

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang dapat mengakibatkan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Hipertensi berarti tekanan darah di dalam pembuluh-pembuluh darah sangat tinggi yang merupakan pengangkut darah dari jantung yang memompa darah keseluruhan jaringan dan organ-organ tubuh (Aryantiningsih & Silaen, 2018). Hipertensi memiliki gejala seperti sakit kepala dan pusing, untuk mengobati tanda dan gejala tersebut dapat melalui teknik farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan teknik relaksasi otot progresif dimana memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Purwanto, 2020). 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, 2017).

Menurut WHO (2022) melaporkan 1,13 miliar orang diseluruh dunia menderita hipertensi dengan prevalensi hipertensi bervariasi antar daerah WHO Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (27%) sedangkan Wilayah WHO Amerika memiliki prevalensi hipertensi terendah (18%).

Sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Hipertensi mempengaruhi lebih dari 30% populasi orang dewasa di seluruh dunia, lebih dari satu miliar orang di seluruh dunia (PAHO, 2020). Menurut Riskesdas (2018) menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3%. Salah satu faktor risiko terbesar terjadinya penyakit hipertensi adalah penyakit kardiovaskuler yang dapat menyebabkan stroke dan penyakit jantung iskemik sekitar 54% dan 47%. Hipertensi yang mengakibatkan penyakit penyerta dan komplikasi dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas sehingga menyebabkan masalah di bidang kesehatan salah satunya risiko perfusi perifer tidak efektif.

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi di Provinsi Jawa Timur sebesar 36,3%. Prevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur. Jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013 (26,4%), prevalensi tekanan darah tinggi mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia ≥ 15 tahun di Provinsi Jawa Timur sekitar 11.008.334 penduduk, dengan proporsi laki-laki 48,83% dan perempuan 51,17%. Berdasarkan data Jempolwangi dan SIMPUS (2019) angka hipertensi di Banyuwangi masih cukup tinggi dengan prevalensi perempuan 26,783 dan laki-laki 12,618. Berdasarkan dari hasil laporan tahunan pada tahun 2017 di Puskesmas Genteng Kulon didapatkan bahwa penyakit hipertensi selalu menempati urutan ke dua

dari 10 peringkat penyakit terbanyak di setiap bulannya. Berdasarkan data terbaru dari Puskesmas Genteng Kulon pada tahun 2022 mulai bulan Januari sampai September tercatat sebanyak 1709 mengidap hipertensi dengan prevalensi 69,1%.

Faktor penyebab terjadinya hipertensi adalah umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik (faktor resiko yang tidak dapat diubah/dikontrol), kebiasaan merokok, obesitas, kurang aktivitas fisik, stress, penggunaan estrogen dan salah satunya yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi adalah pola konsumsi garam dengan intake berlebihan. Penyebab hipertensi diantaranya adalah konsumsi makanan asin, kafein, konsumsi mono sodium glutamat (vetsin, kecap, pasta udang) (Purwono *et al.*, 2020). Dari faktor penyebab tersebut dapat menyebabkan tekanan darah yang tinggi pada hipertensi yang akan merusak pembuluh arteri akibat dari trauma secara terus menerus. Kondisi ini mempercepat terjadinya sumbatan darah akibat pembentukan plak lemak atherosclerosis (penumpukan plak pada dinding arteri). Saat jantung berkontraksi darah akan di pompa keluar dari ventrikel menuju aurta dan arteri pulmonali. Darah kemudian akan di distribusikan menuju pembuluh darah kecil yang di sebut dengan arterioli. Tonus otot di dinding arteriolus menentukan apakah pembuluh darah tersebut lentur atau kaku. Jika pembuluh darah arteriolus tidak elastis maka diameter lumen akan sempit sehingga aliran darah menjadi tidak lancar. Aliran darah yang tidak lancar ini akan membuat beberapa organ tubuh hanya menerima sedikit darah sehingga akan di deteksi oleh otak, ginjal dan anggota tubuh lainnya. Tubuh akan bereaksi melalui mekanisme reflex persyarafan serta hormonal yang memaksa jantung untuk bekerja keras supaya darah bias terdistribusikan lancar di arteri.

Akibatnya tekanan darah menjadi naik kondisi ini pada beberapa orang akan menetap sehingga terjadi penyakit hipertensi (Karmadi, 2016).

Dari gangguan fisiologis yang terjadi pada pengaturan aliran darah tersebut dapat menyebabkan gangguan pada kardiak output dan resistensi perifer, gangguan pada sistem renin-angiotensin, dan gangguan pada sistem saraf otonom. Hal ini akan mempengaruhi kondisi fisiologis otak, yaitu akan berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak karena peningkatan tekanan intrakranial sehingga perfusi serebral otak terganggu.

Tingginya kejadian hipertensi mengindikasikan bahwa hipertensi harus segera ditangani. Penanganan yang telah dilakukan pada pasien hipertensi meliputi terapi farmakologi seperti pemberian obat anti hipertensi, dan terapi non farmakologi seperti penyuluhan tentang diet rendah garam dan kontrol teratur yang dilaksanakan dengan kegiatan prolans. Upaya lain yang dapat dilakukan selain mengkonsumsi obat adalah dengan melakukan latihan yang dapat menurunkan tekanan darah seperti teknik relaksasi otot progresif (Sri Mulyati, 2020). Terapi relaksasi disini tidak dimaksudkan untuk mengganti terapi obat yang selama ini digunakan penderita hipertensi, terapi ini hanya membantu untuk menimbulkan rasa nyaman atau relaks. Dalam keadaan relaks, tubuh melalui otak akan memproduksi endorphen yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh dan dapat meredakan rasa nyeri (keluhan-keluhan fisik). Selain itu dalam keadaan relaks tubuh akan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang berfungsi untuk menurunkan detak jantung, laju pernapasan dan tekanan darah (Ni Luh Putu, 2019).

Dari latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Penerapan Relaksasi Otot Progresif Pada Asuhan Keperawatan

Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif di Wilayah Kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi.

1.2 Batasan Masalah

Masalah pada studi kasus ini dibatasi pada asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan risiko gangguan perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimanakah penerapan terapi relaksasi otot progresif pada asuhan keperawatan pasien hipertensi dengan masalah risiko perfusi serebral tidak efektif di Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Melakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan risiko gangguan perfusi serebral tidak efektif di wilayah Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada klien yang mengalami hipertensi dengan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi
2. Menerapkan diagnosa keperawatan pada klien yang mengalami hipertensi dengan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi
3. Menyusun perencanaan keperawatan pada klien yang mengalami hipertensi dengan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja

Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien yang mengalami hipertensi dengan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja

Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

5. Melakukan evaluasi keperawatan pada klien yang mengalami hipertensi dengan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja

Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Studi kasus ini diharapkan dapat menerapkan intervensi keperawatan terapi relaksasi otot progresif dan memberikan informasi tentang asuhan keperawatan medikal bedah hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon sehingga bisa di kembangkan dan dijadikan dasar dalam ilmu keperawatan

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat

Studi kasus ini di harapkan dapat memberikan masukan bagi tenaga kesehatan dalam rangka menerapkan terapi relaksasi otot progresif pada asuhan keperawatan medikal bedah hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah

kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai referensi untuk meningkatkan mutu dan kualitas proses belajar mengenai asuhan keperawatan medikal bedah hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

3. Bagi Klien

Studi kasus ini di harapkan klien mendapatkan intervensi terapi relaksasi otot progresif pada asuhan keperawatan medikal bedah hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

4. Bagi Peneliti

Bagi peneliti setelah menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah diharapkan kami sebagai mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai terapi relaksasi otot progresif khususnya untuk asuhan keperawatan medical bedah hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif agar terciptanya kesehatan masyarakat yang lebih baik lagi

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi

Istilah hipertensi diambil dari bahasa Inggris hypertension yang berasal dari bahasa Latin “hyper” dan “tension.” “Hyper” berarti super atau luar biasa dan “tension” berarti tekanan atau tegangan. Hypertension akhirnya menjadi istilah kedokteran yang populer untuk menyebut penyakit tekanan darah tinggi (K.Nisa, 2020)

Hipertensi atau biasa disebut silent killer merupakan penyakit yang mempunyai tanda dan gejala yang belum jelas dengan kondisi tekanan darah yang melebihi batas normal dan dapat beresiko terhadap jantung, ginjal, dan otak (Wati, 2019).

