD RSUD A.W. Syahranie Samarinda.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah analisis praktik klinik keperawatan pada pasien hipertensi dengan intervensi terapi Slow Stroke Back Massage dan terapi musik instrumen suara alam terhadap penurunan tekanan darah di ruang IGD RSUD A.W. Syahranie Samarinda ?

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk melakukan analisa keperawatan pada pasien hipertensi dengan intervensi terapi slow stroke back massage dan terapi musik instrumen suara alam terhadap penurunan tekanan darah di ruang IGD RSUD A.W. Syahranie Samarinda.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian dalam asuhan keperawatan pada pasien yang memiliki penyakit hipertensi

- b. Menentukan diagnosa keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien yang memiliki penyakit hipertensi.
- c. Melakukan tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien yang memiliki penyakit hipertensi.
- d. Menganalisis intervensi terapi Slow Stroke Back Massage dan instrument musik suara alam terhadap tekanan darah pasien dengan hipertensi.

#### **D. Manfaat Penulisan**

##### 1. Teoritis

###### a. Penulis

Penulisan ini dapat berguna bagi penulis, sehingga penulis dapat menganalisis praktik klinik pemberian asuhan keperawatan terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi yang diberikan terapi Slow Stroke Back Massage dan terapi instrument musik suara alam di ruang IGD RSUD A.W. Syaharnie Samarinda.

###### b. Ilmu pengetahuan

Penulisan ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi acuan serta gambaran bagi penulis lain dalam melanjutkan penulisan dan penelitian khususnya dalam bidang kegawat daruratan system kardiovaskuler tentang pengaruh terapi relaksasi Slow Stroke Back Massage dan instrument musik suara alam terhadap tekanan darah pasien hipertensi di ruang IGD RSUD A.W. Syaharnie Samarinda.

## 2. Praktis

### a. Instansi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan informasi pendidikan kesehatan pada pasien dengan hipertensi sehingga bermanfaat dalam meningkatkan pelayanan kesehatan pada penderita hipertensi terutama dalam bidang kegawat daruratan system kardiovaskuler yang merujuk pada tindakan mandiri professional sebagai perawat terapi komplementer dan *palliative care*.

### b. Institusi Pendidikan

Memberikan masukan bagi tenaga pendidik dalam program belajar mengajar, tidak hanya berfokus pada manajemen farmakologi saja, tetapi menekankan fungsi perawat mandiri sebagai pemberi asuhan keperawatan yang bersifat *palliative care*, karena selain mudah dan murah tindakan terapi komplementer ini jagan on farmakologi. Analisis praktik klinik ini juga bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan tentang terapi komplementer dan kewirausahaan karena membuka peluang bagi perawat untuk melakukan tindakan mandiri non farmakologi khususnya pada kasus hipertensi system kegawatdaruratan system kardiovaskuler

### c. Pasien

Penulisan ini dapat memberikan informasi kepada pasien sehingga diharapkan pasien dapat memahami manajemen penyakit hipertensi secara menyeluruh sehingga dapat mencegah terjadinya kekambuhan komplikasi

dari penyakit hipertensi dan penyakit penyertanya dan tentunya dapat meningkatkan pengetahuan pada pasien sehingga ketaatan terhadap manajemen hipertensi dapat dijalankan dalam kehidupan sehari-hari.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi**

##### **1. Pengertian**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi di bawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (Sustrani, 2006).

Hipertensi adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang menyebabkan angka kesakitan ata morbiditas dan angka kematian atau mortalitas. Hipertensi merupakan keadaan ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal atau kronis dalam waktu yang lama (Saraswati, 2009).

Menurut Gunawan (2011), hipertensi adalah suatu keadaan di mana tekanan sistole dan diastole mengalami kenikn yang melebihi batas normal (tekanan sistole di atas 140 mmHg, diastole di atas 90 mmHg). Sedangkan definisikan sebagai peningkatan tekanan darah arteri abnormal yang berlangsung terus menerus.

##### **2. Klasifikasi Hipertensi**

WHO (2011) hipertensi di klasifikasikan sebagai berikut:

- a. Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140mmhg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- b. Tekanan perbatasan (*Broder line*) yaitu bila sistolik 141-149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.
- c. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95mmHg.
- d. Diastolik
  - 1) <85 mmHg :Tekanan darah normal
  - 2) 85-99 : Tekanan darah normal tinggi
  - 3) 90-104 : Hipertensi Ringan
  - 4) 105-114 : hipertensi sedang
  - 5) >115 : Hipertensi Berat
- e. Sistolik
  - 1) <140 mmHg : tekanan darh normal
  - 2) 140-159 : hipertensi sistolik perbatasan terisolasi
  - 3) >160 : hipertensi sistolik terisolasi

Klasifikasi tekanan darah menurut JNC 7 (2003) dapat dilihat pada tabel berikut :



Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Tekanan Sistolik	Tekanan Diastolik
Normal	< 120 mmHg	<80 mmHg
Prehipertensi	120-130 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi Stage I	140-150 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi Stage II	.>150 mmHg	>100 mmHg

### 3. Anatomi fisiologi

#### a. Jantung

Berukuran sekitar satu kepalan tangan dan terletak didalam dada, batas kanannya terdapat pada sternum kanan dan apeksnya pada ruang intercostalis kelima kiri pada linea midclavicular.

Hubungan jantung adalah:

- 1) Atas : pembuluh darah besar
- 2) Bawah : diafragma
- 3) Setiap sisi : paru
- 4) Belakang : aorta desendens, oesophagus, columna vertebralis

#### b. Arteri

Adalah tabung yang dilalui darah yang dialirkan pada jaringan dan organ. Arteri terdiri dari lapisan dalam: lapisan yang licin, lapisan tengah jaringan elastin/otot: aorta dan cabang-cabangnya besar memiliki lapisan tengah yang terdiri dari jaringan elastin (untuk menghantarkan darah

untuk organ), arteri yang lebih kecil memiliki lapisan tengah otot (mengatur jumlah darah yang disampaikan pada suatu organ).

Arteri merupakan struktur berdinding tebal yang mengangkut darah dari jantung ke jaringan. Aorta diameternya sekitar 25 mm (1inci) memiliki banyak sekali cabang yang pada gilirannya tebagi lagi menjadi pembuluh yang lebih kecil yaitu arteri dan arteriol, yang berukuran 4 mm (0,16 inci) saat mereka mencapai jaringan. Arteriol mempunyai diameter yang lebih kecil kira-kira 30  $\mu\text{m}$ . Fungsi arteri mendistribusikan darah teroksigenasi dari sisi kiri jantung ke jaringan. Arteri ini mempunyai dinding yang kuat dan tebal tetapi sifatnya elastic yang terdiri dari 3 lapisan yaitu :

- 1) Tunika intima. Lapisan yang paling dalam sekali berhubungan dengan darah dan terdiri dari jaringan endotel.
- 2) Tunika Media. Lapisan tengah yang terdiri dari jaringan otot yang sifatnya elastic dan termasuk otot polos
- 3) Tunika Eksterna/adventisia. Lapisan yang paling luar sekali terdiri dari jaringan ikat gembur yang berguna menguatkan dinding arteri (Syaifuddin, 2006)

#### c. Arteriol

Arteriol adalah pembuluh darah dengan dinding otot polos yang relatif tebal. Otot dinding arteriol dapat berkontraksi. Kontraksi menyebabkan konstriksi diameter pembuluh darah. Bila konstriksi bersifat lokal, suplai

darah pada jaringan/organ berkurang. Bila terdapat kontriksi umum, tekanan darah akan meningkat.

d. Pembuluh darah utama dan kapiler

Pembuluh darah utama adalah pembuluh berdinding tipis yang berjalan langsung dari arteriol ke venul. Kapiler adalah jaringan pembuluh darah kecil yang membuka pembuluh darah utama.

Kapiler merupakan pembuluh darah yang sangat halus. Dindingnya terdiri dari suatu lapisan endotel. Diameternya kira-kira 0,008 mm. Fungsinya mengambil hasil-hasil dari kelenjar, menyaring darah yang terdapat di ginjal, menyerap zat makanan yang terdapat di usus, alat penghubung antara pembuluh darah arteri dan vena.

e. Sinusoid

Terdapat limpa, hepar, sumsum tulang dan kelenjar endokrin. Sinusoid tiga sampai empat kali lebih besar dari pada kapiler dan sebagian dilapisi dengan sel sistem retikulo-endotelial.

Pada tempat adanya sinusoid, darah mengalami kontak langsung dengan sel-sel, dan pertukaran tidak terjadi melalui ruang jaringan. Saluran Limfe mengumpulkan, menyaring, dan menyalurkan kembali cairan limfe ke dalam darah yang ke luar melalui dinding kapiler halus untuk membersihkan jaringan. Pembuluh limfe sebagai jaringan halus yang terdapat di dalam berbagai organ, terutama dalam vili usus.

e. Vena dan venul

Venul adalah vena kecil yang dibentuk gabungan kapiler. Vena dibentuk oleh gabungan venul. Vena memiliki tiga dinding yang tidak berbatasan secara sempurna satu sama lain. (*Gibson, John*. Edisi 2 tahun 2002, hal 110)

Vena merupakan pembuluh darah yang membawa darah dari bagian atau alat-alat tubuh masuk ke dalam jantung. Vena yang ukurannya besar seperti vena kava dan vena pulmonalis. Vena ini juga mempunyai cabang yang lebih kecil disebut venulus yang selanjutnya menjadi kapiler. Fungsi vena membawa darah kotor kecuali vena pulmonalis, mempunyai dinding tipis, mempunyai katup-katup sepanjang jalan yang mengarah ke jantung.

