

LAPORAN ELEKTIF

KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN KARDIOVASKULER:
HIPERTENSI DENGAN PEMBERIAN *PROGRESIVE MUSCLE
RELAXATION (PMR)* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH RUANGAN CENDRAWASIH RSU INANTA
KOTA PADANGSIDIMPUAN**



**Disusun oleh :
Hasmar Gunawan
Nim : 20040032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2022**

LAPORAN ELEKTIF

KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN KARDIOVASKULER:
HIPERTENSI DENGAN PEMBERIAN *PROGRESIVE MUSCLE
RELAXATION (PMR)* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH RUANGAN CENDRAWASIH RSU INANTA
KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Profesi Ners



Disusun oleh :
Hasmar Gunawan
Nim : 20040032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN KARDIOVASKULER:
HIPERTENSI DENGAN PEMBERIAN PROGRESIVE MUSCLE
RELAXATION (PMR) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH DI RUANGAN CENDRAWASI RSU INANTA
KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Padangsidimpuan, Januari 2022

Pembimbing

Penguji



Ns. Adi Antoni, M.Kep



Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep

Ketua Program Studi
Pendidikan Profesi Ners

Dekan Fakultas Kesehatan



Ns. Nanda Suryani Sagala, MKM



Arinil Hidayah, SKM, M.Kes

IDENTITAS PENULIS

Nama : Hasmar Gunawan

NIM : 20040032

Tempat/TanggalLahir : Padangsidempuan / 16 Januari 1997

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat : Kampung Garonggang, Desa Marisi, Kec. Angkola Timur

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 200207 Sitamiang : Lulus tahun 2009
2. SMP Negeri 1 Pargarutan : Lulus tahun 2012
3. SMA Negeri 3 Padangsidempuan : Lulus tahun 2015
4. S. Kep Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan : Lulus tahun 2020

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis Ucapkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa Karena Berkat Rahmat Dan Hidayah-Nya Peneliti Dapat Menyusun Laporan Elektif Yang Berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Kardiovaskuler: Hipertensi Dengan Pemberian *Progresive MuscleRelaxation (Pmr)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Ruangan Cendrawasih Rsu Inanta Kota Padangsidempuan”. Laporan Elektif ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan.

Penulis banyak memperoleh bimbingan serta bantuan dalam proses penyusunan Laporan Elektif ini. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, selaku Plt Rektor Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Suryani Sagala, M.KM, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan,
3. Ns. Adi Antoni, M. Kep, selaku pembimbing, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan Laporan Elektif ini.
4. Direktur RSU Inanta Kota Padangsidempuan, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Wilayah RSU Inanta Kota Padangsidempuan.
5. Kepala Ruangan Cendrawasih RSU Inanta Kota Padangsidempuan, yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerja RSU Inanta Kota Padangsidempuan.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Profesi Ners Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan, atas pengajaran dan bantuan yang diberikan selama ini.
7. Pada Ny. R sebagai klien dan juga keluarganya yang telah memberi informasi dan bersedia menjadi responden dalam penelitian.

Penulis berharap agar penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, terutama bagi dunia keperawatan. Adapun kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis butuhkan dalam rangka perbaikan di masa yang akan datang.

Padangsidempuan, Oktober 2021

Penyusun

Hasmar Gunawan

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
IDENTITAS PENULIS	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Hipertensi	6
2.2 Konsep Progressive Muscular Progressive.....	19
2.3 Konsep Keperawatan	26
BAB III LAPORAN KASUS	
3.1 Pengkajian	32
3.2 Analisa Data	40
3.3 Diagnosa Keperawatan	41
3.4 Intervensi Keperawatan	42
3.5 Implementasi Keperawatan	44
3.6 Evaluasi.....	45
BAB V PEMBAHASAN	
4.1 Pengkajian	50
4.2 Analisa Data	51
4.3 Diagnosa Keperawatan	52
4.4 Intervensi Keperawatan	53
4.5 Implementasi Keperawatan	54
4.5 Evaluasi.....	55
BAB VIKESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran	56
LAMPIRAN	
DAFTAR PUSTAKA	

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hipertensi merupakan masalah besar, tidak hanya di Negara-negara benua Eropa tapi juga di Indonesia. Hipertensi diderita oleh satu miliar orang diseluruh dunia dan diperkirakan tahun 2025 melonjak menjadi 1,5 miliar orang. Setiap tahun hipertensi atau tekanan darah tinggi menyumbang kepada kematian hampir 9,4 juta orang akibat penyakit jantung dan stroke dan jika digabungkan, kedua penyakit ini merupakan penyebab kematian nomor satu didunia, WHO (*World Health Organization*, 2013).

Penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi telah menyebabkan kematian sebanyak 9.4 juta jiwa pada warga dunia setiap tahunnya. Badan kesehatan dunia WHO memperkirakan bahwa jumlah penderita hipertensi akan terus bertambah seiring dengan jumlah penduduk yang terus meningkat pada tahun 2025 mendatang di proyeksikan 29% warga dunia terkena hipertensi. Presentasi penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat di negara berkembang Data global status *report on noncommunicable disease* Tahun 2012 dari WHO menyebutkan ,40% negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi, sedangkan negara maju hanya 35% kawasan afrika mememngang posisi puncak penderita hipertensi sebanyak 46 . Sedangkan kawasan amerika menempati posisi paling terakhir dengan 35%. Di kawasan asia tenggara 36 % orang dewasa menderita hipertensi.

Menurut DR. Khancit Limpakarnjanarat dalam publikasinya mengatakan bahwa pada tahun 2014 WHO mencatat 1 miliar orang terkena hipertensi. Di Indonesia angka penderita hipertensi mencapai 32% pada 2008 dengan kisaran usia di atas 25 tahun. Jumlah penderita pria mencapai 42.7%, sedangkan 39,2 \$ adalah wanita.

Selain penatalaksanaan farmakologis terdapat juga penatalaksanaan non farmakologis yaitu dengan cara menghentikan merokok, menurunkan konsumsi alkohol berlebih, menurunkan

asupan garam dan lemak, meningkatkan konsumsi buah dan sayur, penurunan berat badan berlebihan, latihan fisik dan terapi alternatif komplementer “Hydrotherapy”. (Kusmana, 2016).

Menurut dr. Salli Rosseffi Nasution dalam publikasinya mengatakan bahwa 2,6 % atau 310.536 masyarakat provinsi Sumatera Utara terkena hipertensi berdasarkan survei kesehatan yang dilakukan oleh prodia pada tahun 2012. Menurut data dari Badan pusat statistik (BPS) pada tahun 2014 di kota Padang Sidempuan Jumlah penderita Hipertensi mencapai 5075 jiwa.

Salah satu upaya penanganan pada penderita hipertensi yang dapat dilakukan yaitu dengan cara terapi relaksasi otot progresif. Terapi relaksasi otot progresif adalah terapi yang terpusat pada suatu aktivitas otot untuk menurunkan ketegangan pada otot dengan melakukan teknik relaksasi agar rileks (Purwanto, 2013).

Menurut Maryam (2010), terapi relaksasi otot progresif ini termasuk metode terapi relaksasi yang termurah, mudah dilakukan, tidak terdapat efek samping, dapat membuat pikiran terasa tenang dan tubuh menjadi rileks. Teknik relaksasi otot progresif adalah memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Purwanto, 2013).

Respon relaksasi merupakan bagian dari penurunan umum kognitif, fisiologis, dan stimulasi perilaku. Relaksasi dapat merangsang munculnya zat kimia yang mirip dengan beta blocker di saraf tepi yang dapat menutup simpul-simpul saraf simpatis yang berguna untuk mengurangi ketegangan dan menurunkan tekanan darah (Hartono, 2013).

Hasil penelitian Tyan, Utomo dan Hasneli (2015) di Riau diperoleh hasil terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif, demikian juga dengan penelitian Khasanah

(2017) menyatakan bahwa terapi relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik namun tidak berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada wanita lanjut usia dengan hipertensi primer Posyandu Lansia Peduli Insani Mendungan Surakarta, hasil penelitian Rusnoto dan Alviana (2016) menunjukkan ada pengaruh terapi progressive muscle relaxation terhadap penurunan tekanan darah di puskesmas welahan Jepara.

Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui bahwa pengaruh *progressive muscle relaxation* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi di ruang Cendrawasih di Rumah Sakit Umum Inanta Kota Padangsidempuan.

1.2. Rumusan Masalah.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan dalam latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan “Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Kardiovaskuler: Hipertensi dengan pemberian *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Di Ruang Cendrawasih RSU Inanta Kota Padangsidempuan Tahun 2021”.

1.3. Tujuan Penelitian.

1. Tujuan Umum.

Untuk mengetahui Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Kardiovaskuler: Hipertensi dengan pemberian *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Di Ruang Cendrawasih RSU Inanta Kota Padangsidempuan Tahun 2021”.

2. Tujuan Khusus.

- a. Penulis mampu melakukan pengkajian pada klien dengan hipertensi
- b. Penulis mampu melakukan diagnose keperawatan pada klien dengan hipertensi

- c. Penulis mampu melakukan rencana asuhan keperawatan pada klien hipertensi di kombinasikan dengan *Progressive Muscle Relaxation* untuk menurunkan tekanan darah
- d. Penulis mampu melakukan implementasi pada klien dengan hipertensi
- e. Penulis mampu melakukan evaluasi pada klien dengan hipertensi
- f. Penulis mampu menganalisa hasil pemberian *Progressive Muscle Relaxation* dalam mengatasi tekanan darah pada penderita hipertensi.