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg yang diambil melalui dua pengukuran dengan selang waktu lima menit bila dalam keadaan istirahat atau ketenangan yang cukup. Hipertensi dalam jangka Panjang dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal, jantung dan otak jika tidak terdeteksi dini dan diobati (Kemenkes RI, 2013).

WHO mengemukakan bahwa hipertensi terjadi bila tekanan darah diatas 160 /95 per sisiten atau terus menerus sehingga melebihi batas normal dimana tekanan sistolik diatas 140mmHg dan tekanan distolik diatas 90 mmHg. Hipertensi merupakan gangguan sistem

perdarahan darah yang menyebabkan tekanan darah naik diatas nilai normal (melebihi 140/90mmHg).

Hipertensi adalah keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal atau kronis (dalam waktu yang lama). Secara umum seseorang dikatakan menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik per diastoliknya melebihi 140/90 mmHg (normalnya 120/80 mmHg) (SA. Zandrato, 2019).

Dari beberapa penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah gangguan system peredaran darah yang membuat tekanan darah mengalami kenaikan melebihi batas normal 120/90 mmHg. Hipertensi yang tidak ditangani dapat menyebabkan komplikasi lain seperti stroke, penyakit jantung, dan kerusakan pada ginjal.

2.1.2 Etiologi

Menurut Glenys 2017, penyebab hipertensi dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Hipertensi Primer

Hipertensi primer merupakan hipertensi dimana etiologi patofisiologinya tidak diketahui. Hipertensi jenis ini tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol. Berdasarkan literatur > 90% pasien dengan hipertensi merupakan hipertensi primer. Beberapa mekanisme yang mungkin berkontribusi untuk terjadinya hipertensi ini telah diidentifikasi, namun belum satupun teori yang tegas menyatakan patogenesis hipertensi primer tersebut. Hipertensi sering turunterurun dalam suatu keluarga, hal ini setidaknya menunjukkan

bahwa faktor genetik memegang peranan penting pada patogenesis hipertensi primer. Banyak karakteristik genetik dari gen-gen ini yang mempengaruhi keseimbangan natrium, tetapi juga didokumentasikan adanya mutasi-mutasi genetik yang merubah ekskresi kallikrein urine, pelepasan nitric oxide, ekskresi aldosteron, steroid adrenal, dan angiotensinogen.

2. Hipertensi Sekunder

Sedangkan sisanya < 10% penderita merupakan hipertensi sekunder yang disebabkan dari penyakit komorbid atau obat tertentu. Pada kebanyakan kasus, disfungsi renal akibat penyakit ginjal kronis atau penyakit renovaskular adalah penyebab sekunder yang paling sering. Obat-obat tertentu, baik secara langsung ataupun tidak, dapat menyebabkan hipertensi atau memperberat hipertensi dengan menaikkan tekanan darah. Apabila penyebab sekunder dapat diidentifikasi, maka dengan menghentikan obat yang bersangkutan atau mengobati/mengoreksi kondisi komorbid yang menyertainya sudah merupakan tahap pertama dalam penanganan hipertensi sekunder

2.1.3 Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Fauzi (2014), jika saat ini seseorang sedang perawatan penyakit hipertensi dan pada saat diperiksa tekanan darah seseorang tersebut dalam keadaan normal, hal itu tidak menutup kemungkinan tetap memiliki risiko besar mengalami hipertensi kembali. Lakukan terus kontrol dengan dokter dan menjaga kesehatan agar tekanan darah tetap dalam keadaan terkontrol. Hipertensi memiliki beberapa faktor risiko, diantaranya yaitu:

1) Keturunan

Faktor ini tidak bisa diubah. Jika di dalam keluarga pada orangtua atau saudara memiliki tekanan darah tinggi maka dugaan hipertensi menjadi lebih besar. Statistik menunjukkan bahwa masalah tekanan darah tinggi lebih tinggi pada kembar identik dibandingkan kembar tidak identik. Selain itu pada sebuah penelitian menunjukkan bahwa ada bukti gen yang diturunkan untuk masalah tekanan darah tinggi.

2) Usia

Faktor ini tidak bisa diubah. Semakin bertambahnya usia semakin besar pula resiko untuk menderita tekanan darah tinggi. Hal ini juga berhubungan dengan regulasi hormon yang berbeda.

3) Obesitas

Dikarenakan semakin meningkatnya berat badan seseorang maka semakin meningkat juga jumlah lemak dalam tubuh. Kegemukan yang dialami dalam waktu yang lama dapat mempengaruhi jumlah oksigen dan aliran darah yang akan membawa oksigen ke seluruh tubuh, hal itulah yang menyebabkan terjadinya pembesaran pembuluh darah dan terjadinya peningkatan tekanan darah. Berat badan yang berlebih dapat mengakibatkan penambahan jaringan lemak meningkatkan aliran darah. Peningkatan kadar insulin berkaitan dengan retensi garam dan air yang meningkatkan volum darah. Laju jantung meningkat dan kapasitas pembuluh darah mengangkut darah berkurang. Semuanya dapat meningkatkan tekanan darah. (Mory Kartika, 2021)

4) Merokok

Merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya hipertensi. Dengan merokok berkaitan dengan jumlah rokok yang dihisap dalam waktu sehari dan dapat menghabiskan berapa putung rokok dan lama merokok berpengaruh dengan tekanan darah. Pasien yang memiliki tekanan darah tinggi diminta untuk menghindari rokok agar tekanan darah pasien dalam batas stabil dan pelihara gaya hidup sehat penting agar terhindar dari komplikasi yang bisa terjadi. Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok akan memasuki sirkulasi darah dan merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, zat tersebut mengakibatkan proses artereosklerosis dan tekanan darah tinggi. (Mory Kartika, 2021)

2.1.4 Klasifikasi

a. Hipertensi primer atau esensial. Yaitu hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dan biasanya juga diderita oleh sekitar 95% orang, biasanya juga bisa diperkirakan oleh beberapa faktor seperti keturunan karena seseorang bisa lebih besar terkena hipertensi jika kedua orang tuanya juga menderita hipertensi, ciri perorangan, karena umur, jenis kelamin terutama perempuan lebih tinggi dari pada lakilaki, dan juga kebiasaan hidup karena orang yang terlalu stres, terlalu banyak makanan tinggi garam juga sering minum minuman lebih beresiko tinggi terkena hipertensi (Ansori 2019).

b. Hipertensi sekunder. Adalah jenis hipertensi yang sering sekali mudah diobati karena penyebabnya naiknya tekanan arteri akhirnya terjadinya peningkatan curah jantung, peningkatan resistensi pembuluh darah sistemik atau keduanya seringkali disertai dengan peningkatan curah jantung serta aktivasi neuro hormonal di jantung dan peningkatan volume darah (Ansori 2019).

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi menurut WHO-ISH

Kategori	Tekanan Darah Sistol (mmHg)	Tekanan Darah Diastol (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal-tinggi	130-139	85-89
<i>Grade 1</i> (Hipertensi ringan)	140-159	90-99
<i>Sub-group</i> (Perbatasan)	140-149	90-94
<i>Grade 2</i> (Hipertensi sedang)	160-179	100-109
<i>Grade 3</i> (Hipertensi Berat)	>180	>110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥140	<90
<i>Sub-group</i> (Perbatasan)	140-149	<90

(Sumber : *WHO Technical Report Series*)

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC

Klasifikasi	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre-Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tingkat 1	140-159	90-99