#### **4. Tipe Hipertensi**

Penyakit darah tinggi atau hipertensi di kenal dengan dua tipe klasifikasi, di antaranya hipertensi primer dan hipertensi sekunder

a. Hipertensi primer

Hipertensi primer adalah suatu kondisi di mana terjadinya tekanan darah tinggi sebagai akibat dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan (Martha, 2012).

b. Hipertensi sekunder

Suatu kondisi di mana terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi sebagai akibat seseorang mengalami menderita penyakit lain seperti gagal jantung, gagal ginjal, atau kerusakan sistem hormon tubuh (Martha, 2012).

Klasifikasi hipertensi menurut etiologinya:

- a. Hipertensi primer. Konsumsi Na terlalu tinggi, genetik, stres, psikologis.
- b. Hipertensi renalis, keadaan iskemik pada ginjal
- c. Hipertensi hormonal
- d. Bentuk hipertensi lain: obat, cardiovascular, neurogenik (Andy Sofyan, 2012)

## 5. Etiologi

Pada umumnya hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik (idiopatik). Hipertensi terjadi sebagai respon peningkatan *cardiac output* atau peningkatan tekanan perifer. Namun ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi:

- a. Genetik: Respon neurologi terhadap stress atau kelainan eksresi atau transport Na.
- b. Obesitas: terkait dengan level insulin yang tinggi yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.
- c. Stress Lingkungan.

- d. Hilangnya Elastisitas jaringan dan arterosklerosis pada orang tua serta pelebaran pembuluh darah.

Berdasarkan etiologinya Hipertensi dibagi menjadi 2 golongan yaitu:

- a. Hipertensi Esensial Primer

Penyebab tidak diketahui namun banyak factor yang mempengaruhi seperti genetika, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatik, system rennin angiotensin, efek dari eksresi Na, obesitas, merokok dan stress.

- b. Hipertensi Sekunder

Dapat diakibatkan karena penyakit parenkim renal/vaskuler renal.

Penggunaan kontrasepsi oral yaitu pil. Gangguan kardiovaskuler dll.

Ciri perseorangan yang mempengaruhi timbulnya hipertensi primer adalah:

- a. Umur ( jika umur bertambah maka tekanan darah meningkat)
- b. Jenis kelamin ( laki-laki lebih tinggi dari perempuan)
- c. Ras ( ras kulit hitam lebih banyak dari kulit putih)
- d. Kebiasaan hidup

Kebiasaan hidup yang sering menyebabkan timbulnya hipertensi adalah :

- 1) Konsumsi garam yang tinggi (melebihi dari 30 gr)
- 2) Kegemukan atau makan berlebihan
- 3) Stress
- 4) Merokok
- 5) Minum alkohol

6) Minum obat-obatan (ephedrine, prednison, epineprin)

## **6. Faktor-Faktor Resiko Hipertensi**

a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah

Faktor risiko yang tidak dapat dirubah yang antara lain adalah :

1) Usia

Pada usia lanjut, hipertensi terutama ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan sistolik. Sedangkan menurut WHO memakai tekanan diastolik sebagai bagian tekanan yang lebih tepat dipakai dalam menentukan ada tidaknya hipertensi. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur yang disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibatnya terjadi peningkatan tekanan darah sistolik.

2) Jenis kelamin

Faktor gender berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pria lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan wanita, dengan rasio sekitar 2,29 untuk peningkatan tekanan darah sistolik. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan wanita (Depkes, 2006). Namun, setelah memasuki manopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada wanita lebih meningkat dibandingkan dengan pria yang

diakibatkan faktor hormonal. Penelitian di Indonesia prevalensi yang lebih tinggi terdapat pada wanita (Depkes, 2006).

### 3) Keturunan (*Genetic*)

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga mempertinggi risiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer (*essensial*). Tentunya faktor genetik ini juga dipengaruhi faktor-faktor lingkungan, yang kemudian menyebabkan seorang menderita hipertensi. Faktor genetik juga berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel. Menurut Davidson bila kedua orang tuanya menderita hipertensi, maka sekitar 45% akan turun ke anak-anaknya dan bila salah satu orang tuanya yang menderita hipertensi maka sekitar 30% akan turun ke anak-anaknya (Depkes, 2006).

#### b. Faktor resiko yang dapat diubah

Faktor risiko penyakit jantung koroner yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi antara lain merokok, diet rendah serat, kurang aktifitas gerak, berat badan berlebihan/kegemukan, konsumsi alkohol, hiperlipidemia atau hiperkolestroemia, stress dan konsumsi garam berlebih sangat berhubungan erat dengan hipertensi (Depkes, 2006).



## 7. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medul di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada sistem saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor di hantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis.

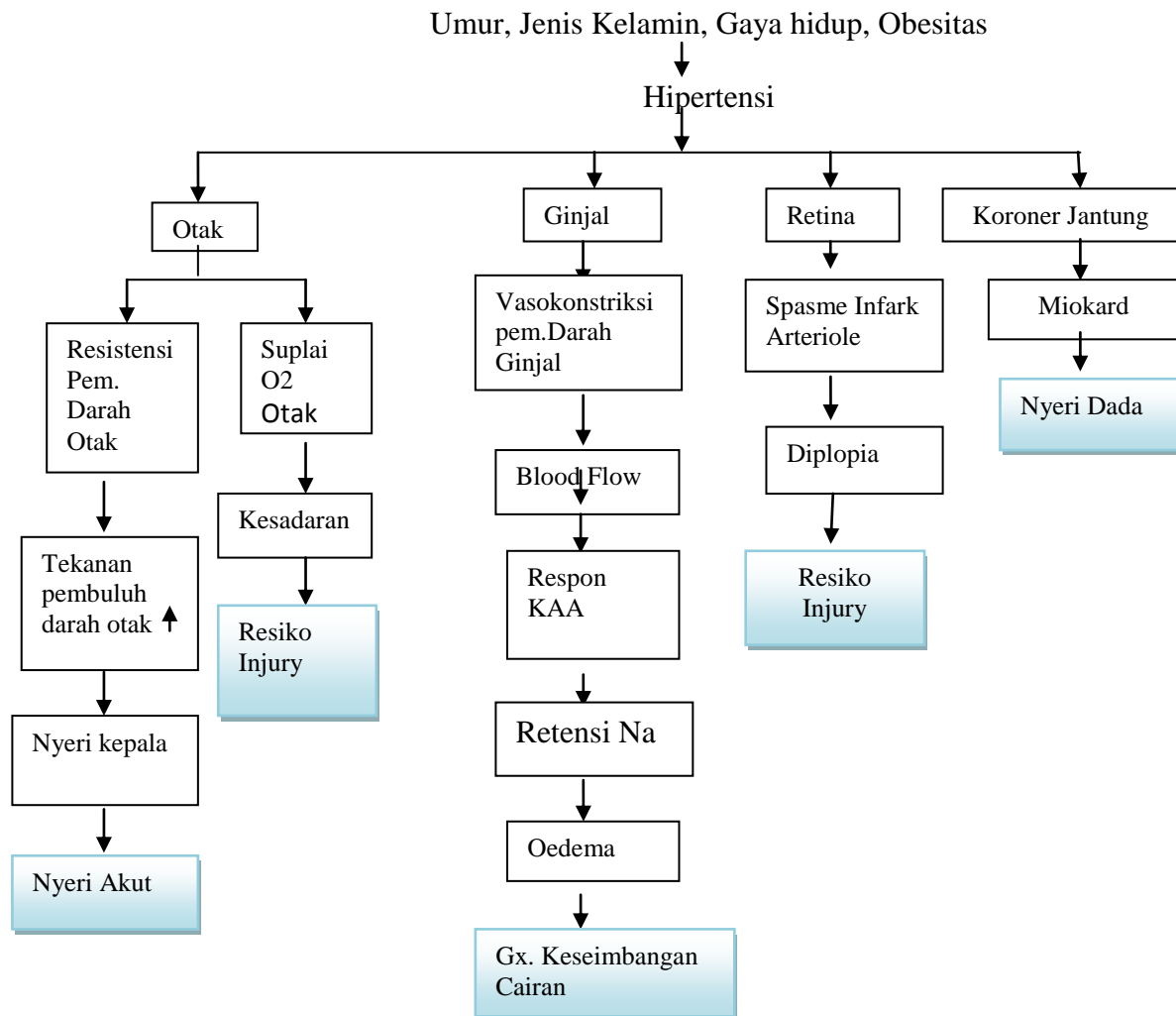
Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, di mana dengan di lepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak di ketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi.

Pada saat bersamaan di mana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi. Kelenjar adrenal juga merangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mensekresi epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi.

Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian di ubah

menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriksi kuat yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut mencetuskan keadaan hipertensi.

### 8. Pathway



Gambar 2.1. Perjalanan Penyakit Hipertensi (Sumber : Smeltzer & Bare, 2002 : 898)

## 9. Tanda dan gejala

Gejala awal yang mungkin timbul dari hipertensi:

- a. Sakit kepala
- b. Pandangan kabur
- c. Mengantuk
- d. Sulit bernafas
- e. Perdarahan dari hidung
- f. Pusing
- g. Wajah kemerahan
- h. Kelelahan

Sedangkan menurut Mary dkk, (2008) pada hipertensi tahap lanjut pasien dapat mengalami sakit kepala terutama ketika bangun pagi, penglihatan kabur, epistaksis, dan depresi.

## 10. Manifestasi klinik

Pada pemeriksaan fisik, tidak di jumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula di temukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah dan pada kasus berat edema pupil (edema pada diskus optikus). Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala bila menunjukkan adanya kerusakan vaskuler dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang di vaskulerisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Perubahan patofisiologi pada ginjal dapat

bermanifestasi sebagai nokturia ( peningkatan urinisasi pada malam hari) dan ezetoma (peningkatan nitrogen urea darah dan kreatinin). Keterbatasan pembuluh darah otak dapat menimbulkan stroke atau serangan iskemik yang bermanifestasi sebagai paralysis sementara pada satu sisi (hemiplegia atau gangguan tajam penglihatan) ( Brunner & Suddarth, 2005).