1.4.Manfaat

- c. Teoritis

Sebagai pengembangan ilmu tentang Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Kardiovaskuler: Hipertensi dengan pemberian *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Di Ruang Cendrawasih RSUD Inanta Kota Padangsidempuan Tahun 2021

- d. Praktis

Sebagai dasar pengembangan Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Kardiovaskuler: Hipertensi dengan pemberian *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Hipertensi

1. Pengertian

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi, yang dibawa oleh darah, terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (silent killer), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya (Sustrani, 20079).

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah menjadi naik dan bertahan pada tekanan tersebut meskipun sudah relaks . Hipertensi dikaitkan dengan risiko lebih tinggi mengalami serangan sakit jantung. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap stroke, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal (Irfan, 2013).

2.1.2 Faktor Risiko Hipertensi

Faktor resiko adalah faktor–faktor atau keadaan-keadaan yang mempengaruhi perkembangan suatu penyakit atau status kesehatan. Istilah mempengaruhi disini mengandung pengertian menimbulkan risiko lebih besar pada individu atau masyarakat untuk terjangkitnya suatu penyakit atau terjadinya status kesehatan tertentu (Bustan, 2011).

Faktor risiko yang dapat berpengaruh pada kejadian hipertensi ada faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah.

2.1.3 Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah

a. Umur

Umurnya seseorang yang berisiko menderita hipertensi adalah usia diatas 45 tahun dan serangan darah tinggi baru muncul sekitar usia 40 walaupun dapat terjadi pada usia muda (Kumar, 2007). Ditemukan kecenderungan peningkatan prevalensi menurut peringkatan usia dan biasanya pada usia > 40 tahun. Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Bertambahnya umur maka risiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi di kalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40% dengan kematian sekitar di atas 65 tahun. Pada usia lanjut hipertensi ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan diastolik sebagai bagian tekanan yang lebih tepat dipakai dalam menentukan ada tidaknya hipertensi.

Progresifitas hipertensi dimulai dari prehipertensi pada pasien umur 10-30 tahun (dengan meningkatnya curah jantung) kemudian menjadi hipertensi dini pada pasien umur 20-40 tahun (dimana tahanan perifer meningkat) kemudian menjadi hipertensi pada umur 30- 50 tahun dan akhirnya menjadi hipertensi dengan komplikasi pada usia 40-60 tahun (Sharma, 2009).

b. Jenis kelamin

Data di Amerika menunjukkan bahwa sampai usia 45 tahun tekanan darah laki-laki lebih tinggi sedikit dibandingkan wanita, antara usia 45 tahun sampai 55 tahun tekanan natara laki-laki dan wanita relatif sama, dan selepas usia tersebut tekanan darah wanita meningkat jauh daripada laki-laki. Hal ini kemungkinan diakibatkan oleh pengaruh hormon. Pada usia 45 tahun, wanita lebih cenderung mengalami arteriosklerosis, karena salah satu sifat estrogen adalah menahan garam, selain itu hormon estrogen juga menyebabkan penumpukan lemak yang mendukung terjadinya arteriosklerosis (*National Academy on an Ageing Society*, 2000).

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause (Cortas, 2011).

Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor perlindungan dalam mencegah terjadinya proses arteriosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umurnya mulai pada wanita umur 45-55 tahun (Kumar, 2009).

c. Keturunan (*genetik*)

Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi. Pada 70-80 kasus hipertensi esensial didapatkan juga riwayat hipertensi pada orang tua mereka 13 (Gunawan, 2001). Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai risiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium Individu dengan orang tua menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi (Kumar, 2009).

d. Etnis

Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang yang berkulit hitam daripada orang yang berkulit putih. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti penyebabnya. Namun, pada orang kulit hitam ditemukan kadar renin yang lebih rendah dan sensitivitas terhadap vasopresin lebih besar (Kumar, 2009).

2.1.4 Faktor risiko hipertensi yang dapat dimodifikasi

a. Merokok

Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida dalam rokok dapat memacu pengeluaran hormone adrenalin yang dapat merangsang peningkatan denyut jantung dan CO memiliki kemampuan lebih kuat daripada sel darah merah (hemoglobin) dalam hal menarik atau menyerap O₂, sehingga menurunkan kapasitas darah merah tersebut untuk membawa O₂ ke jaringan termasuk jantung, untuk memenuhi kebutuhan O₂ pada jaringan maka diperlukan peningkatan produksi Hb dalam darah agar dapat mengikat O₂ lebih banyak untuk kelangsungan hidup sel.

Merokok juga dapat menurunkan kadar kolesterol baik (HDL) dalam darah. Jika kadar HDL turun maka jumlah kolesterol dalam darah yang akan diekskresikan melalui hati juga akan berkurang. Hal ini dapat mempercepat proses arteriosklerosis penyebab hipertensi (Sustrani, 2004). Rokok yang dihisap dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Rokok akan mengakibatkan vaokonstriksi pembuluh darah perifer dan pembuluh di ginjal sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Merokok sebatang setiap 14 hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 5-20 kali per menit (Cortas, 2011).

b. Kegemukan

Berat badan merupakan faktor determinan pada tekanan darah pada kebanyakan kelompok etnik di semua umur. Menurut *National Institutes for Health USA* (NIH, 1998), prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) >30 (obesitas) adalah 38% untuk pria dan 32% untuk wanita, dibandingkan dengan prevalensi 18% untuk pria dan 17% untuk wanita bagi yang memiliki IMT 3x/hari penting sebagai pencegahan primer dari hipertensi (Cortas, 2011).

c. Faktor Asupan Garam (Natrium)

WHO (2007) menganjurkan pembatasan konsumsi garam dapur hingga 6 gram sehari (sama dengan 2400 mg Natrium). Konsumsi garam memiliki efek langsung terhadap tekanan darah. Telah ditunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah ketika semakin tua, yang terjadi pada semua masyarakat kota, merupakan akibat dari banyaknya garam yang di makan. Masyarakat yang mengkonsumsi garam yang tinggi dalam pola makannya juga adalah masyarakat dengan tekanan darah yang meningkat seiring bertambahnya usia. Sebaliknya, masyarakat yang konsumsi garamnya rendah menunjukkan hanya mengalami peningkatan tekanan darah yang sedikit, seiring dengan bertambahnya usia.

Terdapat bukti bahwa mereka yang memiliki kecenderungan menderita hipertensi secara keturunan memiliki kemampuan yang lebih rendah untuk mengeluarkan garam dari tubuhnya. Namun mereka mengkonsumsi garam tidak lebih banyak dari orang lain, meskipun tubuh mereka cenderung menimbun apa yang mereka makan (Cortas, 2011).

d. Faktor Tingkat Konsumsi Karbohidrat dan Lemak

pada Hipertensi Karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi, bahan pembentuk berbagai senyawa tubuh, bahan pembentuk asam amino esensial, metabolisme normal lemak, menghemat protein, meningkatkan pertumbuhan bakteri usus, mempertahankan gerak usus, meningkatkan konsumsi protein, mineral dan vitamin (Baliwati, 2009).

Hiperlipidemia adalah keadaan meningkatnya kadar lipid darah dalam lipoprotein (kolesterol dan trigliserida). Hal ini berkaitan dengan intake lemak dan karbohidrat dalam jumlah yang berlebihan dalam tubuh. Keadaan tersebut akan menimbulkan resiko terjadinya arteriosklerosis. Metabolisme karbohidrat menyebabkan terjadinya hiperlipidemia adalah mulai dari pencernaan karbohidrat di dalam usus halus berubah menjadi monosakarida galaktosa dan fruktosa di dalam hati kemudian dipecah menjadi glikogen dalam hati dan otot. Kemudian glikogen dipecah menjadi glukosa dirubah dalam bentuk piruvat dipecah menjadi asetil KoA sehingga akhirnya terbentuk karbondioksida, air dan energi. (Baliwati, 2009).

Lemak merupakan simpanan energi bagi manusia. Lemak dalam bahan makanan berfungsi sebagai sumber energi, menghemat protein dan thiamin, membuat rasa kenyang lebih lama (karena proses pencernaan lemak lebih lama), pemberi cita rasa dan keharuman yang lebih baik. Fungsi lemak dalam tubuh adalah sebagai zat pembangun, pelindung kehilangan panas tubuh, penghasil asam lemak esensial, pelarut vitamin A, D, E, K, sebagai prekursor dari prostaglandin yang berperan mengatur tekanan darah, denut jantung dan lipofisis. Hiperlipidemia adalah keadaan meningkatnya kadar lipid darah dalam lipoprotein (kolesterol dan trigliserida). (Baliwati, 2009).

Metabolisme lemak sehingga menyebabkan hipertensi adalah Lipoprotein sebagai alat angkut lipida bersirkulasi dalam tubuh dan dibawa ke sel-sel otot, lemak dan sel-sel lain begitu juga pada trigliserida dalam aliran darah dipecah menjadi gliserol dan asam lemak bebas oleh enzim lipoprotein lipase yang berada pada sel-sel endotel kapiler. Reseptor LDL oleh reseptor yang ada di dalam hati akan mengeluarkan LDL dari sirkulasi. Pembentukan LDL oleh reseptor LDL ini penting dalam pengontrolan kolesterol darah. Di samping itu dalam pembuluh darah terdapat sel-sel perusak yang dapat merusak LDL, yaitu melalui jalur sel-sel perusak yang dapat merusak LDL.