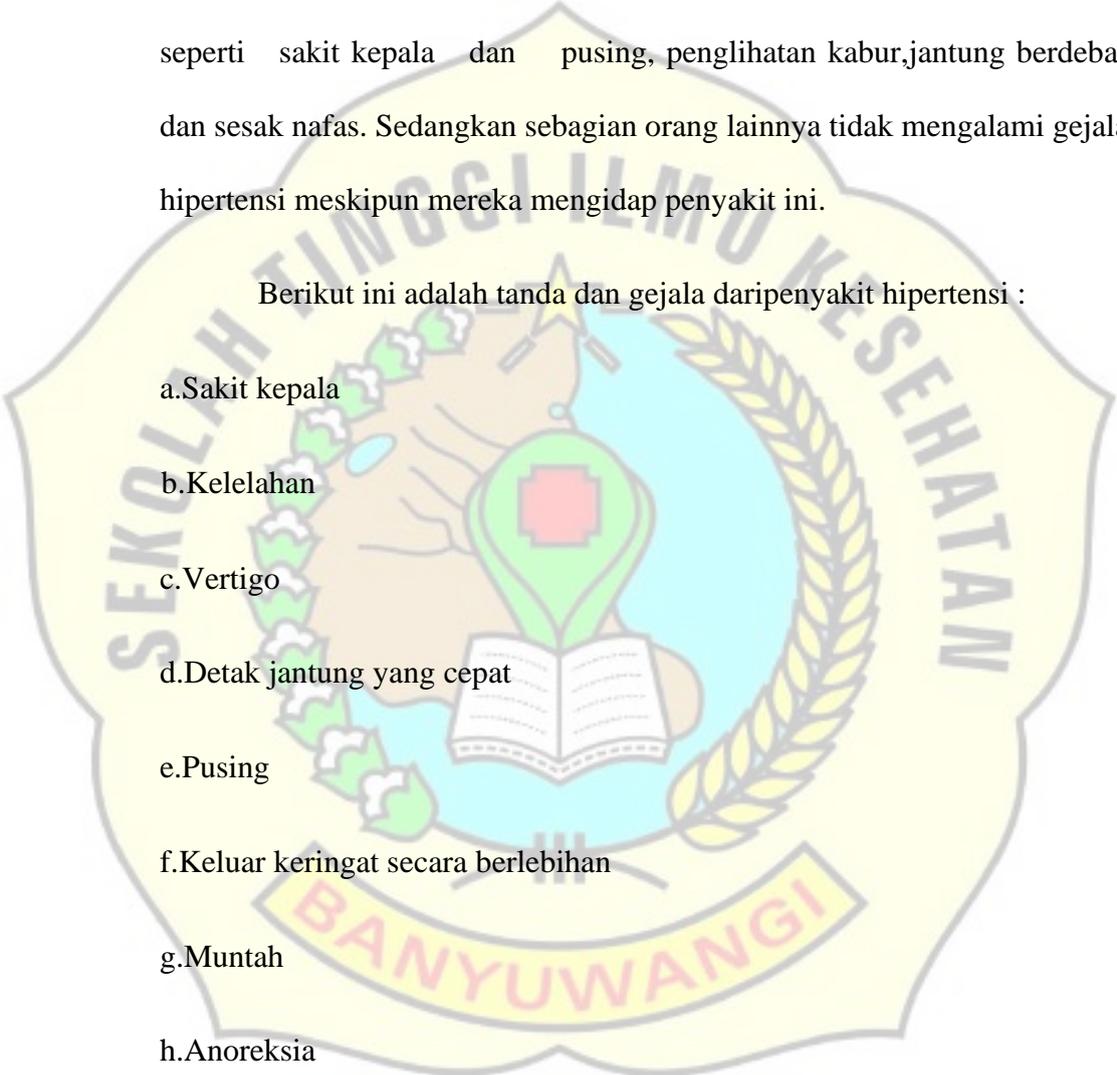
Hipertensi Tingkat 2	>160	≥100
----------------------	------	------

(Sumber : AJMC)

2.1.5 Manifestasi Klinis

Menurut Satri Andani Zendrato (2019) beberapa orang yang memiliki tekanan darah tinggi biasanya mengalami gejala-gejala seperti sakit kepala dan pusing, penglihatan kabur, jantung berdebar dan sesak nafas. Sedangkan sebagian orang lainnya tidak mengalami gejala hipertensi meskipun mereka mengidap penyakit ini.

Berikut ini adalah tanda dan gejala dari penyakit hipertensi :

- 
- a. Sakit kepala
 - b. Kelelahan
 - c. Vertigo
 - d. Detak jantung yang cepat
 - e. Pusing
 - f. Keluar keringat secara berlebihan
 - g. Muntah
 - h. Anoreksia

Pada gejala hipertensi yang semakin kronis akan muncul gejala, seperti:

- a. Ensefalopati hipertensif
- b. Hemiple

c. Gangguan penglihatan dan pendengaran

d. Pareses dan facialis

e. Penurunan kesadaran

Gejala pada tekanan darah tinggi yang memasuki stadium kronis atau akut dan menimbulkan gejala seperti diatas, membuat beberapa penderita hipertensi ini sampai dalam keadaan koma. Apabila dilakukan pemeriksaan secara fisik, umumnya tidak ditemui kelainan apapun selain tekanan darah semakin tinggi, namun dapat pula ditemukan perubahan pada retina mata, seperti terjadi perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada keadaan yang sangat kronis mengakibatkan edema pupil mata

2.1.6 Patofisiologi

Hipertensi terjadi dipengaruhi oleh keadaan tekanan darah. Tekanan darah dipengaruhi oleh volume dan peripheral resistance. Sehingga, apabila terjadi peningkatan dari salah satu variabel tersebut secara tidak normal yang akan memengaruhi tekanan darah tinggi maka disitulah akan timbul hipertensi (Marhabatsar and Sijid, 2021).

Patofisiologi hipertensi diawali terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh Angiotensin I converting enzyme (ACE). Darah memiliki kandungan angiotensinogen yang mana angiotensinogen ini diproduksi di organ hati. Angiotensinogen akan diubah dengan bantuan hormon renin, perubahan tersebut akan menjadi angiotensin I. Selanjutnya angiotensin I akan diubah menjadi angiotensin II melalui bantuan enzim yaitu

Angiotensin I converting enzyim (ACE) yang terdapat di paru-paru. Peran angiotensin II yaitu memegang penting dalam mengatur tekanan darah (Marhabatsar and Sijid, 2021).

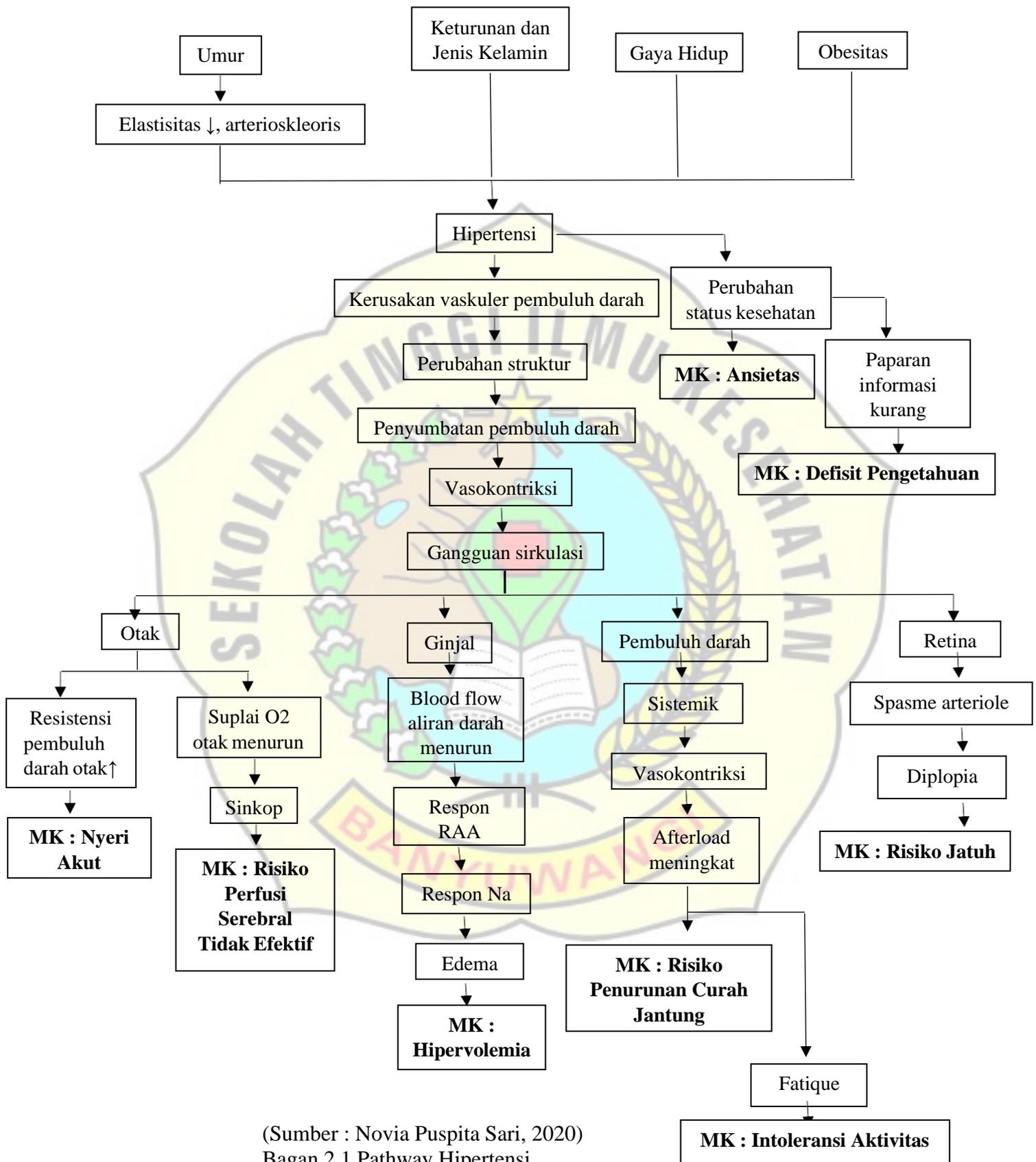
Angiotensin II pada darah memiliki dua pengaruh utama yang mampu meningkatkan tekanan arteri. Pengaruh pertama ialah vasokonstriksi akan timbul dengan cepat. Vasopresin yang disebut juga Antidiuretic Hormone (ADH) merupakan bahan vasokonstriksi yang paling kuat di tubuh. Bahan ini terbentuk di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengurut osmolalitas dan volume urin. ADH juga diangkut ke pusat akson saraf ke glandula hipofise posteior yang nanti akan diseksresi ke dalam darah. ADH akan berpengaruh pada urin, meningkatnya ADH membuat urin akan sangat sedikit yang dapat diekskresikan ke luar tubuh sehingga osmolitas tinggi. Hal ini akan membuat volume cairan ekstraseluler ditingkatkan dengan cara menarik cairan intraseluler, maka jika hal itu terjadi volume darah akan meningkat yang akan mengakibatkan hipertensi (Marhabatsar and Sijid, 2021).