### **11. Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan penunjang menurut Corwin (2009) meliputi :

- a. Pemeriksaan laboratorium rutin yang dilakukan sebelum memulai terapi bertujuan menentukan adanya kerusakan organ dan faktor resiko lain atau mencari penyebab hipertensi. Biasanya diperiksa uri analisa, darah perifer lengkap, kimia darah (kalium, natrium, kreatinin, gula darah puasa, kolesterol total, HDL, LDL).
- b. Pemeriksaan EKG. EKG (pembesaran jantung, gangguan konduksi, IVP (dapat mengidentifikasi hipertensi, sebagai tambahan dapat dilakukan pemeriksaan lain, seperti klirens kreatinin, protein, asam urat, TSH dan ekokardiografi).
- c. Pemeriksaan diagnostik meliputi BUN / creatinin (fungsi ginjal), *glucose* (DM) kalium serum (meningkat menunjukkan aldosteron yang meningkat), kalsium serum (peningkatan dapat menyebabkan hipertensi : kolesterol dan trigliserid (indikasi pencetus hipertensi), pemeriksaan tiroid (menyebabkan vasokonstriksi), urinalisa protein, gula (menunjukkan disfungsi ginjal), asam urat (faktor penyebab hipertensi).

d. Pemeriksaan radiologi : foto dada dan CT Scan

## 12. Penatalaksanaan Hipertensi

Pengelolaan hipertensi bertujuan untuk mencegah morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi kardiovaskuler yang berhubungan dengan pencapaian dan pemeliharaan tekanan darah dibawah 140/90 mmHg.

Hal yang perlu diperhatikan tekanan darah pada fase akut tidak boleh diturunkan lebih dari 20%. Penurunan tekanan darah rata-rata tidak boleh lebih dari 25% dari tekanan darah arteri rata-rata (Dewanto, 2009).

Prinsip pengelolaan penyakit hipertensi meliputi :

a. Terapi tanpa Obat

Terapi tanpa obat digunakan sebagai tindakan untuk hipertensi ringan dan sebagai tindakan suportif pada hipertensi sedang dan berat.

b. Diet

Diet yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah :

- 1) Restriksi garam secara moderat dari 10 gr/hr menjadi 5 gr/hr
- 2) Diet rendah kolesterol dan rendah asam lemak jenuh

c. Penurunan berat badan Penurunan asupan etanol

d. Menghentikan merokok

e. Latihan Fisik

Latihan fisik atau olah raga yang teratur dan terarah yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah olah raga yang mempunyai empat prinsip yaitu: Macam olah raga yaitu isotonis dan dinamis seperti lari,

*jogging*, bersepeda, berenang dan lain-lain. Intensitas olah raga yang baik antara 60-80 % dari kapasitas aerobik atau 72-87 % dari denyut nadi maksimal yang disebut zona latihan. Lamanya latihan berkisar antara 20 – 25 menit berada dalam zona latihan Frekuensi latihan sebaiknya 3 x perminggu dan paling baik 5 x perminggu

f. Edukasi Psikologis

Pemberian edukasi psikologis untuk penderita hipertensi meliputi :

g. Tehnik *Biofeedback*

*Biofeedback* adalah suatu tehnik yang dipakai untuk menunjukkan pada subyek tanda-tanda mengenai keadaan tubuh yang secara sadar oleh subyek dianggap tidak normal.

h. Tehnik relaksasi

Relaksasi adalah suatu prosedur atau tehnik yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan atau kecemasan, dengan cara melatih penderita untuk dapat belajar membuat otot-otot dalam tubuh menjadi rileks Pendidikan Kesehatan (penyuluhan).

Tujuan pendidikan kesehatan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang penyakit hipertensi dan pengelolaannya sehingga pasien dapat mempertahankan hidupnya dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

i. Terapi dengan Obat

Tujuan pengobatan hipertensi tidak hanya menurunkan tekanan darah saja tetapi juga mengurangi dan mencegah komplikasi akibat hipertensi

agar penderita dapat bertambah kuat. Pengobatan hipertensi umumnya perlu dilakukan seumur hidup penderita.

Pengobatan standar yang dianjurkan oleh Komite Dokter Ahli Hipertensi (*Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, USA, 1988*) menyimpulkan bahwa obat diuretika, penyekat beta, antagonis kalsium, atau penghambat ACE dapat digunakan sebagai obat tunggal pertama dengan memperhatikan keadaan penderita dan penyakit lain yang ada pada penderita.

Penatalaksanaan hipertensi dibedakan menjadi dua. Pada hipertensi ringan tanpa faktor risiko atau kerusakan organ, penatalaksananya adalah dengan perubahan gaya hidup dan memantau pasien selama 6-12 bulan. Pada hipertensi berat yang disertai dengan faktor resiko dan kerusakan organ, penatalaksananya menggunakan terapi farmakologi atau obat (Weber, 2011).

a. Perubahan gaya hidup

Penanganan tipe pertama untuk hipertensi identik dengan menganjurkan perubahan gaya hidup yang bersifat pencegahan dan meliputi perubahan diet, olah raga, dan penurunan berat badan. Semua perubahan ini telah terbukti menurunkan tekanan darah secara bermakna pada orang dengan hipertensi.

Perubahan asupan diet seperti diet rendah natrium sangat bermanfaat. Diet rendah natrium jangka panjang (lebih dari 4 minggu) pada kaukasia efektif menurunkan tekanan darah, baik pada penderita hipertensi maupun pada orang dengan tekanan darah normal (MacGregor, GA 2004).

b. Pengobatan dengan obat-obatan (farmakologis)

Obat-obatan anti hipertensi terdapat banyak jenis obat antihipertensi yang beredar saat ini. Untuk pemilihan obat yang tepat diharapkan menghubungi dokter.

1) Diuretik

Obat-obatan jenis diuretik bekerja dengan cara mengeluarkan cairan tubuh (lewat kencing) sehingga volume cairan di tubuh berkurang yang mengakibatkan daya pompa jantung menjadi lebih ringan. Contoh obatnya adalah Hidroklorotiazid.

2) Penghambat simpatetik

Golongan obat ini bekerja dengan menghambat aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja pada saat kita beraktivitas). Contoh obatnya adalah Metildopa, Klonidin, dan Reserpin.

3) Betabloker

Mekanisme kerja antihipertensi obat ini adalah melalui penurunan daya pompa jantung. Jenis betabloker tidak dianjurkan pada penderita yang telah diketahui mengidap gangguan pernapasan



seperti asma bronkial. Contoh obatnya adalah Metoprolol, Propanolol, dan Atenol. Pada penderita diabetes melitus harus hati-hati, karena dapat menutupi gejala hipoglikemi (kondisi dimana kadar gula dalam darah turun menjadi sangat rendah yang bisa berakibat bahaya bagi penderitanya. Pada orang tua terdapat gejala bronkospasme (penyempitan saluran pernapasan) sehingga pemberian obat harus hati-hati.

#### 4) Vasodilator

Obat golongan ini bekerja langsung pada pembuluh darah dengan relaksasi otot polos (otot pembuluh darah). Yang termasuk dalam golongan ini adalah prasosin, Hidralasin. Efek samping yang kemungkinan akan terjadi dari pemberian obat ini adalah sakit kepala dan pusing.

#### 5) Penghambat enzim konversi Angiotensin

Cara kerja obat golongan ini adalah menghambat pembentukan zat angiotensin II (zat yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah). Contoh obat yang termasuk golongan ini adalah kaptopril. Efek samping yang mungkin timbul adalah batuk kering, pusing, sakit kepala dan lemas.

#### 6) Antagonis Kalsium

Golongan obat ini menurunkan daya pompa jantung dengan cara menghambat kontraksi jantung (kontraktilitas). Yang termasuk

Golongan obat ini meliputi Nipedin, Diltiazem, dan verapamil. Efek samping yang mungkin timbul adalah sembelit, pusing, efek sakit kepala dan mutah.

#### 7) Penghambat Reseptor Angiotensin II

Cara kerja obat ini adalah dengan menghalangi penempelan zat Angiotensin II pada reseptornya yang mengakibatkan ringannya daya pompa jantung. Obat-obatan yang termasuk dalam golongan ini adalah Valsartan (Diovan).

(Smeltzer & Bare, 2001).

### **13. Cara Mencegah Hipertensi**

Sebelum penyakit hipertensi menyerang kita akan lebih baik jika kita mencegahnya terlebih dahulu. Cara yang tepat untuk mencegah hipertensi, yaitu :

- a. Tidak merokok karena nikotin dalam rokok dapat mengakibatkan jantung berdenyut lebih cepat dan menyempitkan pembuluh darah kecil yang menyebabkan jantung terpaksa memompa lebih kuat untuk memenuhi keperluan tubuh kita.
- b. Kurangi konsumsi garam karena garam berlebih dalam darah dapat menyebabkan lebih banyak air yang disimpan dan ini mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi.
- c. Kurangi lemak, lemak yang berlebih akan terkumpul di sekeliling pembuluh darah dan menjadikannya tebal dan kaku.

- d. Pertahankan berat badan ideal.
- e. Olahraga secara teratur.
- f. Hindari konsumsi alkohol
- g. Konsumsi makanan sehat, rendah lemak, kaya vitamin dan mineral alami.