Melalui jalur ini (*scavenger pathway*), molekul LDL dioksidasi, sehingga tidak dapat masuk kembali ke dalam aliran darah. Kolesterol yang banyak terdapat dalam LDL akan menumpuk pada dinding pembuluh darah dan membentuk plak. Plak akan bercampur dengan protein dan ditutupi oleh sel-sel otot dan kalsium yang akhirnya berkembang menjadi arteriosklerosis. Pembuluh darah koroner yang menderita arteriosklerosis selain menjadi tidak elastis, juga mengalami penyempitan sehingga tahanan aliran darah dalam pembuluh koroner juga naik.

Naiknya tekanan sistolik karena pembuluh darah tidak elastis serta naiknya tekanan diastolik akibat penyempitan pembuluh darah disebut juga tekanan darah tinggi atau hipertensi (Sarma S, 2008).

e. Tingkat Konsumsi Serat Serat dapat dibedakan atas serat kasar (*crude fiber*) dan serat makanan (*dietary fiber*).

Serat makanan adalah komponen makanan yang berasal dari tanaman yang tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan manusia. Serat makanan total terdiri dari komponen serat makanan yang larut (misalnya: pektin, gum) dan yang tidak dapat larut dalam air (misalnya selulosa, hemiselulosa, lignin). Kadar serat makanan berkisar 2-3 kali serat kasar. Serat bukanlah zat yang dapat diserap oleh usus. Namun peranannya sangat penting karena pada penderita gizi lebih dapat mencegah atau mengurangi resiko penyakit degeneratif. Serat larut lebih efektif dalam mereduksi plasma kolesterol yaitu LDL dan meningkatkan kadar HDL (Baliwati, 2009).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kerusakan pembuluh darah bisa dicegah dengan 20 mengkonsumsi serat. Serat pangan dapat membantu meningkatkan pengeluaran kolesterol melalui feces dengan jalan meningkatkan waktu transit bahan makanan melalui usus kecil. Selain itu, konsumsi serat sayuran dan buah akan mempercepat rasa kenyang. Keadaan ini menguntungkan karena dapat mengurangi pemasukan energi dan obesitas, dan akhirnya akan menurunkan risiko hipertensi. Dalam sebuah penelitian Harvard terhadap lebih dari 40.000 laki-laki, para peneliti menemukan bahwa asupan serat tinggi berpengaruh terhadap penurunan sekitar 40% risiko penyakit jantung koroner, dibandingkan dengan asupan rendah serat. Studi lain pada lebih dari 31.000 orang menemukan bahwa terjadi penurunan risiko penyakit jantung koroner nonfatal sebesar 44% dan mengurangi resiko penyakit jantung koroner fatal sebesar 11% bagi mereka yang makan roti gandum dibandingkan dengan mereka yang makan roti putih. Salah satu perubahan kecil dalam diet mereka memberikan efek perlindungan yang bisa menyelamatkan nyawa mereka (Baliwati, 2009).

f. Konsumsi Alkohol

Perlu diperhatikan oleh penderita penyakit kardiovaskuler adalah konsumsi alkohol, karena adanya bukti yang saling bertolak belakang antara keuntungan dan resiko minum. Para pakar setuju bahwa mengkonsumsi alkohol adalah yang berlebihan sepanjang waktu akan menimbulkan pengaruh yang berlebihan, termasuk tekanan darah tinggi, serosis hati dan kerusakan jantung (Baliwati, 2009).

2.1.5 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut JNC

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut JNC 2007.

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
Pre hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi Stadium 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi Stadium 2	>160 mmHg	>100 mmHg

Sumber: Sustrani, 2007

Klasifikasi tekanan darah tinggi sebagai berikut :

- a. Tekanan darah normal, yakni jika sistolik kurang atau sama dengan 140 dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- b. Tekanan darah perbatasan, yakni sistolik 141-149 dan diastolik 91- 94 mmHg. Tekanan darah tinggi atau hipertensi, yakni jika sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95 mmHg.

Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO 2009

No	Kategori	Sistolik MmHg	Diastolik MmHg
----	----------	---------------	----------------

1	Optimal	<120 MmHg	<80 MmHg
2	Normal	120-129 MmHg	80-84 MmHg
3	Normal tinggi	130-139 MmHg	85-89 MmHg
4	Hipertensi derajat 1	140-159 MmHg	90-99 MmHg
5	Hipertensi derajat 2	160-179 MmHg	100-109 MmHg
6	Hipertensi derajat 3	>180 MmHg	>110 MmHg

World Health Organization (WHO) 2009

2.1.6 Patofisiologi

Patofisiologi Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh Angiotensin I Converting Enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormone antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolaritasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler.

Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali

dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume tekanan darah. Patogenesis dari hipertensi esensial merupakan multifaktorial dan sangat kompleks. Faktor-faktor tersebut merubah fungsi tekanan darah terhadap perfusi jaringan yang adekuat meliputi mediator hormon, latihan vaskuler, volume sirkulasi 10 darah, kaliber vaskuler, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi neural. Patogenesis hipertensi esensial dapat dipicu oleh beberapa faktor meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, tingkat stress dapat berinteraksi untuk memunculkan gejala hipertensi (Yogiantoro, 2006).

Akibat yang ditimbulkan dari penyakit hipertensi antara lain penyempitan arteri yang membawa darah dan oksigen ke otak, hal ini disebabkan karena jaringan otak kekurangan oksigen akibat penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak dan akan mengakibatkan kematian pada bagian otak yang kemudian dapat menimbulkan stroke. Komplikasi lain yaitu rasa sakit ketika berjalan kerusakan pada ginjal dan kerusakan pada organ mata yang dapat mengakibatkan kebutaan (Beevers, 2001). Gejala-gejala hipertensi antara lain sakit kepala, jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban kerja, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama di malam hari telinga bordering (tinnitus) dan dunia terasa berputar (Sustrani, 2007).

2.1.7 Penatalaksanaan Hipertensi

a. Terapi secara farmakologis

Pemilihan obat tergantung pada derajat meningkatnya tekanan darah dan keberadaan compelling indication.

Kebanyakan penderita hipertensi tipe 1 sebaiknya terapi diawali dengan diuretic thiazid. Penderita hipertensi tipe 2 pada umumnya diberikan terapi kombinasi. Salah satunya diuretic thiazid kecuali terdapat kontra indikasi Diuretik. Beta bloker. ACE inhibitor, Angiotensin II Receptor Bloker (ARB), dan Calcium channel blocker merupakan agen primer berdasarkan

pada data kerusakan organ target atau morbiditas dan kematian kardiovaskuler (Yogiantoro 2006)

b. Penatalaksanaan secara non farmakologis

Penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologi menurut Yogiantoro (2006) yaitu:

1. Menstabilkan berat badan

umumnya penderita hipertensi masuk pada golongan yang juga menderita obesitas. Menurunkan berat badan 4-5 kg juga dapat berkontribusi menurunkan tekanan darah hingga 7 mmHg. Idealnya penderita hipertensi harus mempertahankan indeks masa tubuhnya berkisar 18,5-24,9.

2. Berhenti merokok

berhenti merokok dapat menurunkan vasokonstriksi, menurunkan fungsi syaraf simpatis, menurunkan kadar norepinefrin, kadar karbon monoksida, resiko kongagulasi.

3. Mengurangi konsumsi kafein

konsumsi kafein dalam batas tertentu dapat menstimulasi vasokonstriksi seperti halnya saat merokok, serta menurunkan elastisitas pembuluh darah aorta.

4. Latihan fisik teratur

ketika telah masuk pada kondisi jantung dan pembuluh darah yang optimal, penderita hipertensi di anjurkan untuk latihan fisik seperti senam aerobik berlari ataupun jogging minimal 60 menit setiap hari.

5. Mengoptimalkan nutrisi

penderita hipertensi di sarankan mengkonsumsi buah dan sayur serta menghindari makanan berkadar lemak jenuh maupun tinggi garam.

2.2 Progressive Muscle Relaxation (PMR)

2.2.1 Pengertian

Relaksasi otot progresif (progressive muscle relaxation) didefinisikan sebagai suatu teknik relaksasi yang menggunakan serangkaian gerakan tubuh yang bertujuan untuk melemaskan dan memberi efek nyaman pada seluruh tubuh (Corey, 2005). Batasan lain menyebutkan bahwa relaksasi otot progresif merupakan teknik untuk mengurangi kecemasan dengan cara menegangkan otot dan merilekkannya secara bergantian (Miltenerger, 2004).

Soewondo (2012), relaksasi otot progresif merupakan suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan sehingga menimbulkan rasa nyaman tanpa tergantung pada hal/subjek di luar dirinya. Relaksasi progresif dipandang cukup praktis dan ekonomis karena tidak memerlukan imajinasi yang rumit, tidak ada efek samping, mudah dilakukan, serta dapat membuat tubuh dan pikiran menjadi tenang, rileks dan lebih mudah untuk tidur (Davis & McKay, 2011).

Menurut Miltenerger (2014), teknik relaksasi dibedakan menjadi lima jenis, yaitu relaksasi otot progresif, pernafasan diafragma, imagery training, biofeedback, dan hypnosis. Dalam pelaksanaannya terdapat kesamaan prinsip antara relaksasi otot progresif, imagery training, dan Hypnosis; yaitu terapis barryak menggttnakan instruksi verbal untuk mengarahkan klien sementara klien berkonsentrasi mengikuti instruksi. Smith (2015), menyebutkan bahwa seseorang yang menguasai hypnosis pada umumnya akan dengan mudah melakukan imagery training dan relaksasi progresif; dan demikian pula sebaliknya.