Pengaruh kedua berkaitan dengan aldosteron. Aldosteron merupakan hormon steroid yang disekresikan oleh sel-sel glomerulosa pada korteks adrenal, hal ini merupakan suatu regulator penting bagi reabsopsi natrium (Na^+) dan sekresi kalium (K^+) oleh tubulus ginjal. Mekanisme aldosteron akan meningkatkan reabsorpsi natrium, kemudian aldosteron juga akan meningkatkan sekresi kalium dengan merangsang pompa natrium-kalium ATPase pada sisi basolateral dari membran tubulus koligentes kortikalis. Aldosteron juga akan meningkatkan permeabilitas

natrium pada luminal membran. Natrium ini berasal dari kandungan garam natrium. Apabila garam natrium atau kandungan NaCl ini meningkat maka perlu diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler, yang dimana peningkatan volume cairan ekstraseluler akan membuat volume tekanan darah meningkat sehingga terjadi hipertensi (Marhabatsar and Sijid, 2021).



2.1.7 Pathway



(Sumber : Novia Puspita Sari, 2020)
Bagan 2.1 Pathway Hipertensi

2.1.8 Penatalaksanaan

Pengobatan pada hipertensi saat ini sudah beragam, dengan cara farmakologis dan nonfarmakologis. Adapun beberapa cara atau metode yang dilakukan untuk pengobatan hipertensi sebagai berikut:

1. Terapi Antioksidan Terapi antioksidan ternyata merupakan strategi yang baik dalam pengobatan hipertensi. Antioksidan pada pembuluh darah akan mengurangi resistensi vaskular dan mampu menghambat penggumpalan sel darah yang menyebabkan terproduksinya nitrit oksida yang berfungsi mampu melebarkan pembuluh darah sehingga nantinya akan membuat tekanan darah menjadi menurun (Sorriento et al., 2018).

2. Terapi Vitamin D Hal ini berkaitan dengan suplementasi vitamin D. Vitamin D merupakan anti-efektor hipertensi melalui aktivasi antioksidan. Studi klinis menunjukkan bahwa terapi vitamin D di negara barat banyak memengaruhi tekanan darah pada tubuhnya. Meningkatnya suplementasi vitamin D pada tubuh dipercaya sangat efektif dijadikan terapi untuk hipertensi. Hal ini dikarenakan dengan melakukan terapi suplementasi vitamin D akan membuat kinerja ventrikel kanan membaik dan mampu mengatur dan membuat tekanan darah pada darah menjadi normal sehingga tidak terjadi hipertensi (Sorriento et al., 2018).

3. Terapi Kombinasi Agen Antihipertensi Untuk melakukan terapi kombinasi perlu memperhatikan pula kondisi pasien. Terapi kombinasi harus dimulai pada pasien dengan tekanan sistolik 20 mmHg di atas target atau tekanan diastolik 10 mmHG di atas target. Kebanyakan terapi

kombinasi agen antihipertensi baik dalam penurunan tekanan darah dibandingkan dengan monoterapi. Hal ini disebabkan bekerjanya dua agen antihipertensi yang membuat cepatnya terkontrol tekanan darah pada tubuh, sehingga tidak memicu hipertensi. Dengan terapi kombinasi juga mampu menghalangi jalur peningkatan tekanan darah. Akan tetapi ada syarat kombinasi agen antihipertensi tersebut yaitu diuretik dengan penghambat aksi angiotensin-renin atau angiotensin-kalsium, agen antihipertensi mampu menghambat sumbu angiotensin renin dengan diuretik atau angiotensin-kalsium, dan mampu menghambat beta-adrenergik dengan dihidropiridin antagonis kalsium (GuerreroGarcía & Rubio-Guerra, 2018).

4. Meminum Obat Hipertensi Setiap penyakit akan dicirikan pada pengobatan farmakologis yang didasarkan uji klinis medis yang didasari aturan dokter yaitu dengan menggunakan obat. Pada penyakit hipertensi ada beberapa tingkatan obat yang bisa digunakan dalam pengobatan penyakit hipertensi beberapa di antaranya yaitu diuretik seperti obat tiazid, renin penghambat sistem angiotensin, antagonis saluran kalsium, penghambat reseptor alfa-adrenergik, penghambat reseptor beta-adrenergik, vasodilator sentral, dan antagonis reseptor aldosteron. Adapun jenis obatnya seperti propanolol, atenolol, captopril, enalapril, losartan, candesartan, amlodipin, nifedipin, doxazosin, hydrochlorothiazide, dan masih banyak lagi (Hameed & Dasgupta, 2019).

Pengobatan pada penyakit hipertensi sebenarnya sudah cukup banyak jika dari segi farmakologis seperti keempat metode pengobatan yang telah dijelaskan hal itu semua termasuk ke pengobatan farmakologis dan

masih banyak lagi jenis-jenis pengobatan farmakologis yang semuanya berkaitan dengan terapi dan mengonsumsi obat. Sedangkan jika pengobatan nonfarmakologis lebih merujuk ke bagaimana individu mengatur pola hidup sehat pada dirinya agar terhindar dari penyakit hipertensi. Adapun beberapa cara pencegahan yang dapat dilakukan sebagai tahap awal atau sebagai tahap pencegahan agar terhindar dari hipertensi sebagai berikut:

1. Aktivitas Fisik (Olahraga)

Aktivitas fisik merupakan aktivitas yang sangat bermanfaat bagi kesehatan baik itu kesehatan fisik maupun mental, salah satu aktivitas fisik yaitu berolahraga. Dengan berolahraga maka tubuh akan menjadi sehat sehingga jenis-jenis penyakit pun tidak mudah menyerang tubuh, akumulasi yang baik pada individu yang terkena hipertensi atau pun yang belum terkena hipertensi dalam berolahraga sekitar 30-60 menit latihan sedang atau bisa juga durasi yang sangat disarankan untuk pencegahan hipertensi yaitu aktivitas fisik selama minimal 150 menit/minggu dengan minimal 5 hari atau lebih dalam seminggu. Orang yang lebih sering berolahraga atau melakukan aktivitas fisik akan lebih mudah terhindar dari penyakit hipertensi dan penyakit kronis lainnya (Cristanto et al., 2021).