#### **14. Komplikasi**

Menurut Corwin (2009) komplikasi hipertensi adalah :

- a. Stroke akibat perdarahan tekanan tinggi di otak (embolus yang terlepas dari pembuluh darah non otak yang terpajan tekanan tinggi).
- b. Dapat terjadi infeksi miokardium akibat tidak cukup mendapatkan suplai oksigen
- c. Terjadi gagal ginjal akibat kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal glomerulus
- d. Ensefalopati terutama hipertensi maligna
- e. Wanita hamil dapat mengalami kejang
- f. Pada jantung terjadi kegagalan faal jantung
- g. Pada susunan saraf pusat (SSP) terjadi stroke
- h. Pada ginjal terjadi kegagalan ginjal menahun uremia

#### **B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan**

Menurut Ali (2007) proses keperawatan adalah metode asuhan keperawatan yang ilmiah, sistematis, dinamis, dan terus-menerus serta berkesinambungan dalam rangka pemecahan masalah kesehatan pasien, di mulai dari pengkajian

(pengumpulan data, analisis data dan penentuan masalah) diagnosis keperawatan, pelaksanaan, dan penilaian tindakan keperawatan. Asuhan keperawatan di berikan dalam upaya memenuhi kebutuhan pasien. Menurut *Abraham Maslow* ada lima kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan fisiologis meliputi oksigen, cairan, nutrisi, kebutuhan rasa aman dan perlindungan,kebutuhan rasa cinta dan saling memiliki,kebutuhan akan harga diri dan kebutuhan aktualisasi diri. Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa asuhan keperawatan merupakan seluruh rangkaian proses keperawatan yang diberikan kepada pasien yang berkesinambungan dengan kiat-kiat keperawatan yang di mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi dalam usaha memperbaiki ataupun memelihara derajat kesehatan yang optimal.

## 1. Pengkajian Keperawatan

### a) Tujuan Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah upaya mengumpulkan data secara lengkap dan sistematis untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan dan keperawatan yang di hadapi pasien baik fisik, mental, sosial maupun spiritual dapat ditentukan.tahap ini mencakup tiga kegiatan,yaitu pengumpulan data,analisis data,dan penentuan masalah kesehatan serta keperawatan. Diperoleh data dan informasi mengenai masalah kesehatan yang ada pada pasien sehingga dapat ditentukan tindakan yang harus di ambil untuk mengatasi masalah tersebut yang menyangkut aspek

fisik,mental, sosial dan spiritual serta faktor lingkungan yang mempengaruhinya.

1) Analisa data

Analisa data adalah kemampuan dalam mengembangkan kemampuan berpikir rasional sesuai dengan latar belakang ilmu pengetahuan.

2) Perumusan masalah

Setelah analisa data dilakukan, dapat dirumuskan beberapa masalah kesehatan. Masalah kesehatan tersebut ada yang dapat diintervensi dengan asuhan keperawatan (masalah keperawatan) tetapi ada juga yang tidak dan lebih memerlukan tindakan medis. Selanjutnya disusun diagnosis keperawatan sesuai dengan prioritas. Prioritas masalah ditentukan berdasarkan kriteria penting dan segera. Prioritas masalah juga dapat ditentukan berdasarkan hierarki kebutuhan menurut *Maslow*, yaitu : Keadaan yang mengancam kehidupan, keadaan yang mengancam kesehatan, persepsi tentang kesehatan dan keperawatan.

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respon manusia (status kesehatan atau resiko perubahan pola) dari individu atau kelompok dimana perawat secara akontabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan

menurunkan, membatasi, mencegah dan merubah (NANDA, 2012).

Perumusan diagnosa keperawatan :

- a. Aktual : menjelaskan masalah nyata saat ini sesuai dengan data klinik yang ditemukan.
- b. Resiko: menjelaskan masalah kesehatan nyata akan terjadi jika tidak dilakukan intervensi.
- c. Kemungkinan : menjelaskan bahwa perlu adanya data tambahan untuk memastikan masalah keperawatan kemungkinan.
- d. *Wellness* : keputusan klinik tentang keadaan individu, keluarga atau masyarakat dalam transisi dari tingkat sejahtera tertentu ketingkat sejahtera yang lebih tinggi.
- e. *Sindrom* : diagnosa yang terdiri dar kelompok diagnosa keperawatan aktual dan resiko tinggi yang diperkirakan munculatau timbul karena suatu kejadian atau situasi tertentu.

### 3. Perencanaan Keperawatan

Semua tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien beralih dari status kesehatan saat ini kestatus kesehatan yang di uraikan dalam hasil yang di harapkan (*Gordon,1994*). Rencana asuhan keperawatan yang di rumuskan dengan tepat memfasilitasi konyinuitas asuhan perawatan dari satu perawat ke perawat lainnya. Sebagai hasil, semua perawat mempunyai kesempatan untuk memberikan asuhan yang berkualitas tinggi dan konsisten. Rencana asuhan keperawatan tertulis mengatur pertukaran informasi oleh

perawat dalam laporan pertukaran dinas. Rencana perawatan tertulis juga mencakup kebutuhan pasien jangka panjang (*Potter & Perry, 2010*).

Tabel 2.2 Perencanaan Keperawatan Hipertensi

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi</b>
Penurunan Curah Jantung	<p><b>NOC :</b></p> <p><b>Keefektifan pompa jantung</b></p> <p>Kriteria Hasil Selama dilakukan tindakan keperawatan selama 1x60 menit, diharapkan masalah penurunan curah jantung teratasi, dari bermasalah meningkat menjadi tidak bermasalah dengan kriteria :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tekanan darah sistole (5)</li> <li>Tekanan darah diastole (5)</li> <li>Denyut apikal (5)</li> <li>Denyut nadi perifer (5)</li> </ol> <p>Ket.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Deviasi berat dari kisaran normal</li> <li>Deviasi yang cukup besar dari kisaran normal</li> <li>Deviasi sedang dari kisaran normal</li> <li>Deviasi sedang dari kisaran normal</li> <li>Tidak ada deviasi dari kisaran normal</li> </ol>	<p><b>NIC :</b></p> <p><b>Keefektifan pompa jantung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Evaluasi nyeri dada (intensitas, lokasi, radiasi, durasi, pprespitasi)</li> <li>Monitor vital sign</li> <li>Monitor keseimbangan cairan</li> <li>Instruksikan klien dan keluarga agar mengurangi aktivitas dan pergerakan</li> <li>Jadwalkan latihan dan istirahat secara teratur untuk menghindari kelelahan</li> <li>Monitor intoleransi aktivitas</li> <li>Berikan dukungan pada pasien dan keluarga</li> <li>Instruksikan pasien untuk melaporkan</li> <li>Berikan dukungan spiritual pada pasien dan keluarga</li> <li>Pilih dan lakukan penanganan nyeri secara farmakologi atau nonfarmakologi</li> <li>Ajarkan tentang tehnik nonfarmakologi</li> </ol> <p><b>Vital Sign</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>monitor tekanan darah, nadi, suhu, frekuensi pernafasan</li> <li>monitor warna kulit,</li> </ol>

		<p>suhu dan kelembapan</p> <p><b>Perawatan Jantung</b></p> <p>1.13 Evaluasi nyeri dada (intensitas, lokasi, radiasi, durasi, faktor pemicu dan yang mengurangi)</p> <p>1.14 Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan dibagian dada</p> <p>1.15 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>1.16 Lakukan penilaian secara kompeherensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>1.17 Monitor suara jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>1.18 Auskultasi suara jantung</p> <p>1.19 Kenali adanya frustasi dan ketakutan karena ketidakmampuan berkomunikasi dan adanya paparan mesin/alat dan lingkungan yang asing</p> <p>1.20 Auskultasi paru-paru, adakah ronkhi atau suara nafas tambahan lain</p> <p>1.21 Monitor efektivitas terapi oksigen, (PaO<sub>2</sub>, kadar Hb dan curah jantung)</p> <p>1.22 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian</p> <p>1.23 Monitor fungsi ginjal</p> <p>1.24 Monitor nilai laboratorium elektrolit</p> <p>1.25 Monitor kecenderungan tekanan darah dan parameter hemodinamik</p> <p>1.26 Sediakan makanan yang sedikit tapi sering</p>
--	--	---



		<p>1.27 Sediakan diet jantung yang tepat</p> <p>1.28 Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk beristirahat</p> <p>1.29 Hindari memicu situasi emosional</p> <p>1.30 Identifikasi cara klien menghadapi stress</p> <p>1.31 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia</p> <p>1.32 Monitor keefektifan pengobatan</p> <p>1.33 Monitor Tanda-tanda vital</p> <p>1.34 Monitor tekanan darah, nadi, suhu, dan RR</p> <p>1.35 Catat gaya dan fluktasi yang luas pada tekanan darah</p> <p>1.36 Monitor tekanan darah pasien saat berbaring, duduk dan berdiri</p> <p>1.37 Monitor setelah pasien minum obat</p> <p>1.38 Monitor dan laporkan tanda gejala hipotermia dan hipertemia</p> <p>1.39 Monitor irama jantung</p> <p>1.40 Monitor irama pernafasan</p> <p>1.41 Monitor suara paru</p> <p>1.42 Monitor pernafasan abnormal</p> <p>1.43 Monitor warna kulit suhu kelembapan</p> <p>1.44 Monitor adanya clubbing</p> <p>1.45 Identifikasi kemungkinan penyebab perubahan tanda-tanda vital</p>
Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis	<p><b>NIC :</b></p> <p><b>Kontrol Nyeri</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x60 menit pengontrolan nyeri klien teratasi dengan indikator :</p> <p>a. Mengenali kapan nyeri terjadi</p>	<p><b>NIC :</b></p> <p><b><i>Analgesic Administration</i></b></p> <p>Dengan aktivitas :</p> <p>2.1 Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas dan derajat nyeri sebelum pemberian obat</p> <p>2.2 Cek instruksi dokter</p>