2.2.2. Mafaat Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif telah digunakan dalam berbagai penelitian didalam dan diluar negeri dan telah terbukti bermanfaat pada berbagai kondisi subyek penelitian. Saat ini latihan relaksasi relaksasi otot progresif semakin berkembang dan semakin sering dilakukan karena terbukti efektif mengatasi ketegangan, kecemasan, stres dan depresi (Jacobson & Wolpe dalam Conrad & Roth- 2007), membantu orang yang mengalami insomnia (Erliana, E., 2008), hingga meningkatkan kualitas hidup pasien pasca operasi CABG (Dehdari, 2009), menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi esensial (Tri Murti, 2011), meredakan keluhan sakit kepala dan meningkatkan kualitas hidup (Azizi & Mashhady, 2012).

2.2.3. Fisiologi Relaksasi dan Kontraksi

Latihan relaksasi otot progresif melibatkan sembilan kelompok otot yang ditegangkan dan dilemaskan, yaitu kelompok otot tangan, kaki, dahi, mata, otot-otot bibir, lidah, rahang, dada dan leher. Gunawan (2001), Setiadi (2007), dan Wibowo (2012), berpendapat pada anggota gerak bagian atas terdapat sekumpulan otot yang terlibat dalam kontraksi dan relaksasi yaitu *musculus latissimus dorsi*, *musculus deltoideus*, *musculus trapezius*, *musculus biceps brachii*, *musculus triceps brachii*, *musculus extensor carpi radialis*, *musculus extensor carpi ulnaris*, *musculus pronator teres*, *musculus palmaris ulnaris*, dan *musculus fexsor digitorum profundus*.

Pada anggota gerak bagian bawah jenis otot yang terlibat pada kontraksi dan relaksasi meliputi *musculus illiopsoas*, *musculus tensor fasialata*, *musculus rehus femoris*, *musculus vestus*, *musculus peroneus*, *musculus tibialis*, *musculus ekstensor digitorum komunis*, *musculus pehinus*, *musculus gracillis*, *musculus saleus*, *musculus adductor magnus* *musculus gluteus maksimus*, *musculus biceps femoris*, dan *musculus plantaris*.

Pada bagian kepala, wajah, dan mulut otot-otot yang terlibat pada saat kontraksi dan relaksasi meliputi *musculus frontalis*, *musculus okcipitalis*, *musculus ohligeus oculi*, *musculus orbicularis oculi*, *musculuslevator palpebra*, *musculus triangularis*, *musculus orbicularis oris*,

musculus quadrates labii, musculus buccinator, musculus zigomaticus, musculus maseter, musculus temporalis, musculus pterigoid, musculus genioglossus, dan musculus stiloglossus.

Pada bagian leher dan bahu, jenis otot yang terlibat meliputi musculus platisma, musculus sternoheido mastoid, musculus longissimus capitis, musculus deltoid, musculus subscapularis, musculus supraspinatus, musculus supra infraspinatus, dan musculus teres.

Sedang pada bagian dada otot yang terlibat adalah musculus pectoralis major, musculus pectoralis minor, musculus sub clavícula, dan musculus seratus anterior. Selain itu pada saat melakukan pemaasan dalam juga melibatkan otot-otot bagian perut yang meliputi musculus abdominalis internal, musculus abdominalis eksternal, musculus obliquus abdominalis, dan musculus transversus abdominalis.

Kuntarti (2012), dan Setiadi (2013), kontraksi dan relaksasi otot dikendalikan oleh susunan syaraf pusat melalui serabut syaraf motoriknya, tempat lekat cabang-cabang syaraf motorik adalah neuromuscular junction yang merupakan penghantar kimiawi (neuro transmitter) asetil kolin maupun adrenalin untuk eksitasi serabut otot. Impuls syaraf yang tiba pada sebuah neuromuscular akan dihantar langsung kepada tiap-tiap sarkomer oleh sistem tubula transversar yang mengelilingi miofibril. Semua sarkomer pada otot akan menerima sinyal untuk berkontraksi sehingga otot dapat berkontraksi sebagai satu kesatuan yang utuh. Sinyal elektrik itu dihantar menuju retikulum sarkoplasmik, yaitu suatu sistem dari vesicles yang bersifat membran dan berasal dari retikulum endoplasma yang membungkus miofibril.

Kuntarti (2012), Setiadi (2013), dan Iryani (2015), menjelaskan bahwa pada keadaan relaksasi, ujung-ujung filamen aktin yang berasal dari dua membran yang berurutan satu sama lain hampir tidak tumpang tindih, sedangkan pada saat yang sama filamen miosin mengadakan tumpang tindih secara sempurna, sebaliknya pada keadaan kontraksi filamenfilamen aktin ini tertarik kedalam diantara filamen miosin sehingga satu sama lain

saling tumpang tindih. Filamen aktin dapat ditarik demikian kuatnya sehingga ujung-ujung filamen miosin melengkung ketika kontraksi.

Molekul miosin terdiri dari dua bagian, yaitu meromiosin ringan dan meromiosin berat. Meromiosin ringan tersusun dari dua utas peptida yang satu sama lainnya saling melilit dalam satu heliks. Meromiosin berat terdiri dari dua bagian, yaitu heliks kembar yang sama dengan yang terdapat pada meromiosin ringan dan bagian kepala yang terdapat pada ujung heliks kembar. Badan filamen terdiri dari utas meromiosin ringan yang sejajar. Bagian meromiosin berat dari molekul miosin terdapat penonjoran yang membentuk jembatan penyeberang. Batang penyeberang bertindak sebagai lengan yang memungkinkan kepala meluas jauh keluar dari badan filamen miosin atau terletak dekat dengan badan.

Bemstein & Borkovec (2003), dan Kuntarti (2012), sistem kontrol descending adalah suatu sistem serabut berasal dari dalam otak bagian bawah dan bagian tengah dan berakhir pada serabut interneuronal dalam kornu dorsalis dari medula spinalis. Relaksasi otot progresif dilakukan dengan cara menegangkan kelompok otot tertentu kemudian melepaskan ketegangan tersebut. Pada saat otot sedang ditegangkan memang menimbulkan rasa tidak nyaman, tetapi ketika ketegangan dilepaskan maka saat itulah akan merasakan sensasi rasa nyaman. Dalam hal ini, orang yang melakukan latihan relaksasi otot memang diminta untuk berkonsentrasi membedakan sensasi rasa nyaman yang timbul ketika ketegangan dilepaskan.

Ketegangan otot merupakan hasil dari kontraksi serabut otot, sedang relaksasi merupakan perpanjangan serabut otot. Hingga saat ini belum ada alat untuk mengukur tingkat ketegangan dan relaksasi otot. Sehingga ukuran otot yang tegang dan rileks menjadi tidak standar dan lebih dominan bersifat subyektif. Untuk ketegangan otot, secara obyektif sebenarnya bisa dilihat dan dirasakan. Pergerakan otot yang terjadi akibat makin membesar dan memanjangnya serabut otot bisa dilihat secara kasat mata. Konsistensi atau kekerasan bisa menjadi salah satu indikator

ketegangan karena semakin tegang suatu otot maka akan semakin keras konsistensinya. Selain itu, usaha menegangkan otot harus dilakukan dengan menahan nafas. Keras dan lemahnya getaran atau guncangan saat menegangkan mengindikasikan tingkat ketegangan otot.

Bemstein & Borkovec (2003), menjelaskan bahwa menegangkan otot harus dilakukan dengan menahan nafas; sehingga keadaan rileks terjadi ketika ia melepaskan ketegangan dan melakukan pemafasan dalam yang teratur. Jika dilakukan perabaan nadi akan didapatkan nadi teraba lebih pelan dan teratur dibandingkan sebelumnya. Secara subyektif hal tersebut ditunjukkan dengan pernyataan akan keadaan yang tenang, nyaman, dan rileks. Sayangnya hingga saat ini belum ada alat untuk mengukur tingkat ketegangan dan relaksasi otot

2.2.4. Fisiologi Relaksasi dan Kontraksi

Individu belajar Latihan relaksasi otot progresif bagaimana menegangkan sekelompok otot kemudian melepaskan ketegangan itu. Inti dari latihan tersebut terletak pada kemampuan individu mengelola ketegangan fisik dan atau mental dengan memahami perbedaan sensasi antara otot yang tegang dan rileks. Soewondo (2012), mendeskripsikan prosedur relaksasi progresif sebagai berikut:

1. Pertama duduk bersandar pada kursi secara nyaman dan tenang.
2. Bila mengenakan kaca mata dan atau sepatu agar dilepas.
3. Menegangkan sekumpulan otot tertentu dan melemaskannya.
4. Menyadarkan klien akan perbedaan sensasi otot tegang dan rileks.
5. Jumlah kumpulan otot yang perlu ditegangkan dan dilemaskan tiap kali hendaknya berkurang.
6. Klien diharapkan dapat mengelola ketegangan dengan menginstruksikan diri sendiri untuk rileks kapan dan dimana saja.

Meskipun latihan relaksasi otot progresif tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya tetapi beberapa hal berikut ini perlu diperhatikan ketika memberikan latihan (Davis & McKay. 2011), yaitu :

1. Menegangkan otot dalam waktu kurang lebih tujuh detik; disarankan tidak lebih dari sepuluh detik.
2. Merilekskan otot membutuhkan waktu sekitar 3040 detik.
3. Lebih nyaman dilakukan dengan mata tertutup.
4. Menegangkan kelompok otot dengan dua kali tegangan.
5. Menegangkan bagian tubuh sisi kanan terlebih dahulu kemudian sisi kiri.
6. Memeriksa apakah klien benar-benar rileks atau tidak.
7. Terus menerus memberi instruksi.
8. Memberi instruksi tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat.