2. Menurunkan Berat

Badan Menurunkan berat badan merupakan strategi yang baik juga untuk terhindar dari hipertensi. Apabila berat badan melebihi kapasitas normal maka akan memengaruhi sirkulasi darah, jantung bekerja tidak

teratur dan penyempitan pembuluh darah, dan juga akan mampu memicu kolestrol tinggi yang membuat tekanan darah tinggi hingga menjadi hipertensi. Maka dari itu perlu diterapkan metode menurunkan berat badan untuk mencegah timbulnya hipertensi dengan melakukan diet sehat, dan aktivitas fisik atau berolahraga (Nerenberg et al., 2018).

3. Mengurangi Konsumsi Makanan Mengandung Natrium

Makanan yang mengandung natrium tinggi akan memicu tekanan darah tinggi hingga hipertensi karena membuat diameter arteri mengecil. Maka dari itu baik jika dalam mengonsumsi makanan hendaklah tidak terlalu tinggi natrium (Fitri et al., 2018).

4. Mengonsumsi Makanan dan Minuman yang Sehat

5. Mengatur Pola Hidup sehat

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Menurut Debora (2011) tahapan pengkajian sebagai berikut yaitu:

- a. Biodata Data lengkap dari pasien meliputi: nama lengkap, umur, jenis kelamin, kawin / belum kawin, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan alamat identitas penanggung, meliputi: nama lengkap, jenis kelamin, umur, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, hubungan dengan pasien dan alamat.

b. Keluhan utama

Keluhan hipertensi biasanya bermula dari nyeri kepala yang disebabkan oleh peningkatan tekanan aliran darah ke otak.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan Sekarang

Keadaan yang didapatkan pada saat pengkajian misalnya pusing, jantung kadang berdebar-debar, cepat lelah, palpitasi, kelainan pembuluh retina (hipertensi retinopati), vertigo dan muka merah dan epistaksis spontan.

2) Riwayat kesehatan masa lalu

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan:

- a) Hipertensi esensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya. Banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetic, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatis dan faktor-faktor yang meningkatkan resiko seperti: obesitas, alcohol, merokok, serta polisitemia.
- b) Hipertensi sekunder atau hipertensi renal, penyebabnya seperti: Penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vascular, dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Penyakit hipertensi lebih banyak menyerang wanita daripada pria dan penyakit ini sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan yaitu jika orang tua mempunyai riwayat hipertensi maka anaknya memiliki resiko tinggi menderita penyakit seperti orang tuanya.

a) Riwayat psikososial

Gejala: Riwayat kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, marah kronik, factor stress multiple.

Tanda: Letupan suasana hati, gelisah, penyempitan kontinu perhatian, tangisan yang meledak, gerak tangan empati, muka tegang, gerak fisik, pernafasan menghela nafas, penurunan pola bicara.

b) Riwayat spiritual

Pada riwayat spiritual bila dihubungkan dengan kasus hipertensi belum dapat diuraikan lebih jauh, tergantung dari dan kepercayaan masing-masing individu.

c) Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum : Pasien nampak lemah

2) Tanda-tanda vital: Suhu tubuh kadang meningkat, pernapasan dangkal dan nadi juga cepat, tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolic di atas 90 mmHg

3) Pengkajian B1-B6 pada pasien hipertensi sebagai berikut (Permatasari, 2019) :

B1 (Sistem pernafasan / Breathing)

Adanya dispnea yang berkaitan dengan aktivitas atau kerja, takipnea, penggunaan otot pernafasan, bunyi nafas tambahan (krekels/mengi). Pemeriksaan pada sistem pernafasan sangat mendukung untuk mengetahui masalah pada pasien dengan gangguan kardiovaskuler.

Inspeksi : untuk melihat seberapa berat gangguan sistem kardiovaskuler. Bentuk dada yang biasa ditemukan adalah:

1. Bentuk dada thoraks en beteau (thoraks dada burung).
2. Bentuk dada thoraks emsisematous (dada berbentuk seperti tong).
3. Bentuk dada thoraks phfisis (panjang dan gepeng).

Palpasi rongga dada Tujuannya :

1. Melihat adanya kelainan pada dinding thoraks.
2. Menyatakan adanya tanda penyakit paru dan pemeriksaan sebagai berikut : Gerakkan dinding thoraks saat inspirasi dan ekspirasi.

Untuk getaran suara :Getaran yang terasa oleh tangan pemeriksaan yang diletakkan pada dada pasien mengucapkan kata ± kata.

Perkusi

Teknik yang dilakukan adalah pemeriksaan meletakkan falang terakhir dan sebagian falang kedua jaritengah pada tempat yang hendak di perkusi. Ketukan ujung jari tengah tangan kanan pada jari kiri tersebut dan lakukan gerakan bersumbu pada pergelangan tangan. Posisi pasien duduk atau berdiri.

Auskultasi

Suara nafas normal :

- a. Trakeobronkhial, suara normal yang terdengar pada trackea seperti meniup pipa besi. Suara nafas lebih keras dan pendek saat inspirasi.
- b. Bronkovesikuler, suara normal di daerah bronchi, yaitu di sternum atas (torakal).
- c. Vesikuler, suara normal di jaringan paru, suara nafas saat inspirasi dan ekspirasi sama.

B2 (Sistem kardiovaskuler / blood)

Kulit pucat, sianosis, diaphoresis (kongesti, hipoksemia). Kenaikan tekanan darah, hipertensi postural (mungkin berhubungan dengan regimen obat), takirkadi, bunyi jantung terdengar S2 pada dasar S3 (CHF dini), S4 (pengerasan ventrikel kiri atau hipertropi ventrikel kiri). Murmur stenosis valvular. Desiran vascular terdengar diatas karotis, femoralis atau epigastrium (stenosis arteri). DVJ (Distensi Vena Jugularis).

B3 (Sistem persyarafan / Brain)

Keluhan pening atau pusing, GCS 4-5-6, penurunan kekuatan genggam tangan atau refrek tendon dalam, keadaan umum, tingkat kesadaran.

B4 (sistem perkemihan / Bladder)

Adanya infeksi pada gangguan ginjal, adanya riwayat gangguan (susah bak, sering berkemih pada malam hari).

B5 (Sistem pencernaan / bowel)

Biasanya terjadinya penurunan nafsu makan, nyeri pada abdomen / massa (feokromositoma).

B6 (sistem muskuloskeletal / bone)