	<p>(5)</p> <p>b. Mengenali faktor penyebab (5)</p> <p>c. Menggunakan tindakan pencegahan (5)</p> <p>d. Melaporkan nyeri yang terjadi (5)</p> <p>Ket.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak pernah menunjukkan</li> <li>2. Jarang menunjukkan</li> <li>3. Kadang-kadang menunjukkan</li> <li>4. Sering menunjukkan</li> <li>5. Secara konsisten menunjukkan</li> </ol>	<p>tentang jenis obat, dosis dan frekuensi.</p> <p>2.3 Cek riwayat alergi</p> <p>2.4 Pilih analgesic yang diperlukan atau kombinasi dari analgesic ketika pemberian lebih dari satu obat</p> <p>2.5 Tentukan pilihan analgesic tergantung tipe dan berat nyeri</p> <p>2.6 Tentukan analgesic pilihan, rute pemberian dan dosis optimal</p> <p>2.7 Pilih rute pemberian secara IV dan IM untuk pengobatan nyeri secara teratur.</p> <p>2.8 Monitor vital sign sebelum dan sesudah pemberian analgesic</p> <p>2.9 Berikan analgesic tepat waktu terutama saat nyeri hebat</p> <p>2.10 Evaluasi aktivitas analgesic serta tanda dan gejala</p> <p>2.11 Evaluasi respon klien</p> <p><i>Pain Management</i> Dengan aktivitas :</p> <p>2.1 Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi</p> <p>2.2 Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan</p> <p>2.3 Gunakan tehnik komunikasi teraupetik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien</p> <p>2.4 Kaji budaya yang</p>
--	---	---

		<p>mempengaruhi respon nyeri pasien</p> <p>2.5 Evaluasi pengalaman nyeri dimasa lalu</p> <p>2.6 Evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektivan control nyeri dimasa lampau</p> <p>2.7 Bantu pasien dan keluarag untuk mencari dan menemukan dukungan</p> <p>2.8 Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu lingkungan, pencahayaan dan kebisingan</p> <p>2.9 Kurangi faktor presipitasi nyeri</p> <p>2.10 Pilih dan lakukan penanganan nyeri secara farmakologi atau nonfarmakologi</p> <p>2.11 Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi</p> <p>2.12 Ajarkan tentang tehnik nonfarmakologi</p> <p>2.13 Evaluasi keefektifan control nyeri</p> <p>2.14 Tingkatkan istirahat</p> <p>2.15 Kolaborasikan dengan tim kesehatan lain untuk pemberian analgesik</p> <p>2.16 Monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri.</p>
Hambatan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri	<p><b>NOC :</b></p> <p><b>Ambulasi</b></p> <p>Toleransi terhadap aktifitas</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x60 menit masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik teratasi dari skala sangat terganggu (1) meningkat menjadi tidak terganggu (5) dengan criteria hasil :</p> <p>a. Menopang berat badan (5)</p> <p>b. Berjalan dengan langkah yang</p>	<p><b>NIC :</b></p> <p><b>Toleransi Terhadap Aktivitas</b></p> <p>3.1 Berkolaborasi dengan teman sejawat dalam perencanaan dan monitoring program kegiatan yang sesuai.</p> <p>3.2 Menentukan komitmen pasien untuk meningkatkan frekuensi dari berbagai kegiatan</p>

	<p>efektif (5)</p> <p>c. Berjalan dengan pelan (5)</p> <p>d. Berjalan dengan kecepatan sedang (5)</p> <p>Ket.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat terganggu</li> <li>2. Banyak terganggu</li> <li>3. Cukup terganggu</li> <li>4. Sedikit terganggu</li> <li>5. Tidak terganggu</li> </ol>	<p>3.3 Membantu untuk mengeksplorasi keinginan diri pasien dari aktivitas biasa (kerja) dan kegiatan rekreasi favorit</p> <p>3.4 Membantu memilih kegiatan sesuai dengan kemampuan fisik, psikologis, dan social</p> <p>3.5 Membantu untuk fokus pada aktivitas apa yang pasien dapat lakukan, bukan pada deficit</p> <p>3.6 Membantu untuk mengidentifikasi dan mendapatkan sumber daya yang diperlukan untuk kegiatan atau aktivitas yang diinginkan</p> <p>3.7 Membantu untuk mendapatkan transportasi kegiatan yang sesuai</p> <p>3.8 Membantu pasien untuk mengidentifikasi aktivitas atau kegiatan</p> <p>3.9 Membantu pasien untuk mengidentifikasi kegiatan yang berarti</p> <p>3.10 Membantu pasien untuk menjadwalkan waktu khusus untuk kegiatan pengalihan</p> <p>3.11 Membantu pasien atau keluarga untuk mengidentifikasi kekurangan ketika aktivitas</p> <p>3.12 Menginstruksikan pasien atau keluarga tentang peran aktivitas fisik, sosial, spiritual dan kognitif</p> <p>3.13 Menginstruksikan pasien atau keluarga untuk melakukan aktivitas yang diinginkan atau diresepkan</p> <p>3.14 membantupasien atau keluarga untuk beradaptasi lingkungan dalam mengakomodasi</p>
--	--	---

		<p>kegiatan yang diinginkan</p> <p>3.15 memfasilitasi substitusi aktivitas ketika pasien memiliki keterbatasan dalam waktu, tenaga, atau gerakan.</p> <p>3.16 Merujuk pada pusat-pusat komunitas atau program kegiatan</p> <p>3.17 Membantu dengan kegiatan rutin fisik (ambulation, mengubah, dan perawatan pribadi) sesuai kebutuhan</p> <p>3.18 Menyediakan kegiatan motorik kasar untuk pasien hiperaktif</p> <p>3.19 Memberikan pernyataan positif bagi peserta dalam kegiatan</p>
<p>Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi</p>	<p><b>NIC</b>  <b>Status Pernapasan : Kepatenan Jalan Napas.</b>  Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x60 menit pola nafas tidak efektif tidak terjadi dengan kriteria hasil :  Indikator:  a. Frekuensi pernapasan (5)  b. Irama pernapasan (5)  c. Kedalaman inspirasi (5)  d. Kemampuan untuk membersihkan secret (5)</p> <p>Ket.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyimpangan berat dari rentang normal</li> <li>2. Penyimpangan yang substasial dari rentang normal</li> <li>3. Penyimpangan sedang dari rentang normal</li> <li>4. Penyimpangan ringan dari rentang normal</li> <li>5. Tidak ada penyimpangan dari rentang normal</li> </ol>	<p><b>NIC</b>  <b>Manajemen Jalan Nafas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Buka jalan napas, menggunakan tehnik chin lift atau jaw thrust.</li> <li>1.2 Pasang O2 nasal kanul</li> <li>1.3 Posisikan pasien untuk memaksimalkan potensi ventilasi.</li> <li>1.4 Identifikasi kebutuhan aktual pasien atau potensi penyisipan jalan napas.</li> <li>1.5 Pasang oral atau nasopharyngeal airway.</li> <li>1.6 Lakukan terapi fisik dada.</li> <li>1.7 Keluarkan sekret dengan menganjurkan batuk atau dengan suction</li> <li>1.8 Anjurkan bernapas dalam dan pelan; dan batuk</li> <li>1.9 Instruksikan bagaimana batuk efektif</li> <li>1.10 Bantu dengan spirometer insentif</li> <li>1.11 Auskultasi suara napas,</li> </ol>

		tidak ada area penurunan atau tidak ada ventilasi dan adanya suara yang baik
		1.12 Lakukan suction pada endotracheal atau nasotracheal
		1.13 Atur penggunaan bronchodilator
		1.14 Ajarkan pasien bagaimana menggunakan inhaler yang diresepkan
		1.15 Atur terapi aerosol
		1.16 Atur terapi nebulizer ultrasonic
		1.17 Atur kelembapan udara atau oksigen
		1.18 Keluarkan benda asing dengan <i>MeGill forceps</i>
		1.19 Atur intake cairan untuk mengoptimalkan keseimbangan cairan
		1.20 Posisikan untuk mengurangi dyspnea
		1.21 Monitor pernapasan dan status oksigenasi

#### 4. Tindakan keperawatan

Merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditujukan pada *nursing orders* untuk membantu pasien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan pasien. Adapun tahap-tahap dalam tindakan keperawatan adalah sebagai berikut :

##### a. Tahap 1 : persiapan

Tahap awal tindakan keperawatan ini menuntut perawat untuk mengevaluasi yang diidentifikasi pada tahap perencanaan.

b. Tahap 2 : intervensi

Fokus tahap pelaksanaan tindakan perawatan adalah kegiatan dan pelaksanaan tindakan dari perencanaan untuk memenuhi kebutuhan fisik dan emosional. Pendekatan tindakan keperawatan meliputi tindakan independen, dependen, dan interdependen.

c. Tahap 3 : dokumentasi

Pelaksanaan tindakan keperawatan harus diikuti oleh pencatatan yang lengkap dan akurat terhadap suatu kejadian dalam proses keperawatan.

5. Evaluasi Keperawatan

Perencanaan evaluasi memuat kriteria keberhasilan proses dan keberhasilan tindakan keperawatan. Keberhasilan proses dapat dilihat dengan jalan membandingkan antara proses dengan pedoman atau rencana proses tersebut. Sasaran evaluasi adalah sebagai berikut :

- a. Proses asuhan keperawatan, berdasarkan kriteria atau rencana yang telah disusun)
- b. Hasil tindakan keperawatan, berdasarkan kriteria keberhasilan yang telah dirumuskan dalam rencana evaluasi.

Terdapat 3 kemungkinan hasil evaluasi yaitu :

- a. Tujuan tercapai, apabila pasien telah menunjukkan perbaikan atau kemajuan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

- b. Tujuan tercapai sebagian, apabila tujuan itu tidak tercapai secara maksimal, sehingga perlu di cari penyebab dan cara mengatasinya.
- c. Tujuan tidak tercapai, apabila pasien tidak menunjukkan perubahan atau kemajuan sama sekali bahkan timbul masalah baru. dalam hal ini perawat perlu untuk mengkaji secara lebih mendalam apakah terdapat data, analisis, diagnosa, tindakan, dan faktor-faktor lain yang tidak sesuai yang menjadi penyebab tidak tercapainya tujuan. Setelah seorang perawat melakukan seluruh proses keperawatan dari pengkajian sampai dengan evaluasi kepada pasien, seluruh tindakannya harus di dokumentasikan dengan benar dalam dokumentasi keperawatan.