Teknik relaksasi otot progresif merupakan yang paling sesuai pada tahap awal pelatihan relaksasi. Bilamana telah terampil dapat langsung diinstruksikan untuk rileks. Peserta diminta untuk menjadikan perasaan rileks sebagai sebuah sugesti yang dapat dihadirkan ketika diperlukan.

2.3. Konsep Keperawatan

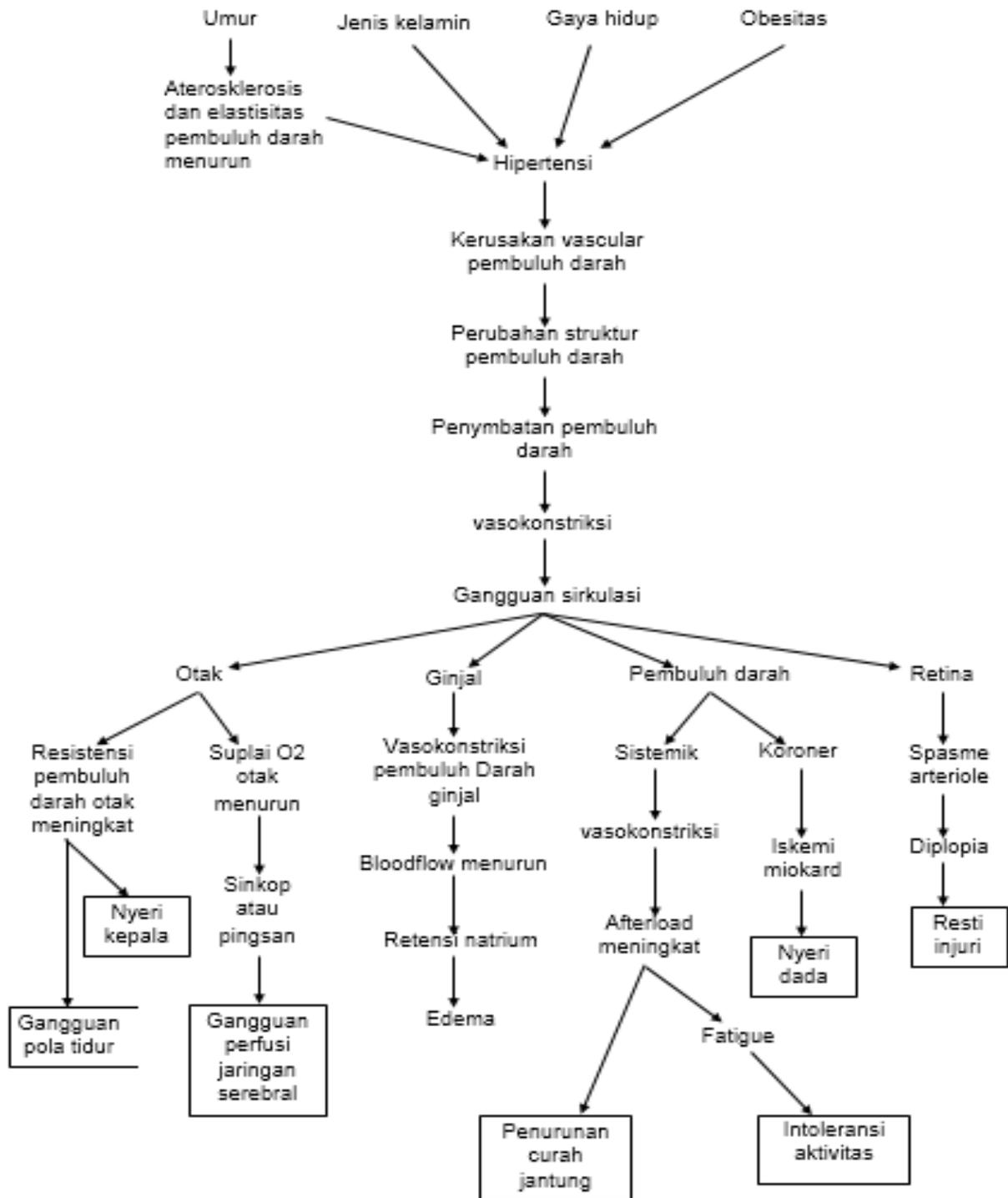
1. Pengkajian

Pada riwayat penyakit dahulu, klien dengan hipertensi memiliki riwayat peningkatan tekanan darah. Dengan riwayat keluarga dengan hipertensi yang sama juga ditemukan. Secara otomatis ditemukan riwayat meminum obat antihipertensi. Pengkajian untuk klien yang sedang menjalankan terapi obat antihipertensi adalah sebagai berikut :

- a) Dapatkan tanda – tanda vital, bandingkan dengan tekanan darah sebelumnya, informasikan hasilnya kepada klien.

- b) Periksa elektrolit serum, laporkan hasilnya.
- c) Periksa bunyi paru klien apakah terdapat ronkhi. Karena ada obat yang memicu retensi natrium dan air.
- d) Catat haluaran urine , laporkan jumlahnya.
- e) Periksa anggota gerak apakah ada edema (Muttaqin, 2009, hal 116).

2. Pathway



3. Diagnosa keperawatan (NANDA NIC NOC)

No.	Diagnosa	Tujuan & Kriteria Hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
-----	----------	-------------------------------	------------------

1.	<p>Penurunan curah jantung berhubungan dengan gangguan irama jantung, stroke volume, pre load dan afterload, kontraktilitas jantung</p>	<p>NOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cardiac pump effectiveness - Circulation status - Vital sign status - Tissue perfusion: perifer <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam, penurunan kardiak output klien teratasi dengan criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTV dalam rentang normal - Dapat mentoleransi aktivitas, tidak ada kelelahan - Tidak ada edema paru, perifer dan asites tidak ada - Tidak ada penurunan kesadaran 	<p>NIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi adanya nyeri dada - Catat adanya disritmia jantung - Catat adanya tanda dan gejala penurunan cardiac output - Monitor status pernafasan yang menandakan gagal jantung - Monitor balance cairan - Monitor respon pasien terhadap efek pengobatan arithmia
2.	<p>Intoleransi aktivitas berhubungan dengan tirah baring, kelemahan menyeluruh, ketidakseimbangan antara suplai oksigen dengan kebutuhan gaya hidup yang dipertahankan</p>	<p>NOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Self care: ADL - Toleransi aktivitas - Konservasi energy <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, pasien bertoleransi terhadap aktivitas dengan criteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berpartisipasi dalam aktivitas fisik tanpa disertai peningkatan tekanan darah - Mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri - Keseimbangan aktivitas dan istirahat 	<p>NIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi adanya pembatasan klien dalam melakukan aktivitas - Kaji adanya factor yang menyebabkan kelelahan - Monitor nutrisi dan sumber energy yang adekuat - Monitor pasien akan adanya kelelahan fisik dan emosi secara berlebihan - Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan
3.	<p>Perfusi jaringan kardiopulmonal tidak efektif berhubungan dengan gangguan transport O₂, gangguan aliran arteri dan vena</p>	<p>NOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cardiac pump effectiveness - Circulation status - Vital sign status - Tissue perfusion: perifer <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam,</p>	<p>NIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor nyeri dada (durasi, intensitas, dan factor-faktor presipitasi) - Observasi perubahan ECG - Auskultasi suara jantung dan paru

		<p>perfusi jaringan kardiopulmonal teratasi dengan criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan sistol dan diastole dalam rentang yang diharapkan - CVP dalam batas normal - Nadi perifer kuat dan simetris - Tidak ada oedema perifer dan asites 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitor irama dan jumlah denyut jantung - Monitor status cairan - Evaluasi oedema perifer dan denyut nadi - Monitor peningkatan kelelahan dan kecemasan - Jelaskan pembatasan intake kafein, sodium, kolestrol dan lemak
4.	Nyeri akut berhubungan dengan agen injuri (biologi, kimia, fisik, psikologi), kerusakan jaringan	<p>NOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pain level - Pain control - Comfort level <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam, klien tidak mengalami nyeri dengan criteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengontrol nyeri - Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri - Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) - Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang - TTV dalam rentang normal 	<p>NIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan factor presipitasi - Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan - Bantu klien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan - Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan - Kurangi factor presipitasi nyeri - Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi
5.	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan untuk memasukkan atau mencerna	<p>NOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutritional status: adequacy of nutrient - Nutritional status: food and fluid intake - Weight control <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam,</p>	<p>NIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaji adanya alergi makanan - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan

	<p>nutrisi oleh karena factor biologis, psikologis dan ekonomi</p>	<p>nutrisi kurang teratasi dengan indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Albumin serum - Pre albumin serum - Hematokrit - Hemoglobin - Total iron binding capacity - Jumlah limfosit 	<p>pasien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yakinkan diet yang dinamakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi - Ajarkan klien bagaimana membuat catatan makanan harian - Monitor adanya penurunan BB dan gula darah - Monitor lingkungan selama makan - Monitor mual dan muntah - Monitor intake nutrisi - Informasikan pada klien dan keluarga tentang manfaat nutrisi
--	--	---	--

BAB III

LAPORAN KASUS

1. Pengkajian

A. BIODATA

Pengkajian ini dilakukan hari Senin, Tanggal 04 Oktober 2021, Diruang Cendrawasih, Dirumah Sakit Umum Inanta Padangsidempuan

a. Identitas Klien

Nama : Ny. R
Umur : 63 Tahun
Alamat : Batang Angkola
Agama : Islam
Pendidikan : SMA
Pekerjaan : Wiraswasta
Tanggal masuk : 04 Oktober 2021
No. Register : 065743
Dx. Masuk : Hipertensi

b. Identitas Penanggung jawab

Nama : Tn. F
Umur : 32 Tahun
Alamat : Batang An
Pekerjaan : Wiraswasta
Agama : Islam
Hub. Dgn klien : Anak

32

B. RIWAYAT KESEHATAN

a. Keluhan Utama :

Pasien merasa sering sakit kepala (pusing) disertai rasa berat ditengkuh.

b. Riwayat kesehatan sekarang:

Pasien datang ke IGD pada tanggal 04 Oktober 2021 pukul 14.00 WIB dengan diantar keluarganya, pasien mengatakan kepalanya sakit, badannya terasa lemas dan pinggang terasa sakit, keluarga pasien mengatakan bahwa sebelum dibawa ke RSUD Inanta pasien jatuh saat ke kamar mandi.

c. Riwayat kesehatan dahulu:

Pasien sudah lama menderita hipertensi dan sering mengeluh sakit kepala, tetapi belum sampai di rawat RS.

d. Riwayat kesehatan keluarga:

Keluarga Pasien mengatakan tidak mempunyai penyakit menular dan hanya mempunyai penyakit menurun yaitu hipertensi, Keluarga pasien mengatakan ada salah satu anggota keluarganya yang menderita hipertensi.

C. PENGKAJIAN POLA FUNGSIONAL

a. Pola persepsi dan manajemen kesehatan:

Pasien mengatakan tahu tentang pentingnya kesehatan sehingga apabila ada salah satu keluarganya yang sakit langsung dibawa ke RS.

b. Pola Nutrisi dan Metabolik:

1). Sebelum sakit

a. Makan : 3x1 hari (nasi, lauk, sayur) habis 1 porsi

b. Minum : 6-7 gelas sehari (air putih dan teh)

2). Selama sakit

a. Makan : 2x1 hari diit dari RS, habis ½ porsi

b. Minum :3-4 gelas sehari, infuse \pm 900 cc jenis RL

c. Pola Eliminasi :

1). Sebelum sakit

a. BAB normal \pm 2 kali sehari, bentuk padat warna kuning.

b. BAK normal \pm 6-8 sehari, warna kekuning-kuningan

2). Selama sakit

a. BAB cair \pm 1-2 kali sehari, bentuk padat, warna kuning, bau khas.

b. BAK cair \pm 5-7 kali sehari, bau khas.

d. Pola aktivitas dan kebersihan diri:

1). Sebelum sakit

Makan dan minum : Mandiri

Mandi : Mandiri

Torleting : Mandiri

Berpakaian : Mandiri

Mobilitas di tempat tidur :Mandiri

Berpindah : Dibantu orang lain

Ambulasi/ROM : Dibantu orang lain

2). Selama sakit

Makan dan minum : Dibantu orang lain

Mandi : Dibantu orang lain

Torleting : Dibantu orang lain

Berpakaian : Dibantu orang lain

Mobilitas di tempat tidur : Dibantu orang lain

Berpindah : Tergantung total

Ambulasi/ROM : Tergantung total

e. Pola istirahat dan tidur:

Sebelum sakit pasien mengatakan tidur selama 7-8 jam/hari, dan selama sakit pasien hanya tidur selama 3-5 jam/ hari karena sering merasa pusing

f. Pola kognitif dan persepsi sensori:

1. Sebelum sakit

- a) Pendengaran pasien sudah agak terganggu karena sudah tua
- b) Penglihatan pasien masih baik
- c) Pengecapan pasien masih baik
- d) Sensasi pasien masih baik

2. Selama sakit

- a) Pendengaran pasien sudah agak terganggu karena sudah tua
- b) Penglihatan pasien masih baik
- c) Pengecapan pasien baik
- d) Sensasi pasien masih baik

g. Pola Konsep Diri:

Sebelum sakit pasien tidak merasakan kecemasan atau kegelisahan, Tetapi Selama sakit pasien terlihat lemah dan pucat, tingkat kecemasan pasien dapat dilihat saat pasien akan dilakukan tindakan keperawatan, sering bertanya sesuatu tentang penyakitnya.

h. Pola peran-hubungan:

- a) Komunikasi : Dalam berkomunikasi pasien berkomunikasi baik dengan keluarganya
- b) Hubungan dengan orang lain: Pasien bersosialisasi baik dengan lingkungan dan keluarganya, terbukti banyak saudara ataupun kerabat yang menjenguknya.
- c) Kemampuan keuangan : Keluarga pasien dapat digolongkan dalam kelompok social kelas menengah.

i. Pola seksual dan seksualitas:

Pasien tidak memiliki gairah seksual lagi dan pasien sudah tidak bersuami lagi.

j. Pola mekanisme koping:

Sebelum sakit pasien mengatakan senang bergaul dengan warga sekitar, dan selama sakit pasien terlihat jenuh karena ruang gerak pasien dibatasi.

k. Pola nilai kepercayaan

Pasien mengatakan beragama islam dan Sebelum sakit pasien mengatakan rajin beribadah dan mengikuti kajian-kajian di mesjid. Dan selama sakit pasien tidak melaksanakan ibadah sholat seperti biasanya karena penyakitnya, tetapi pasien selalu berdoa untuk kesembuhannya.

D. PEMERIKSAAN FISIK

1. Keadaan Umum

- a. Penampilan : Lemah
- b. Kesadaran : Compos mentis
- c. GCS : E =4 M =5 V= 6

2. Tanda-tanda vital

- a. Tekanan darah : 180/100 mmHg
- b. Respiratori rate :23x/i
- c. Nadi :94x/i
- d. Temperatur : 36,6°C
- e. Nyeri : P : Kepala pusing dan leher terasa kaku

Q: klien mengatakan seperti tertimpa beban berat

R: nyeri di kepala

S: skala nyeri 6

T: 5 menit

3. Tinggi badan :165 cm Berat badan : 54 kg

4. Kepala

- a) Bentuk kepala: Simetris
- b) Rambut : Bersih, beruban, potongan pendek
- c) Mulut : Mulut bersih, kemampuan bicara baik
- d) Mata : Reflek terhadap cahaya baik
- e) Hidung : Bersih, tidak ada polip
- f) Telinga : Simetris, bersih tidak ada serumen
- g) Leher : Tidak ada pembesaran kelenjar tyroid

5. Dada

a. Paru-paru

- Inspeksi : Bentuk simetris, bergerak dengan mudah saat respirasi
- Palpasi : Tidak ada Nyeri tekan
- Perkusi : Bunyi Normal
- Auskultasi : Bunyi Vesikuler

b. Jantung

- Inspeksi : Bentuk simetris
- Palpasi : Normal, tidak ada pembengkakan
- Perkusi : Normal
- Auskultasi : Normal

6. Abdomen

- Inspeksi : Simetris
- Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
- Perkusi : Bunyi Timpani

Auskultasi : Bising usus yaitu 10x/menit

7. **Genitalia** : Berjenis kelamin perempuan

8. **Anus** : -

9. **Ekstremitas**

Superior : Kekuatan otot lemah, tangan kanan terpasang infuse RL

Inferior : Tidak ada edema

10. **Kuku dan kulit** : Bersih, turgor kulit jelek

E. DATA PENUNJANG

1). Pemeriksaan Laboratorium

2). Terapi Farmakologis :

- Captopril 2x2,5 mg : Untuk menurunkan tekanan darah
- Cefotaxime 1amp/12jam : Antibiotik
- Ranitidine 1amp/8jam : Untuk obat lambung

2. Analisa Data

No.	Hari/tgl	Data	Etiologi	Problem
1.	Senin 04 Oktober 2021	DS: P: Kepala pusing dan leher terasa kaku Q: klien mengatakan seperti tertimpa beban berat R: nyeri di kepala S: skala nyeri 6 T: 5 menit DO: - Pasien	Peningkatan tekanan vaskuler serebral ↓ Perubahan struktur pembuluh darah ↓ penyumbatan pembuluh darah ↓ vasokonstriksi ↓ gangguan sirkulasi ↓ Pembuluh darah koroner ↓ Iskemi miokard	Nyeri akut

		terlihat menahan nyeri	↓ Nyeri kepala	
2.	Senin 04 Oktober 2021	DS: Pasien mengatakan sering merasakan pusing. DO: - Nadi :94x/i - TD : 180/100 mmHg - RR : 23x/i	Pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Perubahan afterload ↓ Penurunan curah jantung	Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung
3.	Senin 04 Oktober 2021	DS: pasien mengatakan kurang tidur pada saat sakit karena merasa pusing DO: - Pasien sering terbangun di malam hari - Tidur 3-5 jam per hari - Pasien tampak gelisah	gangguan sirkulasi retensi pembuluh darah keotak meningkat ↓ gangguan pola tidur	Insomnia
4.	Senin 04 Oktober 2021	DS: Pasien mengatakan susah untuk mengerakkan ekstremitasnya DO: - Kekuatan otot lemah - Pasien dibantu oleh keluarga dan perawat	Pembuluh darah ↓ Vasokonstriksi ↓ Perubahan afterload ↓ Fatigue ↓ Intoleransi aktivitas	Intoleransi aktivitas

3. Diagnosa keperawatan (Prioritas Masalah)

No.	Dx. Keperawatan
1.	Nyeri (sakit kepala) berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload
2.	Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload
3.	Insomnia berhubungan dengan retensi pembuluh darah keotak meningkat
4`	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan otot (fatigue)