#### 6. Dokumentasi Keperawatan

Dokumentasi adalah segala sesuatu yang tertulis atau tercetak yang dapat diandalkan sebagai catatan tentang bukti bagi individu yang berwenang (Potter, 2005). Potter (2005) juga menjelaskan tentang tujuan dalam pendokumentasian yaitu :

##### a. Komunikasi

Sebagai cara bagi tim kesehatan untuk mengkomunikasikan (menjelaskan) perawatan pasien termasuk perawatan individual, edukasi pasien dan penggunaan rujukan untuk rencana pemulangan.

##### b. Tagihan *financial*



Dokumentasi dapat menjelaskan sejauhmana lembaga perawatan mendapatkan ganti rugi (*reimburse*) atas pelayanan yang diberikan bagi pasien

c. Edukasi

Dengan catatan ini peserta didik belajar tentang pola yang harus ditemui dalam berbagai masalah kesehatan dan menjadi mampu untuk mengantisipasi tipe perawatan yang dibutuhkan pasien.

d. Pengkajian

Catatan memberikan data yang digunakan perawat untuk mengidentifikasi dan mendukung diagnosa keperawatan dan merencanakan intervensi yang sesuai.

e. Pemantauan

Tinjauan teratur tentang informasi pada catatan pasien memberi dasar untuk evaluasi tentang kualitas dan ketepatan perawatan yang diberikan dalam suatu institusi.

f. Dokumentasi legal

Pendokumentasian yang akurat adalah salah satu pertahanan diri terbaik terhadap tuntutan yang berkaitan dengan asuhan keperawatan.

g. Riset

Perawat dapat menggunakan catatan pasien selama studi riset untuk mengumpulkan informasi tentang faktor-faktor tertentu. Audit dan pemantauan

## C. Konsep Intervensi Inovasi dengan menggunakan teknik **Slow Stroke Back Massage** dan terapi instrument musik suara alam

### 1. *Slow Stroke Back Massage* (SSBM)

#### a. Pengertian *Slow Stroke Back Massage* (SSBM)

Masase merupakan salah satu terapi komplementer yang paling umum dalam praktik keperawatan (Mok & Woo, 2004). *Slow stroke back massage* (SSBM) dalam praktik keperawatan merupakan masase yang dikenal dengan *effleurage* (Labyak & Metzger, dalam Harris & Richards, 2009). *Slow stroke back massage* (SSBM) merupakan gosokan lambat yang berirama menggunakan tangan pada tingkat 60 gosokan permenit yang dapat diberikan selama 3 sampai 10 menit (Mok & Woo, 2004). *Slow stroke back massage* (SSBM) sangat mudah untuk diberikan, tidak membahayakan dan tidak dilakukan secara invasive dan relatif tidak memerlukan biaya (Mok & Woo, 2004).

#### b. Indikasi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM)

Masase dapat digunakan untuk meringankan kondisi fisiologis dan psikologis seperti stres, kecemasan dan insomnia (Harris & Richards, 2009).

Menurut *American Massage Therapy Association* (AMTA) (2012a) masase merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menghilangkan nyeri otot atau sebagai sarana untuk relaksasi. Penelitian yang dilakukan oleh Mok dan Woo (2004) untuk mengetahui efek dari

*slow stroke back massage* (SSBM) terhadap nyeri bahu yang dilakukan kepada pasien lansia dengan stroke dan menunjukkan adanya pengurangan nyeri bahu dan ansietas pada pasien lansia tersebut serta menunjukkan adanya penurunan pada tekanan darah lansia.

Tindakan *slow stroke back massage* (SSBM) pada klien yang menderita penyakit terminal, terbukti dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik (Potter & Perry, 2005).

c. Kontraindikasi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM)

Menurut Bulechek dan Dochterman (2008), kontraindikasi dalam pemberian masase adalah seseorang dengan penurunan integritas kulit, terdapat lesi terbuka, kemerahan atau peradangan pada daerah punggung. Mok dan Woo (2004) dalam penelitiannya menjelaskan kriteria pasien yang diberikan *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) adalah tidak ada riwayat gangguan pada tulang belakang dan kulit.

d. Teknik Pelaksanaan *Slow Stroke Back Massage* (SSBM)

Teknik untuk melakukan *slow stroke back massage* (SSBM) yaitu dengan mengusap kulit klien secara lambat, lembut dan berirama menggunakan kedua tangan dengan kecepatan 60 usapan permenit dan dapat berlangsung selama 3 menit (Potter & Perry, 2005). Menurut studi literatur oleh Harris dan Richards (2009), protokol pemberian *slow stroke back massage* (SSBM) beragam. *Slow stroke back massage* (SSBM) dapat diberikan selama 3 menit atau 5-10 menit.

Penelitian yang dilakukan oleh Mok dan Woo (2004) memberikan 10 menit *slow stroke back massage* (SSBM) setiap hari selama 7 hari. Pelaksanaan *slow stroke back massage* (SSBM) dimulai dengan melakukan beberapa persiapan. Persiapan-persiapan yang perlu diperhatikan antara lain persiapan alat, persiapan klien dan persiapan lingkungan serta persiapan perawat (Potter & Perry, 2005).

1) Persiapan alat

Alat-alat yang dibutuhkan adalah selimut atau handuk untuk menjaga privasi klien dan aplikasi pada kulit (lotion atau bedak) untuk mencegah terjadinya friksi saat dilakukan masase (Potter & Perry, 2005; Lyyen, 2011).

2) Persiapan lingkungan

Persiapan yang dilakukan adalah mengatur tempat dan posisi yang nyaman bagi klien. Selain itu mengatur cahaya, suhu dan suara di dalam ruangan untuk meningkatkan relaksasi klien (Potter & Perry, 2005).

3) Persiapan klien

Persiapan klien yang dilakukan adalah mengatur posisi yang nyaman bagi klien dan membuka pakaian klien pada daerah punggung serta tetap menjaga privasi klien (Potter & Perry, 2005). Sebelum melakukan masase pada daerah punggung, perawat perlu mengidentifikasi terkait kondisi klien (Potter & Perry, 2005).

- a) mengkaji kondisi kulit, apakah ada kemerahan pada kulit atau inflamasi, luka bakar, luka terbuka, dan fraktur tulang rusuk (Potter & Perry, 2005; Lynn, 2011).
  - b) mengkaji tekanan darah pada klien yang memiliki hipertensi (Potter & Perry, 2005).
- 4) Persiapan Perawat
- Perawat perlu menjelaskan tujuan terapi kepada klien dan mencuci tangan sebelum melaksanakan tindakan (Potter & Perry, 2005).
- 5) Langkah- langkah pelaksanaan *slow stroke back massage* (SSBM)
- Beberapa langkah pelaksanaan *slow stroke back massage* (SSBM) menurut Potter dan Perry (2005) adalah sebagai berikut.
- a) aplikasikan lubrikan atau lotion pada bagian bahu dan punggung pasien (Lynn, 2011)
  - b) Meletakkan tangan pada bokong. Kemudian mulai masase dengan gerakan melingkar (Potter & Perry , 2005).
  - c) Usapan dilakukan ke atas dari bokong ke bahu. Masase di atas skapula dengan gerakan lembut dan tegas (Potter & Perry, 2005).
  - d) Melanjutkan ke arah lengan atas dalam satu usapan lembut dan secara lateral sepanjang sisi punggung dan kembali ke bawah ke puncak iliaka (Potter & Perry, 2005).
  - e) Mengulangi gerakan yang sama tanpa melepaskan tangan dari kulit hingga masase selesai dilakukan (Potter & Perry, 2005).

- f) Akhiri gerakan dengan masase memanjang ke bawah (Potter & Perry, 2005).

## 2. Terapi musik instrumen suara alam

Terapi relaksasi musik merupakan salah satu bentuk *mind body therapy* dalam terapi komplementer dan alternatif dalam setting keperawatan (Kozier et al, 2004). Ketertarikan dan penggunaan terapi komplementer ini semakin meningkat selama beberapa dekade terakhir ini, bahkan terapi ini merupakan bagian dari keperawatan sejak periode Florence Nightingale seperti yang tertulis dalam bukunya *Notes on Nursing* pada tahun 1859. Penelitian yang dilakukan para ilmuwan terkait dengan terapi komplementer ini dinyatakan masih kurang (Snyder & Lindquist, 2002). Mengacu pada penelitian yang dilakukan akhir-akhir ini terkait dengan pathways neuroendokrin, *mind bodies therapy* sangat dianjurkan untuk mengontrol kadar gula darah pasien DM, relaksasi diduga bekerja dengan pengaturan *hormone kortisol* dan *hormone stress*. Dugaan ini diperkuat setelah dilakukan penelitian yang telah membuktikan *efek mind bodies therapy* pada penurunan kadartekanan darah melalui meditasi. Relaksasi musik sendiri merupakan penelitian yang dianjurkan untuk diteliti selanjutnya sebagai terapi penurunan kadartekanan darah, karena mekanisme kerjanya yang hampir sama dengan meditasi yaitu prinsip konsentrasi (Dinardo, 2009).

Banyak musik yang dapat digunakan sebagai terapi untuk penyembuhan seperti musik klasik ataupun musik tradisional, serta musik

suara alam. Musik suara alam adalah rekaman atau alunan berupa suara alam sekitar seperti gemerisik daun, tiupan angin, debur ombak, suara hujan turun, kicau burung, air mengalir dan lain sebagainya. Kemudian digabungkan untuk menghasilkan suara harmoni alam yang indah , sehingga ketika didengar perasaan berada di alam yang tenang dan damai.

Dalam hal penurunan tekanan darah diduga bahwa konsentrasi katekolamin plasma mempengaruhi pengaktifan simpatoadrenik yang menyebabkan terjadinya pelepasan hormon-hormon stres. Mendengarkan musik dengan irama lambat akan mengurangi pelepasan katekolamin kedalam pembuluh darah, sehingga konsentrasi katekolamin dalam plasma menjadi rendah. Hal ini mengakibatkan tubuh mengalami relaksasi, denyut jantung berkurang dan tekanan darah menjadi turun (Muslim, 2009 ; Saing, 2007)

### **3. Manfaat *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) terapi musik instrumen suara alam**

#### **a. Manfaat *Slow Stroke Back Massage***

Masase didefinisikan sebagai tindakan manipulasi pada jaringan tubuh dengan gerakan menggosok secara berirama dan perlahan. Efek dari masase didapatkan dari beberapa mekanisme. Mekanisme tersebut meliputi efek biomekanik, fisiologis, neurologis dan psikologis (Weerapong *et al.*, 2005).

### 1) Efek Biomekanik

Tekanan mekanis yang diberikan oleh masase pada jaringan otot dapat mengurangi adhesi jaringan. Efek biomekanik pada jaringan otot yaitu penurunan pada kekakuan otot (Weerapong *et al.*, 2005). Penurunan pada kekakuan otot dapat mengurangi persepsi nyeri (Potter & Perry, 2005).

### 2) Efek Fisiologis

#### a) Meningkatkan sirkulasi darah

Tekanan mekanis dari masase dapat meningkatkan sirkulasi pada pembuluh darah dan memperlancar aliran darah kapiler, aliran darah beroksigen menuju jaringan meningkat. Masase juga dapat meningkatkan sirkulasi oksigen dan nutrisi serta sisa-sisa metabolisme. (Braun & Simonson, 2001).

#### b) Hormon

Stimulus atau rangsangan yang ditimbulkan oleh masase pada jaringan tubuh merupakan respon yang kompleks dari neurohormonal di axis hipotalamus (HPA) (Harris & Richards, 2009). Stimulus tersebut dihantarkan melalui *spinal cord* menuju hipotalamus yang diintreperetasikan sebagai respon relaksasi (Harris & Richards, 2009). Hipotalamus merespon rangsangan tersebut dengan mengeluarkan hormon endorfin yang dapat mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik dan peningkatan dari



sistem saraf parasimpatis (Moyer *et al.*, dalam Harris & Richards, 2009). Rangsangan pada sistem saraf parasimpatis dapat memperlambat detak jantung, kekuatan kontraksi berkurang dan penurunan tekanan darah (Braun & Simonson, 2001). Rangsangan dari masase dapat menetralkan kelebihan kortisol dengan mempengaruhi sekresi kortikotropin dari HPA sehingga dapat meningkatkan relaksasi (Moyer *et al.*, dalam Harris & Richards, 2009).

### 3) Efek Neurologi

Stimulasi kulit yang diberikan oleh masase dapat mengurangi nyeri. Mekanisme masase dapat mengurangi nyeri adalah teori gate kontrol yang merupakan aktivasi mekanisme gerbang neural pada sumsum tulang belakang (Weerapong *et al.*, 2005). Teori gate kontrol mengatakan bahwa stimulasi kutaneus dapat mengaktifkan serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi impuls nyeri melalui serabut C dan delta-A yang berdiameter kecil, sehingga gerbang sinaps menutup transmisi impuls nyeri (Potter & Perry, 2005). Hal ini dibuktikan oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Mok dan Woo (2004), bahwa intervensi *slow stroke back massage* (SSBM) selama 10 menit dapat menurunkan nyeri bahu pada lansia yang mengalami stroke dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sritooma *et al.* (2013) yang

memberikan intervensi *Swedish massage* selama 30 menit dapat mengurangi nyeri pinggang kronis pada lansia.

#### 4) Efek Psikofisiologis

Masase dapat menghasilkan relaksasi dari stimulasi pada jaringan tubuh karena respon dari neurohormonal yang kompleks di axis hipotalamus hipofisis (HPA) melalui jalur sistem saraf pusat yang diinterpretasikan sebagai respon relaksasi (Harris & Richards, 2010). Respon relaksasi yang dihasilkan oleh masase dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Cinar dan Eser (2012) dimana lansia yang tinggal di rumah perawatan mendapatkan masase punggung selama 10 menit menunjukkan efek yang positif dalam meningkatkan kualitas tidur lansia. Respon relaksasi masase juga bermanfaat terhadap tingkat ansietas lansia stroke berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mok dan Woo (2004).

#### b. Manfaat Relaksasi musik

Menurut Bayumi (2005) dalam Pengaruh Teknik Terapi musik bagi tubuh.

##### 1) Pengaruh Teknik Terapi musik

Musik sebagai bagian terapi sudah dipergunakan oleh Hipocrates dengan diwalinya penggunaan musik sebagai modalitas sekitar tahun 500 SM. Hipocrates tercatat sebagai pemikir besar yang sudah menyadari sifat-sifat musik, yang digunakan dalam perawatan

sakit demam, tukak lambung, kutub positif molekul air yang lain dan seterusnya (Emoto, 2003)

Pada tahun 1826, Prissnitz mengembangkan pusat terapi musik pertama di Grafenberg. Oleh sebab itu, Terapi musik merupakan metode paling klasik dalam perawatan penyakit dan sudah dipergunakan sejak dulu oleh ras-ras primitif. Musik dapat merespon stimulus yang diberikan oleh keadaan sekelilingnya, termasuk doa, mantra, juga energi positif maupun energi negatif. Musik juga dapat menyalurkan dirinya. Musik adalah cerminan jiwa. Musik memiliki banyak wajah, dibentuk dengan menyalurkan dirinya dengan kesadaran manusia.

Manfaat terapi musik bagi orang dewasa adalah bagi mereka yang mengalami gangguan mental, gangguan neurologis, masalah penyimpangan, klien sakit akut atau kronis, pasien yang terisolir dalam lembaga rehabilitasi dan manfaat terapi musik bagi manula adalah mereka yang membutuhkan rehabilitasi, klien *Alzheimer*, *parkinson* dan stroke. Manfaat musik juga efektif bagi ibu-ibu yang akan melahirkan, pengolahan rasa sakit, mereduksi stress dan dapat menurunkan tekanan darah. Efektivitasnya telah dibuktikan pada anak dan orang dewasa yang mengalami gangguan fisik, seksual dan penyimpangan emosional. Selain itu, terapi musik juga memiliki peran

sebagai perawatan terminal untuk meringankan penyakit yang diderita dan menata suasana emosi agar menyenangkan (Djohan, 2009).

2) Tahapan Kerja Teknik Slow Stroke Back Massage dan terapi instrumen musik suara alam

Pada tahapan pertama intervensi yang dilakukan adalah menerima pasien dari ruang triage yang memiliki diagnose medis Hipertensi, kemudian melakukan Implementasi dasar seperti :

- a. Menerima pasien dari ruang triage dan memindahkan pasien dari brankar ambulance ke tempat tidur ruang medis
- b. Memasang O2 Nasal kanul 3 lpm
- c. Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital
- d. Melakukan pemeriksaan EKG
- e. Melakukan pengkajian singkat terkait riwayat sebelum masuk RS
- f. Dan Melakukan pengambilan sample darah dan urin

Kemudian langkah kedua adalah dengan memastikan kondisi pasien kooperatif dan mampu diberikan terapi secara aktif.

Langkah ketiga penulis memastikan agar pasien selalu merasa nyaman dan tenang serta mengulangi apa yang telah diajarkan, penulis meninggalkan pasien dalam kurun waktu 1 jam dan memastikan tidak ada obat oral antidiabetik dan insulin. Setelah

satu jam kadar tekanan darah pasien diperiksa kembali dengan alat pemeriksaan tekanan darah dan membedakan hasilnya.

Langkah keempat penulis menjelaskan manfaat terapi *slow stroke back massage* dan instrumen musik suara alam dalam kombinasi pengobatan medis untuk mengkombinasikan cara tersebut sebagai salah satu teknik menstabilkan kadar tekanan darah.

#### **D. Jurnal Terkait Intervensi Inovasi**

Berdasarkan penelitian Nopri Afrila dkk, dengan judul “efektifitas kombinasi terapi *slow stroke back massage* dan akupresur terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi” pada penderita hipertensi didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa sebagian besar umur yang menderita hipertensi berada rentang 46-60 tahun (76,1%), paling banyak berpendidikan SMA(41,3%) dan sebagian besar tidak bekerja (69,6%). Hasil uji statistik pada kelompok eksperimen dengan menggunakan uji *Dependent T Test* diperoleh *p value* 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata MAP sebelum dan sesudah diberikan terapi kombinasi *slow stroke back massage* dan akupresur. Hasil uji *Independent T Test post test* MAP antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan diperoleh hasil nilai *p value* 0,021 ( $p < 0,05$ ). Hasil ini membuktikan pemberian terapi kombinasi *slow*

*stroke back massage* dan akupresur efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan  $p\text{ value} < \alpha$ .

Penelitian lain yang dilakukan Eko Mulyadi dkk, dengan judul ‘ pengaruh musik suara alam terhadap tekanan darah ibu hamil di polindes pagar batu kecamatan saronggi kabupaten sumenep’ mendapatkan hasil yang sama. Penelitian ini merupakan penelitian *quasy-experiment* yaitu *non randomized control group pre-post test design*. Populasi sebanyak 20 orang dengan jumlah sampel terdiri dari 10 orang kelompok kontrol dan 10 orang kelompok perlakuan. Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil di Polindes Pagar Batu Desa Saronggi Kec.Saronggi Sumenep. Analisa data menggunakan uji statistik chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, lebih dari separuh (55,5 %) tekanan darah pada ibu hamil turun dengan penurunan tekanan darah terbesar hingga 23,4 Mm/Hg. Sedangkan pada kelompok kontrol, lebih dari separuh (66,6 %) tekanan darah pada ibu hamil naik dengan peningkatan tekanan darah terbesar hingga 13,37 Mm/Hg. Uji statistik didapatkan hasil sebesar 0,029 lebih kecil dari  $\alpha$  0,05, yang berarti ada pengaruh pemberian musik suara alam terhadap tekanan darah ibu hamil.

**BAB III**

**LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

**BAB IV**

**ANALISA SITUASI**

**SILAHKAN KUNJUNGI**

**PERPUSTAKAAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH**

**KALIMANTAN TIMUR**

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat

disimpulkan bahwa :

1. Gambaran umum klien yang mengalami hipertensi memperlihatkan gejala nyeri pada bagian kepala hingga tengkuk leher, berat pada bagian leher, lemah, denyut jantung cepat dan sesak nafas.
2. Diagnosis masalah keperawatan yang dapat ditegakkan adalah sebagai berikut
  - a. Pada Tn. M antara lain adalah penurunan curah jantung, nyeri akut dan resiko injuri.
  - b. Pada Tn. L antara lain masalah penurunan curah jantung, nyeri akut dan ketidakefektifan pola nafas.
  - c. Pada Tn. S antara lain masalah penurunan curah jantung, Nyeri akut, dan Hambatan mobilitas fisik .

*Nursing Outcome Classification* (NOC) untuk masalah keperawatan penurunan curah jantung adalah keefektifan pompa jantung dan *Nursing Intervention Classification* (NIC) yaitu Keefektifan pompa jantung dan *vital sign*. NOC masalah keperawatan nyeri akut yaitu kontrol nyeri dan NIC yaitu *analgesic administration, pain management*. NOC masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik yaitu ambulasi dan NIC yaitu toleransi terhadap



aktivitas. NOC untuk masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas yaitu status pernapasan : kepatenan jalan nafas dan NIC yaitu manajemen jalan nafas. NOC untuk masalah keperawatan resiko jatuh yaitu Pengetahuan : Manajemen Hipertensi dan NIC yaitu pendidikan kesehatan

3. Implementasi yang dilakukan pada masalah keperawatan hipertensi yang terjadi pada Tn. M, Tn. L dan Tn. S melakukan pemeriksaan tekanan darah. Menginstruksikan klien untuk rileks, mengajarkan dan mempraktikkan cara pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam. Menganjurkan kepada klien dan keluarga untuk dapat mempraktekkan terapi tersebut sebagai alternatif penurunan tekanan darah.
4. Intervensi inovasi adalah sebelum pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam rata-rata dari ketiga pasien didapatkan untuk *systole* 186,7 mmHg dan *diastole* 96,7 mmHg dan sesudah dilakukan pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam yang dilakukan di Instalasi Gawat Darurat RSUD A.W. Syahrani Samarinda dengan rata-rata tekanan darah klien yaitu *systole* 166,7 mmHg dan *diastole* 83,3 mmHg. Rata-rata penurunan tekanan darah dari ketiga pasien adalah untuk *sistole* 20 mmHg dan *diastole* 13,3 mmHg  
 Hasil menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi.

## **A. Saran**

### 1. Bagi Klien

Pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam dapat diaplikasikan sebagai salah satu alternatif pengobatan non farmakologis pada pasien hipertensi.

### 2. Bagi Perawat

Sebelum dilakukan pemberian terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam dengan menggunakan tehnik komunikasi teraupetik pemberi pelayanan kesehatan, khususnya perawat perlu membina hubungan saling percaya kepada pasien agar tercipta suasana kerja dan pelayanan kesehatan yang lebih baik dan optimal.

### 3. Bagi Rumah Sakit

Bagi Rumah Sakit penggunaan terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam digunakan sebagai acuan dalam pemberian asuhan keperawatan yang baik pada pasien yang menjalani perawatan di rumah sakit karena penulis melihat banyaknya khasiat dan manfaat bagi pasien yang menjalani perawatan di Rumah Sakit sebagai penunjang kesembuhan pasien khususnya yang mengalami hipertensi

### 4. Bagi Peneliti

Untuk penelitian lain dapat agar dapat mengembangkan penelitian terhadap terapi-terapi yang sesuai dengan bidang keperawatan baik terapi

non-farmakologi atau terapi komplementer yang berkaitan dengan terapi SSBM dan mendengarkan music instrument suara alam.

## DAFTAR PUSTAKA

Ali. (2007). Proses Keperawatan dalam Asuhan Keperawatan.pustaka media: bandung

American Music Therapy Association (2015) *Clinical Music Therapy and the Music & Memory*.

Ardiansyah, M. 2012. Medikal Bedah. Yogyakarta: DIVA Press.

Bayumi, Syaikh Muhammad.2005. Hidup Sehat dengan Dzikir & Doa. Jakarta : Pustaka Al-Kautsar.

Braun, M. B., & Simonson, S. J. 2005. *Introduction to Massage Therapy*. Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins.

Brunner & Suddarth.2005. keperawatan medikal bedah edisi 8. Jakarta : EGC

Bulechek, G.M., Butcher, H & Dochterman, J M. 2013. *Nursing Intervention Classification (NIC) sixth edition*.United States of America. Elsevier.

Bulechek, m. Gloria, dkk. *Nursing interventions classification*. Edisi kelima. Bahasa Indonesia.elsevier : 2015

Cinar, S., & Eser, I. (2012).). *Effect on Sleep Quality of Back Massage in Older Adults in Rest Home*.[http://www.deuhyoedergi.org,5\(1\),5](http://www.deuhyoedergi.org,5(1),5).

Depkes RI. 2006. Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi. Jakarta.

Dewanto, George, dkk. 2009. Panduan praktis, diagnosis dan tata laksana peyakit saraf. EGC : Jakarta

Diagnosis keperawatan. Definisi dan klasifikasi edisi 10. EGC : Jakarta

DiNardo, M.M. (2009). *Mind-body therapies in diabetes management*. *Diabetes Spectrum*, 22 (1) , 30.

Djohan. 2009. Psikologi Musik. Yogyakarta: Buku Baik.

Elizabeth J. Corwin. (2009). *Buku Saku Patofisiologi Corwin*. Jakarta: Aditya Media

Fj He, Marrero M, MacGregor GA. *Salt and blood pressure in children and adolescents. Journal of human hypertension*. 2007; 10:1-8

Gunawan. (2011). *Hipertensi*. Jakarta: Gramedia. p. 10.

Harris M & Richard. 2009. *The Physiological And Pshycological Effects Of Slowstroke Back Massage And Hand Massage On Relaxation In Older People*. *Jurnal of klinikal nursing*, balackwell publishing Ltd, 917-926

Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014*. Jakarta : Kemenkes RI; 2015.

Kozier, et al. 2004. *Foundamentals of nursing consepts process, and practice*. New Jersey: Pearson Prentise Hall.

Kozier. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta. EGC

L. Stanley. 2007. *Buku Ajar Patologi Robbins*. Edisi7. Jakarta: EGC

Lingga, Lanny. 2012. *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Jakarta: Agro Media Pustaka.

Marliani, L, dkk. 2007. *100 Question & Answers Hipertensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, Gramedia.

Martha, Karina. (2012). *Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Araska

Mok, E., & Woo, C. P. (2004). *The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*, 10, 209–216.

Moorhead, sue, dkk. *Nursing outcomes classification*. edisi kelima bahasa Indonesia. Mocomedia: 2015

Moraska, A. N., et.al.(2009). *Physiological adjustments to stress measures following massage therapy: A review of literature*. Hindawi publishing corporation:

*Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 7 (4), 409-418. Diperoleh tanggal 10 Juli 2018 Dari <http://hindawi.com/journals/ecam/2010/292069/abs/>.

National Institutes of Health, 2003. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*. Available from: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/>. [diakses 10 Juli 2018].

Perry, Potter. 2010. *Fundamental keperawatan buku 1 edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika

Potter, P.A, Perry, A.G. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC

Potter-Perry. 2011. *Basic Nursing*. 7<sup>th</sup> edition. Mosby Elsevier

Price, S. A. dan Wilson, L. M. (2006). *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Edisi 6, Volume 1. Jakarta: EGC.

Saing, S.K. 2007. *pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah*. Tesis Strata Dua. Universitas Sumatera Utara. Medan

Saraswati, S. 2009. *Diet Sehat untuk Penyakit Asam Urat, Diabetes, Hipertensi dan Stroke*. Jogjakarta : A plus Book.

Sigalingging, G. 2011. *Karakteristik Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Umum Herna Medan Tahun 2011*. Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan. Universitas Darma Agung. Medan : 1-6.

Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G, 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth (Ed.8, Vol. 1,2)*, Alih bahasa oleh Agung Waluyo (dkk). EGC. Jakarta.

Snyder. M., Lindquist. R., (2002). *Complementary Alternative Therapies In Nursing*. 4th Ed. New York : Springer Publishing Company, Inc.

Sustrani L. 2006. *Hipertensi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka

Syaifuddin, 2006. *Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan*. Edisi 3, Editor Monica Ester, Jakarta : EGC

Weber, M.A., Schiffrin, E.L., White, W.B., Mann, S., Lindholm, L.H., Kenerson, J.G., dkk., 2014. *Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community: A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension*. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)*, **16**: 14–26.

Weerapong, P., Hume, P.A., Kolt, G.S., 2005. *The Mechanisms Of Massage and Effects On Performance, Muscle Recovery and Injury Prevention*, Auckland University of Technology, New Zealand.

WHO. 2013. *About Cardiovascular diseases*. World Health Organization. Geneva. Cited July 15th 2014. Available from URL : [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/about\\_cvd/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/en/) accessed on.

World Health Organization (WHO). *Global Tuberculosis Report 2014*. Switzerland. 2014.