4. Intervensi Keperawatan

No. Dx	Hari/tgl	Tujuan& Kriteria hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
Dx 1.	Selasa, 05 Oktober 2021	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, tekanan vaskuler serebral tidak meningkat dengan criteria hasil : 1. Pasien mengatakan sakit kepala berkurang dari skala 7 menjadi 1 2. Pasien tampak nyaman 3. TTV pasien dalam keadaan normal	1. Pertahankan tirah baring 2. Berikan lingkungan yang tenang 3. Berikan sedikit penerangan 4. Minimalkan gangguan lingkungan dan rangsangan 5. Batasi aktivitas 6. Berikan terapi nonfarmakologi, dengan memberikan relaksasi otot progresif
Dx 2.	Selasa, 05 Oktober 2021	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung dapat diatasi dengan criteria	1. Pantau TTV 1jam sekali 2. Catat edema umum 3. Anjurkan teknik relaksasi

		<p>hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah menurun/normal 2. Tidak terjadi vasokonstriksi 3. Tidak terjadi iskemia miokard 4. Memenuhi kebutuhan perawatan diri 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Kolaborasi pemberian obat dengan dokter 5. Berikan terapi nonfarmakologi, dengan memberikan relaksasi otot progresif
3.	Selasa, 05 Oktober 2021	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan pola tidur pasien teratasi pasien selama 3x24 jam, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah jam tidur dalam batas normal 2. Pola tidur, kualitas dalam batas normal 3. Perasaan fresh sesudah tidur/istirahat 4. Mampu mengidentifikasi hal yang meningkatkan tidur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deretminasi efek-efek medikasi terhadap pola tidur 2. Jelaskan pentingnya tidur yang adekuat 3. Fasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur 4. Cipatakan lingkungan yang nyaman 5. Kolabolasi pemberian obat tidur
4`	Selasa, 05 Oktober 2021	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, aktivitas tidak terganggu lagi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berpartisipasi dalam aktivitas fisik tanpa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi adanya pembatasan klien dalam melakukan aktivitas 2. Kaji adanya faktor kelelahan 3. Monitor pasien akan adanya kelelahan fisik

		<p>disertai peningkatan tekanan darah, nadi, dan RR</p> <p>2. Mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri (ADLs)</p> <p>3. Keseimbangan aktivitas dan istirahat</p>	<p>dan emosi secara berlebihan</p> <p>4. Monitor respon kardiovaskuler terhadap aktivitas</p>
--	--	--	---

5. Implementasi Keperawatan

No.Dx	Hari/tgl/jam	Implementasi
Dx I	Rabu, 06 Oktober 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan lingkungan yang tenang 2. Mempertahankan tirah baring 3. Memberikan sedikit penerangan 4. Meminimalkan gangguan lingkungan dan rangsangan 5. Membatasi aktivitas 6. Mengukur vital sign 7. Memberikan relaksasi otot progresif sekitar 3040 detik.
Dx II	Kamis , 07 Oktober 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencatat edema umum 2. Mempertahankan pembatasan aktivitas seperti istirahat di tempat tidur 3. Memberikan obat isosorbidedinitrate 5mg (Sesuai program) 4. Memberikan obat bisoprololfumared 0,5 mg 5. Memberikan relaksasi otot progresif sekitar 3040 detik. 6. Mengukur vital sign

Dx III	Jum'at, 07 Oktober 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. menderetminasi efek-efek medikasi terhadap pola tidur 2. menjelaskan pentingnya tidur yang adekuat 3. memfasilitasi aktivitas sebelum tidur 4. mencipatakan lingkungan yang nyaman <p>Kolabolasi pemberian obat tidur</p>
Dx IV	Sabtu, 08 Oktober 2021	<ol style="list-style-type: none"> 1. mengobservasi adanya pembatasan klien dalam melakukan aktivitas 2. mengkaji adanya faktor kelelahan 3. memonitor kelelahan fisik dan emosi secara berlebihan 4. memonitor respon kardiovaskuler terhadap aktivitas

6. Catatan Perkembangan

Hari pertama

No. Dx	Hari/tgl/jam	Evaluasi
Dx I	10 Oktober 2021	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - klien mengatakan masih nyeri - TD : 180/100 mmHg - Nadi : 94 x/i - RR : 23 x/i - Suhu : 36 °C - Skala nyeri : 5 <p>O : Klien Tampak meringis</p> <p>A : Masalah nyeri belum teratasi</p> <p>P : Intervensi untuk nyeri dilanjutkan dengan memberikan relaksasi otot progresif sekitar 3040 detik.</p>
Dx II	10 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan masih lemas</p> <p>O : klien tampak lemas</p>

		<p>A : Masalah penurunan curah jantung belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - pantau terus TTV - memberikan tehnik relaksasi
Dx III	10 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan sulit untuk tidur</p> <p>O : klien sering terbangun di malam hari dan jumlah jam tidur per hari 3-5 jam</p> <p>A : masalah gangguan tidur belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengatur cahaya - mengurangi intake cairan - posisi tidur yang nyaman - kamar tidur yang bersih
Dx IV	10 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan seluruh tubuh terasa lemah</p> <p>O : klien tampak lemah</p> <p>A : Masalah aktivitas belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - dampak dari kurang pergerakan - melakukan aktifitas fisik secara teratur

Hari kedua

No.Dx	Hari/tgl/jam	Evaluasi
-------	--------------	----------

Dx 1	11 Oktober 2021	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - klien mengatakan masih nyeri - TD : 170/100 mmHg - Nadi : 94 x/i - RR : 23 x/i - Suhu : 36 °C - Skala nyeri : 3 <p>O : Klien Tampak meringis</p> <p>A : Masalah nyeri belum teratasi</p> <p>P : Intervensi nyeri dilanjutkan</p>
Dx II	11 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan masih lemas</p> <p>O : klien tampak lemas</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Intrvensi dilanjutkan</p>
Dx III	11 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan sulit untuk tidur</p> <p>O : klien sering terbangun di malam hari dan jumlah jam tidur per hari 3-5 jam</p> <p>A : Masalah tidur belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - posisi tidur yang nyaman - kamar tidur yang bersih
Dx IV	11 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan seluruh tubuh terasa lemah</p> <p>O : klien tampak lemah</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Intrvensi dihentikan</p>

Hari ketiga

No.Dx	Hari/tgl/jam	Evaluasi

Dx 1	12 Oktober 2021	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - klien mengatakan nyeri hampir hilang - TD : 150/90 mmHg - Nadi : 94 x/i - RR : 23 x/i - Suhu : 36 °C - Skala nyeri :2 <p>O : Klien Tampak nyaman A : Masalah teratasi sebagian P : Intervensi dilanjutkan</p>
Dx II	12 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan sudah bertenaga O : klien tampak tenang dan nyaman A : Masalah tertasi sebagian P : Intrvensi dilanjutkan</p>
Dx III	12 Oktober 2021	<p>S : klien mengatakan sulit untuk tidur O : klien sering terbangun di malam hari dan jumlah jam tidur per hari 3-5 jam A : Masalah teratasi P : Intervensi di hentikan</p>

BAB IV

PEMBAHASAN

Bab IV dalam laporan ini akan dijelaskan mengenai pembahasan yang akan menguraikan hasil analisa. Pembahasan ini berisi pengkajian, diagnose keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

1. Pengkajian

Dalam pengkajian didapat hasil yaitu pasien mengatakan kepala tersa pusing, tengkuk tersa berat dan mata sulit untuk di buka. Dimana didapatkan hasil pengukuran tekanan darah lebih dari normal yaitu 180/110 mmHg. Hal yang menyebabkan pasien mengalami peningkatan tekanan darah yaitu gaya hidup pasien yang monoton, pasien mengatakan kalau dirumah pasien jarang beraktifitas, hanya dirumah saja, kurang berolah raga, pola makan yang tidak baik dimana pasien tidak suka mengkonsumsi sayur dan buah, pasien lebih suka mengkonsumsi makanan yang berlemak dan kolesterol.

Selain itu pengkajian yang belum penulis kaji yaitu menimbang berat badan karena keadaan pasien yang lemah dan ketidakmampuan pasien untuk naik turun tempat tidur untuk menimbang berat badan. Pada pengkajian seksual penulis lupa menanyakan karena memang penulis menyadari kurangnya kelengkapan dalam membuat/menyiapkan pertanyaan untuk pasien. Data yang menunjang bahwa pasien mengalami hipertensi yaitu didapatkan hasil pemeriksaan tanda – tanda vital TD; 170/110 mmHg. N; 92 x/menit, pernapasan; 24 x/menit, S: 36,8° c dan keluhan pasien yang n⁵⁰ tanda dan gejala penyakit hipertensi yaitu pusing, rasa berat di tengkuk, peningkatan tekanan darah dari batas normal, mual dan muntah.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus dan sesuai dengan teori:

2. diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah-masalah kesehatan/proses kehidupan yang actual atau beresiko (Mura, 2011). Berdasarkan pengkajian penulis mengangkat diagnosa yaitu Nyeri (sakit kepala) berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus dan sesuai dengan teori:

Nyeri (sakit kepala) berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload. Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh, timbul bila ada jaringan rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri.

1. Nyeri seringkali dijelaskan dalam istilah proses destruktif, jaringan seperti ditusuk-tusuk, panas terbakar, melilit seperti emosi, perasaan takut, mual dan mabuk (Judha, Sudarti, Fauziah, 2012).
2. Resiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload. Penurunan curah jantung adalah suatu keadaan dimana pompa darah oleh jantung yang tidak adekuat untuk mencapai kebutuhan metabolisme tubuh (Wilkinson & Ahern, 2012).
3. Insomnia berhubungan dengan retensi pembuluh darah keotak meningkat. Insomnia merupakan kondisi yang menggambarkan dimana seseorang kesulitan untuk tidur. Kondisi ini bisa meliputi kesulitan tidur, masalah tidur, sering terbangun di malam hari, dan bangun terlalu pagi. Kondisi ini mengakibatkan perasaan tidak segar pada siang hari dan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan tidak tercukupinya kebutuhan tidur yang baik (Respir, 2014).

4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan otot (fatigue). Intoleransi aktivitas adalah ketidakcukupan energi secara fisiologis maupun psikologis untuk meneruskan/menyelesaikan aktifitas yang diminta atau aktivitas sehari-hari (NANDA, 2007).

3. Intervensi

Intervensi adalah sesuatu yang telah dipertimbangkan mendalam, tahap yang sistematis dari proses keperawatan meliputi kegiatan pembuatan keputusan dan pemecahan masalah (Mura, 2011). Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, tekanan vaskuler serebral tidak meningkat dengan criteria hasil :

- a. Pasien mengatakan sakit kepala berkurang dari skala 6 menjadi 3
- b. Pasien tampak nyaman
- c. TTV pasien dalam keadaan normal

Anjurkan cara relaksasi napas dalam, tindakan keperawatan menganjurkan cara relaksasi napas dalam dengan tujuan mengalihkan perhatian pasien sehingga dapat menurunkan nyeri (Ardiansyah, 2012).

4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Mura, 2012).

Penulis melakukan tindakan keperawatan sesuai proses asuhan keperawatan dan intervensi yang ditetapkan karena untuk mencapai tujuan umum dan tujuan khusus yang telah ditentukan penulis yaitu mengkaji nyeri yang bertujuan untuk menentukan intervensi dan mengetahui efek terapi (Ardiansyah, 2012). Implementasi yang diberikan adalah : Menyediakan lingkungan yang tenang, Mempertahankan tirah baring, Memberikan sedikit

penerangan, Meminimalkan gangguan lingkungan dan rangsangan, Membatasi aktivitas dan memberikan relaksasi otot progresif sekitar 3040 detik.

Tanggal relaksasi otot progresif	Tekanan Darah Pre Test	Tekanan Darah Post Test
10 Oktober 2021	180/100 mmHg	170/100 mmHg
11 Oktober 2021	170/ 100 mmHg	160/90 mmHg
12 Oktober 2021	160/90 mmHg	150/90 mmHg

5. Evaluasi

Evaluasi didefinisikan sebagai keputusan dari efektifitas asuhan keperawatan antara dasar tujuan keperawatan klien yang telah ditetapkan dengan respon perilaku klien yang tampil (Mura, 2011). Evaluasi disusun dalam metode SOAP dengan keterangan antara lain yang pertama subyektif (S) adalah hal-hal yang diemukan secara subyektif setelah dilakukan intervensi keperawatan, yang kedua obyektif (O) adalah hal-hal yang diemukan secara obyektif setelah dilakukan intervensi keperawatan, yang ketiga analisa (A) adalah hasil yang telah dicapai dengan mengacu kepada tujuan terkait dengan diagnose keperawatan, yang terakhir perencanaan (P) adalah perencanaan yang akan datang setelah melihat respon dari pada tahap evaluasi (Muhlisin, 2012). Catatan perkembangan dikaji selama tiga hari untuk diagnose pertama S : klien mengatakan masih nyeri, skala nyeri 6, TD : 180/100 mmHg, Nadi : 94 x/i, RR : 23 x/i, Suhu : 36 °C, O : Klien Tampak meringis, A : Masalah belum teratasi, P : Intervensi dilanjutkan, dan untuk diagnose kedua hari pertama : S : klien mengatakan masih lemas, O : klien tampak lemas, A : Masalah belum teratasi, P : Intrvensi dilanjutkan, kemudian dilanjutkan pada hari kedua diagnose pertama S : klien mengatakan masih nyeri Skala nyeri : 4, TD : 170/100 mmHg, Nadi : 94 x/i, RR : 22 x/i, Suhu : 36 °C, O : Klien Tampak meringis, A : Masalah belum teratasi, P : Intervensi dilanjutkan dan untuk diagnose kedua yaitu S : klien mengatakan masih lemas, O : klien tampak lemas, A : Masalah belum

teratasi, P : Intervensi dilanjutkan, dan pada hari ketiga S : klien mengatakan nyeri hampir hilang Skala nyeri : 2, TD : 150/90 mmHg, Nadi : 94 x/i, RR : 23 x/i, Suhu : 36 °C, O : Klien Tampak nyaman, A : Masalah teratasi sebagian, P : Intervensi dilanjutkan

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hipertensi merupakan penyakit yang sering dijumpai di masyarakat maju, baik pria ataupun wanita, tua ataupun muda bisa terserang penyakit ini, dan gejalanya tidak terasa. Penyakit ini disebut sebagai *silent diseases* (pembunuh diam-diam) dan merupakan faktor risiko utama dari perkembangan atau penyebab penyakit jantung dan stroke. Bila tidak terkontrol akan menyebabkan kerusakan pada organ tubuh lainnya, seperti otak, ginjal, mata dan kelumpuhan organ-organ gerak (Ridwan, 2010).

Seseorang dikatakan hipertensi ringan apabila tekanan sistoliknya 140-159 mmHg dan tekanan diastoliknya 90-99 mmHg. Hipertensi sedang terjadi apabila tekanan sistoliknya 160-179 mmHg dan tekanan diastoliknya 100-109 mmHg. Hipertensi berat terjadi apabila tekanan darah sistoliknya 180-209 mmHg dan tekanan diastoliknya 110-119 mmHg. Bila tekanan sistoliknya lebih atau sama dengan 210 mmHg dan tekanan diastoliknya lebih atau sama dengan 120 mmHg dikatakan hipertensi maligna (Brunner & Suddarth 2010).

5.2. Saran

Untuk menurunkan resiko hipertensi, pasien yang menderita hipertensi hendaknya melakukan terapi medis maupun non-medis secara kontinyu, melakukan pola gaya hidup sehat seperti olahraga teratur, diet teratur sesuai dengan kebutuhan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, A. D., Waren, A., Situmorang, E., Asputra, H., & Siahaan, S. S. (2009). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa puskesmas bangkinang. *Jurnal. FK UNRI*.
- Asia Traditional Chinese Medicine (TCM). (2013). *Rendam kaki dengan air panas mempercepat peredaran darah*.
- Baliwati, Y.F. (2009). *Pengantar pangan dan gizi*, Cetakan 1. Jakarta: Penerbit Swadaya
- Bustan, M.N.,(2009). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*, Jakarta: Rineka Cipta
- BPS. (2014). *Badan Pusat Statistik Kota Padang Sidempuan*. Dikutip dari <http://BPS.Padangsidempuankota.go.id>, Di akses pada tanggal 8 november 2016.
- Brunner & Suddarth (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, alih bahasa*. Jakarta: EGC.
- Cortas K, et al.(2011). *Hypertension*, dikutip dari <Http://www.emedicine.com> . diakses pada tanggal 23 November 2016.
- Crea. (2008). dalam Pusparani, I., D. (2016). Gambaran gaya hidup pada penderita hipertensi di Puskesmas Ciangsana kecamatan Gunung Putri kabupaten Bogor. *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Dinas kesehatan Kota Padangsidempuan. (2018). *Data penderita hipertensi*. Padangsidempuan: Dinkes.
- Hasdianah, & Suprpto, S. I. (2014). *Patologi & patofisiologi penyakit*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Irfan, A. (2009). *Hipertensi Faktor Resiko dan Penatalaksanaannya*. Dikutip dari <http://www.pjnhk.go.id> di akses pada tanggal 26 november 2016.
- Junaidi. (2010). dalam Binaiyati, S., & Asnindari, L. N. (2017). Pengaruh pemberian pisang ambon terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Meijing Wetan Gamping Sleman. *Jurnal*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Pusat data dan informasi kementrian kesehatan RI. Hipertensi*. Jakarta Selatan: Kemenkes RI.

Kowalak, J. P., Welsh, W., & Mayer, B. (Ed). (2016). *Professional guide to pathophysiology*. Jakarta: EGC

Kumar,V.(2009). *Penyakit imunitas*, in: Kumar V.,cotran,R.S.,Robbins,S.L.,ed. Buku ajar patologi Robbins Volume 1 eds 7. Jakarta: EGC

Muhammadun, A.S. (2010). *Hidup bersama hipertensi*. Yogyakarta: In Book.

Nanda. (2012). *Nursing Diagnosis: Defenition and Classification*. Indianapolis

Ridwan. (2009). *Keperawatan Geriatrik Merawat Lansia dengan Cinta Kasih Sayang*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rusdi, & Isnawati. (2009). dalam Agustina, S., Sari, S. M., Savita, R. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi Pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2 (4).

Sukandar, E. Y., Andrajati, R., Sigit, J. I., Adnyana, K., Setiadi, A. P., & kusnandar. (2009). *ISO farmakoterapi*. Jakarta Barat: PT. ISFI

Susilo, Y., & Wulandari, A. (2011). *Cara jitu mengatasi hipertensi*. Yogyakarta: ANDI.

Triyanto, E. (2014). *Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Vitahealth. (2006). *Hipertensi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

WHO. (2013). *A global brief on hypertension silent killer, global public health Crisis*. Diperoleh tanggal 14 Desember 2017 dari.http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/.

Woods, Froelicher, Motzer, & Bridges. (2009). *Klasifikasi hipertensi menurut MAP*. Diperoleh tanggal 22 Desember 2017, dari <https://www.google.com/unimus.ac.id%2Fdownload.php>.



LEMBAR KONSULTASI

Nama : Hasmar Gunawan

NIM : 20040032

Nama Pembimbing : Ns. Adi Antoni, M. Kep.

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing