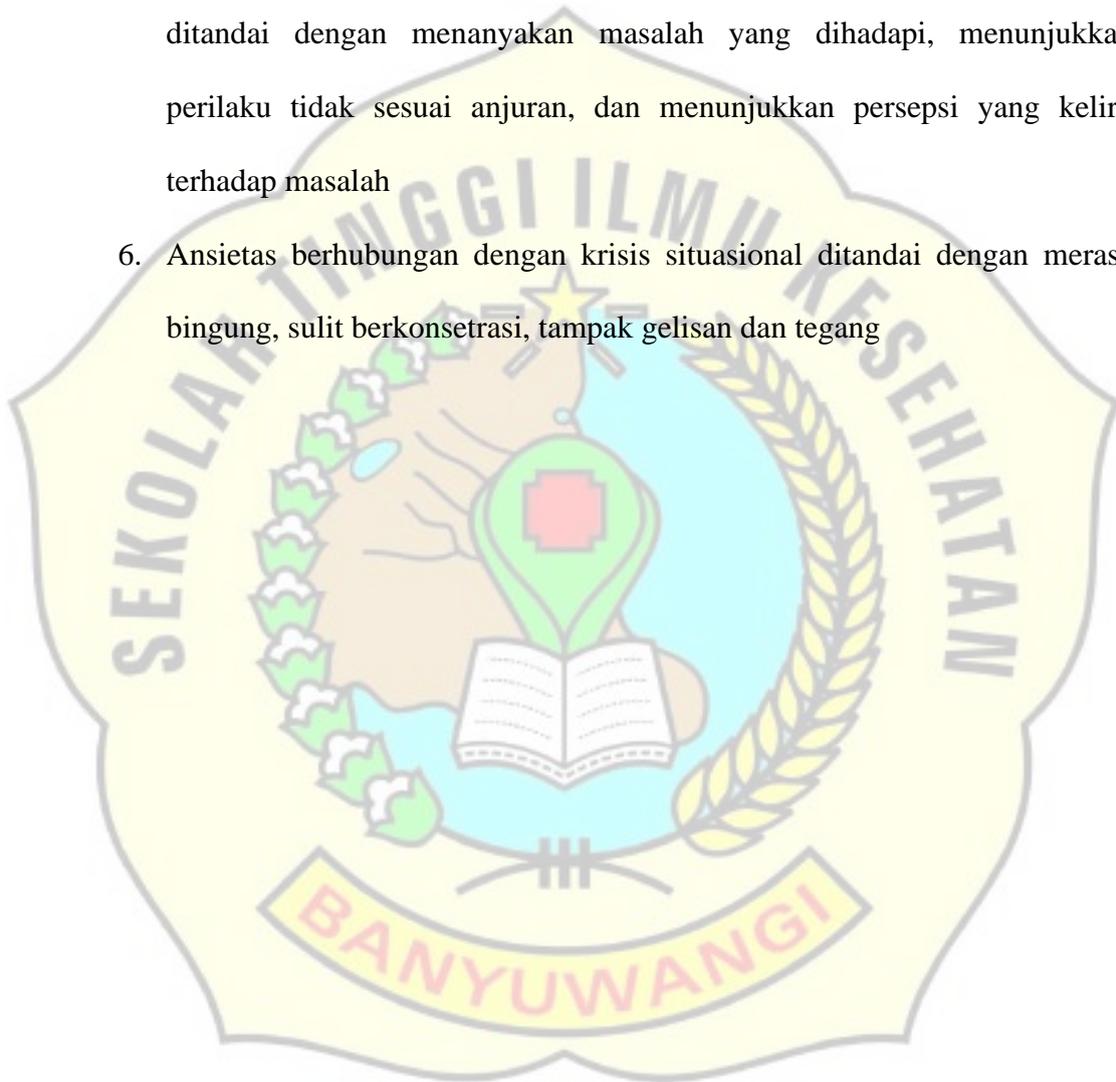
Kelemahan, letih, ketidakmampuan mempertahankan kebiasaan rutin, perubahan warna kulit, gerak tangan empati, otot muka tegang (khususnya sekitar mata), gerakan fisik cepat.

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI Tahun 2017, diagnosis yang kemungkinan muncul pada pasien hipertensi sebagai berikut :

1. Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan hipertensi
2. Risiko penurunan curah jantung dibuktikan dengan perubahan *afterload*

3. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, dan frekuensi nadi meningkat
4. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan ditandai dengan dispnea, edema, berat badan meningkat
5. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan menanyakan masalah yang dihadapi, menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran, dan menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah
6. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional ditandai dengan merasa bingung, sulit berkonsentrasi, tampak gelisan dan tegang



2.2.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.3 Rencana Asuhan Keperawatan (PPNI, 2017)

No	Diagnosis (SDKI)	Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)	TTD																																				
1.	KODE : D.0017 Risiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan hipertensi	<p>Perfusi Serebral : L.02014 Setelah dilakukan perawatan 3x24 jam masalah perfusi serebral tidak terjadi dengan ekspektasi membaik. Dengan kriteria hasil :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Menurun</th> <th>Cukup Menurun</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Meningkat</th> <th>Meningkat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tekanan Intrakranial</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sakit kepala</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Memburuk</th> <th>Cukup Memburuk</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Membaik</th> <th>Membaik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tekanan darah sistolik</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah diastolik</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk dan menurun 2. Cukup menurun dan memburuk 3. Sedang 4. Cukup meningkat dan membaik 5. Meningkat dan membaik 	Indikator	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat	Tekanan Intrakranial	1	2	3	4	5	Sakit kepala	1	2	3	4	5	Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik	Tekanan darah sistolik	1	2	3	4	5	Tekanan darah diastolik	1	2	3	4	5	<p>Manajemen Peningkatan Intrakranial : I.09325 Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis.lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis.tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardi) Monitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang Berikan posisi semi fowler Hindari manuver valsava <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu 	
Indikator	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat																																			
Tekanan Intrakranial	1	2	3	4	5																																			
Sakit kepala	1	2	3	4	5																																			
Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik																																			
Tekanan darah sistolik	1	2	3	4	5																																			
Tekanan darah diastolik	1	2	3	4	5																																			

2.	<p>KODE : D.0011 Risiko penurunan curah jantung ditandai dengan perubahan <i>afterload</i></p>	<p>Curah Jantung : L.02008 Setelah dilakukan perawatan 3x24 jam masalah curah jantung tidak terjadi dengan ekspektasi meningkat. Dengan kriteria hasil :</p> <table border="1" data-bbox="658 427 1485 679"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Menurun</th> <th>Cukup Menurun</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Meningkat</th> <th>Meningkat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kekuatan nadi perifer</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td><i>Ejection fraction</i> (EF)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="658 711 1485 836"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Memburuk</th> <th>Cukup Memburuk</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Membaik</th> <th>Membaik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tekanan darah</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Menurun dan memburuk 2. Cukup menurun dan memburuk 3. Sedang 4. Cukup meningkat dan cukup membaik 5. Meningkat dan membaik</p>	Indikator	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat	Kekuatan nadi perifer	1	2	3	4	5	<i>Ejection fraction</i> (EF)	1	2	3	4	5	Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik	Tekanan darah	1	2	3	4	5	<p>Perawatan Jantung : I.02075 Observasi : a. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung b. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung c. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah, jika perlu) d. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat</p> <p>Terapeutik : a. Posisikan semi fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman b. Berikan diet jantung yang sesuai c. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat</p> <p>Edukasi : a. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi b. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap c. Anjurkan berhenti merokok</p>	
Indikator	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat																													
Kekuatan nadi perifer	1	2	3	4	5																													
<i>Ejection fraction</i> (EF)	1	2	3	4	5																													
Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik																													
Tekanan darah	1	2	3	4	5																													

3.	<p>KODE : 0077 Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis</p>	<p>Tingkat Nyeri : L.08066 Setelah dilakukan perawatan 3x24 jam masalah tingkat nyeri dapat teratasi dengan ekspektasi menurun. Dengan kriteria hasil :</p> <table border="1" data-bbox="658 397 1485 651"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Meningkat</th> <th>Cukup Meningkat</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Menurun</th> <th>Menurun</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keluhan nyeri</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Meringis</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Gelisah</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kesulitan tidur</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="658 683 1485 810"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Memburuk</th> <th>Cukup Memburuk</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Membaik</th> <th>Membaik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tekanan darah</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Meningkat dan memburuk 2. Cukup meningkat dan memburuk 3. Sedang 4. Cukup menurun dan membaik 5. Menurun dan meningkat</p>	Indikator	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun	Keluhan nyeri	1	2	3	4	5	Meringis	1	2	3	4	5	Gelisah	1	2	3	4	5	Kesulitan tidur	1	2	3	4	5	Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik	Tekanan darah	1	2	3	4	5	<p>Manajemen Nyeri : I.08238 Observasi : a. Identifikasi lokasi, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri b. Identifikasi skala nyeri c. Identifikasi respons nyeri non verbal d. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</p> <p>Terapeutik : a. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri c. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>Edukasi : a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri b. Jelaskan strategi meredakan nyeri c. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi : a. Kolaborasi pemberian analgetic, jika perlu</p>	
Indikator	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun																																									
Keluhan nyeri	1	2	3	4	5																																									
Meringis	1	2	3	4	5																																									
Gelisah	1	2	3	4	5																																									
Kesulitan tidur	1	2	3	4	5																																									
Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik																																									
Tekanan darah	1	2	3	4	5																																									

4.	<p>KODE : D.0022 Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan</p>	<p>Keseimbangan Cairan : L.03020 Setelah dilakukan perawatan 3x24 jam masalah keseimbangan dapat teratasi dengan ekspektasi meningkat. Dengan kriteria hasil :</p> <table border="1" data-bbox="658 427 1480 651"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Menurun</th> <th>Cukup Menurun</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup meningkat</th> <th>Meningkat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Asupan cairan</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Haluaran urin</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Edema</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="658 683 1480 810"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Memburuk</th> <th>Cukup Memburuk</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Membaik</th> <th>Membaik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tekanan darah</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Menurun dan memburuk 2. Cukup menurun dan memburuk 3. Sedang 4. Cukup meningkat dan membaik 5. Membaik</p>	Indikator	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat	Asupan cairan	1	2	3	4	5	Haluaran urin	1	2	3	4	5	Edema	1	2	3	4	5	Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik	Tekanan darah	1	2	3	4	5	<p>Manajemen Hipervolemia : I.03114 Observasi : a. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis.ortopnea) b. Identifikasi penyebab hipervolemia c. Monitor intake dan output cairan</p> <p>Terapeutik : a. Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama b. Batasi asupan cairan dan garam c. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°</p> <p>Edukasi : a. Anjurkan melapor haluaran urin <0, mL/kg/jam dalam 6 jam b. Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari c. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan</p> <p>Kolaborasi : a. Kolaborasi pemberian diuretik</p>	
Indikator	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat																																			
Asupan cairan	1	2	3	4	5																																			
Haluaran urin	1	2	3	4	5																																			
Edema	1	2	3	4	5																																			
Indikator	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik																																			
Tekanan darah	1	2	3	4	5																																			

			b. Kolaborasi pemberian kehilangan kalium akibat diuretik																									
5.	KODE : 0111 Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>Tingkat Pengetahuan : L.12111 Setelah dilakukan perawatan 3x24 jam masalah tingkat pengetahuan dapat teratasi dengan ekspektasi meningkat. Dengan kriteria hasil :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indikasi</th> <th>Menurun</th> <th>Cukup Menurun</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Meningkat</th> <th>Meningkat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Perilaku sesuai dengan pengetahuan</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Menurun 2. Cukup Menurun 3. Sedang 4. Cukup Meningkat 5. Meningkat</p>	Indikasi	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat	Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik	1	2	3	4	5	Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik	1	2	3	4	5	Perilaku sesuai dengan pengetahuan	1	2	3	4	5	<p>Edukasi Kesehatan : I.12383 Observasi : a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi b. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>Terapeutik : a. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan b. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan c. Berikan kesempatan untuk bertanya</p> <p>Edukasi : a. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan b. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat c. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</p>	
Indikasi	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat																							
Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik	1	2	3	4	5																							
Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik	1	2	3	4	5																							
Perilaku sesuai dengan pengetahuan	1	2	3	4	5																							

6.	<p>KODE : D.0080 Ansietas berhubungan dengan krisis situasional</p>	<p>Tingkat Ansietas : L.09093 Setelah dilakukan perawatan 3x24 jam masalah tingkat ansietas dapat teratasi dengan ekspetasi menurun. Dengan kriteria hasil :</p> <table border="1" data-bbox="658 427 1509 836"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>Meningkat</th> <th>Cukup Meningkat</th> <th>Sedang</th> <th>Cukup Menurun</th> <th>Menurun</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verbalisasi kebingungan</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Perilaku Gelisah</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1. Meningkatkan 2. Cukup Meningkatkan 3. Sedang 4. Cukup Menurun 5. Menurun</p>	Indikator	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun	Verbalisasi kebingungan	1	2	3	4	5	Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi	1	2	3	4	5	Perilaku Gelisah	1	2	3	4	5	Tekanan darah	1	2	3	4	5	<p>Reduksi Ansietas : I.09314 Observasi : a. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis.kondisi, waktu, stressor) b. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan c. Monitor tanda – tanda ansietas (verbal dan non verbal)</p> <p>Terapeutik : a. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan b. Pahami situasi yang membuat ansietas c. Gunakan pendekatan yng tenang dan meyakinkan</p> <p>Edukasi : a. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami b. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi c. Latih teknik relaksasi</p> <p>Kolaborasi : Kolaborasi pemberian obat anti ansietas, jika perlu</p>	
Indikator	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun																													
Verbalisasi kebingungan	1	2	3	4	5																													
Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi	1	2	3	4	5																													
Perilaku Gelisah	1	2	3	4	5																													
Tekanan darah	1	2	3	4	5																													

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pelaksanaan atau perwujudan dari intervensi yang sudah ditetapkan dengan tujuan yang sama yaitu untuk memenuhi kebutuhan pasien dan meningkatkan status kesehatannya (Beatrik Yeni Sampang, 2017).

Menurut Ambarwati (2017) pelaksanaan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data baru. Faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan keperawatan antara lain:

1. kemampuan intelektual, teknis, dan interpersonal
2. kemampuan menilai data baru
3. kreativitas dan inovasi dalam modifikasi rencana tindakan
4. penyesuaian selama berinteraksi dengan klien
5. kemampuan mengambil keputusan dalam memodifikasi pelaksanaan
6. kemampuan untuk menjamin kenyamanan dan keamanan serta efektifitas tindakan.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dalam keperawatan merupakan kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan. Penilaian keberhasilan adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan, apabila dalam penilaian ternyata tujuan tidak tercapai, maka perlu dicari penyebabnya. Hal tersebut dapat terjadi karena beberapa faktor : tujuan tidak realistis, tindakan keperawatan yang tidak tepat dan terdapat faktor lingkungan yang tidak dapat diatasi. Alasan pentingnya penilaian sebagai berikut : menghentikan tindakan atau kegiatan yang tidak berguna, untuk menambah ketepatan tindakan keperawatan, sebagai bukti hasil dari tindakan perawatan dan untuk pengembangan dan penyempurnaan praktik keperawatan (Sitanggang, 2018).

Penentuan masalah teratasi, teratasi sebagian, atau tidak teratasi adalah dengan cara membandingkan antara SOAP/SOAPIER dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan (Sitanggang, 2018),

S (Subjective) : adalah informasi berupa ungkapan yang didapat dari klien setelah tindakan diberikan.

O (Objective) : adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan.

A (Analisis) : adalah membandingkan antara informasi subjective dan objective dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, teratasi sebahagian, atau tidak teratasi.

P (Planning) : adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa.

2.3 Konsep Masalah Keperawatan

2.3.1 Pengertian Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

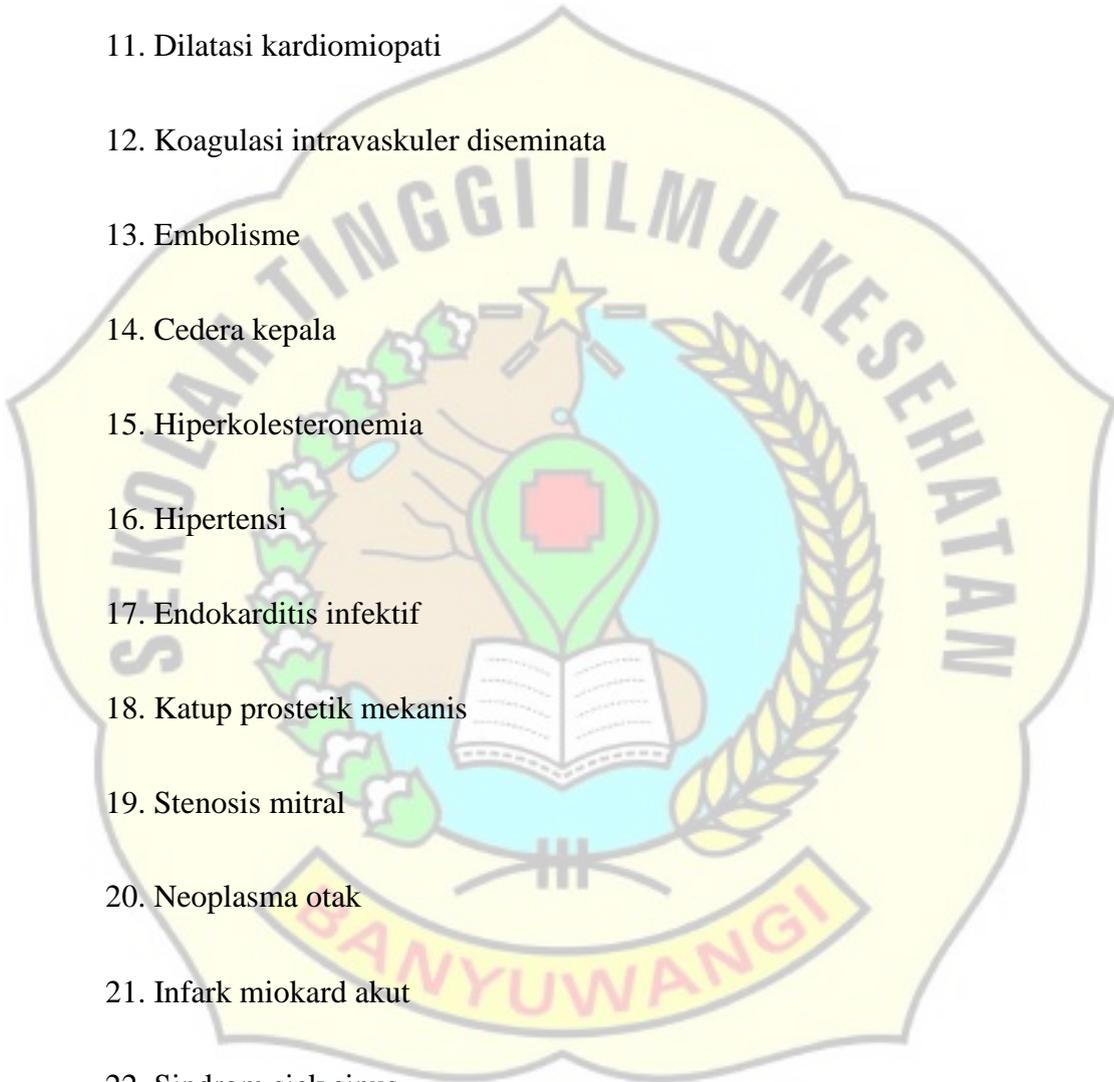
Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) risiko perfusi serebral tidak efektif merupakan kondisi berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak. Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak adalah rentan mengalami penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan.(NANDA, 2018).

2.3.2 Faktor Risiko Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

Adapun beberapa factor risiko perfusi serebral tidak efektif menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu :

1. Keabnormalan masa protrombin dan/atau masa tromboplastin parsial
2. Penurunan kinerja ventrikel kiri
3. Aterosklerosis aorta
4. Diseksi arteri
5. Fibrilasi atrium
6. Tumor otak

7. Stenosis karotis
8. Miksoma atrium
9. Aneurisma serebri
10. Koagulopati (mis.anemia sel sabit)
11. Dilatasi kardiomiopati
12. Koagulasi intravaskuler diseminata
13. Embolisme
14. Cedera kepala
15. Hiperkolesteronemia
16. Hipertensi
17. Endokarditis infeksi
18. Katup prostetik mekanis
19. Stenosis mitral
20. Neoplasma otak
21. Infark miokard akut
22. Sindrom sick sinus
23. Penyalahgunaan zat
24. Terapi trombolitik
25. Efek samping tindakan (mis. Tindakan operasi bypass)



2.4 Konsep Terapi Relaksasi Otot Progresif

Terapi relaksasi otot progresif adalah jenis intervensi keperawatan yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah (Astuti *et al.*, 2019). Terapi relaksasi otot progresif atau Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan salah satu bentuk terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan merelaksasikan otot –otot satu bagian tubuh pada satu waktu untuk mendapatkan kontrol atas kecemasan yang merangsang pikiran dan ketegangan otot (Rahmawati, M and Deviantony, 2018). Relaksasi otot progresif adalah teknik sistematis untuk mencapai keadaan relaksasi dimana metode yang ditetapkan melalui metode progresif dengan tahap latihan berkesinambungan. Relaksasi otot progresif dapat dilakukan dengan cara menegangkan dan melemaskan otot skeletal sehingga otot menjadi relaks dan mengurangi tingkat stres serta pengobatan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Ekarini, Heryati and Maryam, 2019).

Terapi relaksasi memberikan pengaruh pada penurunan gejala psikologi seperti depresi dan ansietas, mendukung kontrol diri dan rasa percaya diri, menurunkan manifestasi simpatis yang ditunjukkan dengan penurunan variabel hemodinamik dan kardiovaskuler serta menurunkan kejadian penyakit jantung karena iskemik miokard pada pasien hipertensi, infark miokard dan penyakit jantung koroner. Pada terapi latihan fisik, beberapa studi melaporkan pengaruh positif dari latihan aerobik, latihan ketahanan dan atau latihan jalan dapat mengaktifkan penggunaan oksigen, ketahanan otot dan meningkatkan toleransi aktifitas pada pasien gagal jantung. Terapi relaksasi dan latihan fisik efektif meningkatkan kesehatan psikologis dan fisiologis pada pasien gagal jantung.

Selanjutnya bisa digunakan sebagai perawatan modalitas individu untuk program manajemen penyakit (Ekarini, Heryati and Maryam, 2019).

2.4.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Terapi Relaksasi Otot

Progresif

Beberapa persiapan dan prosedur yang dilakukan untuk melakukan terapi relaksasi otot progresif sebagai berikut (Rochmawati, 2021) :

Tabel 2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP)

	<p>Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Asuhan Keperawatan Hipertensi Dengan Masalah Keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif</p>
<p>Pengertian</p>	<p>Terapi relaksasi otot progresif atau Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan salah satu bentuk terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan merelaksasikan otot – otot untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi</p>
<p>Tujuan</p>	<p>Untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi</p>
<p>Indikasi</p>	<p>Pasien hipertensi yang memiliki nilai tekanan darah sistolik >140 mmHg dan darah diastolik >90 mmHg</p>
<p>Alat dan Bahan</p>	<p>Kursi, tensimeter, lembar post dan pre test, bantal</p>
<p>Prosedur Kerja</p>	<p>Persiapan Lingkungan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pastikan lingkungan yang tenang dan sunyi 2. Jaga privasi klien <p>Persiapan Pasien</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan tubuh secara nyaman yaitu berbaring dengan mata tertutup menggunakan bantal di bawah kepala dan duduk di kursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri 2. Lepaskan aksesoris yang digunakan seperti kacamata, jam, dan sepatu 3. Longgarkan ikatan dasi, ikat pinggang atau hal lain yang sifatnya mengikat <p>Prosedur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). Gerakan 1 : Ditunjukan untuk melatih otot tangan. <ol style="list-style-type: none"> a) Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan. b) Buat kepalan semakin kuat sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi. c) Pada saat kepalan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik. d) Gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali sehingga dapat membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan relaks yang dialami. e) Lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan.

	<p>2). Gerakan 2 : Ditunjukkan untuk melatih otot tangan bagian belakang.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Tekuk kedua lengan ke belakang pada peregalangan tangan sehingga otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang.b) Jari-jari menghadap ke langit-langit. <p>3). Gerakan 3 : Ditunjukkan untuk melatih otot biceps (otot besar pada bagian atas pangkal lengan).</p> <ul style="list-style-type: none">a) Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan.b) Kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot biceps akan menjadi tegang. <p>4). Gerakan 4 : Ditunjukkan untuk melatih otot bahu supaya mengendur. A) Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga.</p> <ul style="list-style-type: none">b) Fokuskan perhatian gerakan pada kontrak ketegangan yang terjadi di bahu punggung atas, dan leher. <p>5). Gerakan 5 dan 6: ditunjukkan untuk melemaskan otot-otot wajah (seperti dahi, mata, rahang dan mulut).</p> <ul style="list-style-type: none">a) Gerakan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa kulitnya keriput.b) Tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata. <p>6). Gerakan 7 : Ditujukan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Katupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi sehingga terjadi ketegangan di sekitar otot rahang.</p> <p>7). Gerakan 8 : Ditujukan untuk mengendurkan otot-otot di sekitar mulut. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.</p> <p>8). Gerakan 9 : Ditujukan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Gerakan diawali dengan otot leher bagian belakang baru kemudian otot leher bagian depan.b) Letakkan kepala sehingga dapat beristirahat.c) Tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas. <p>9). Gerakan 10 : Ditujukan untuk melatih otot leher bagian depan.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Gerakan membawa kepala ke muka.b) Benamkan dagu ke dada, sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka. <p>10). Gerakan 11 : Ditujukan untuk melatih otot punggung</p> <ul style="list-style-type: none">a) Angkat tubuh dari sandaran kursi.b) Punggung dilengkungkan
--	--

- c) Busungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks.
- d) Saat relaks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lurus.

11). Gerakan 12 : Ditujukan untuk melemaskan otot dada.

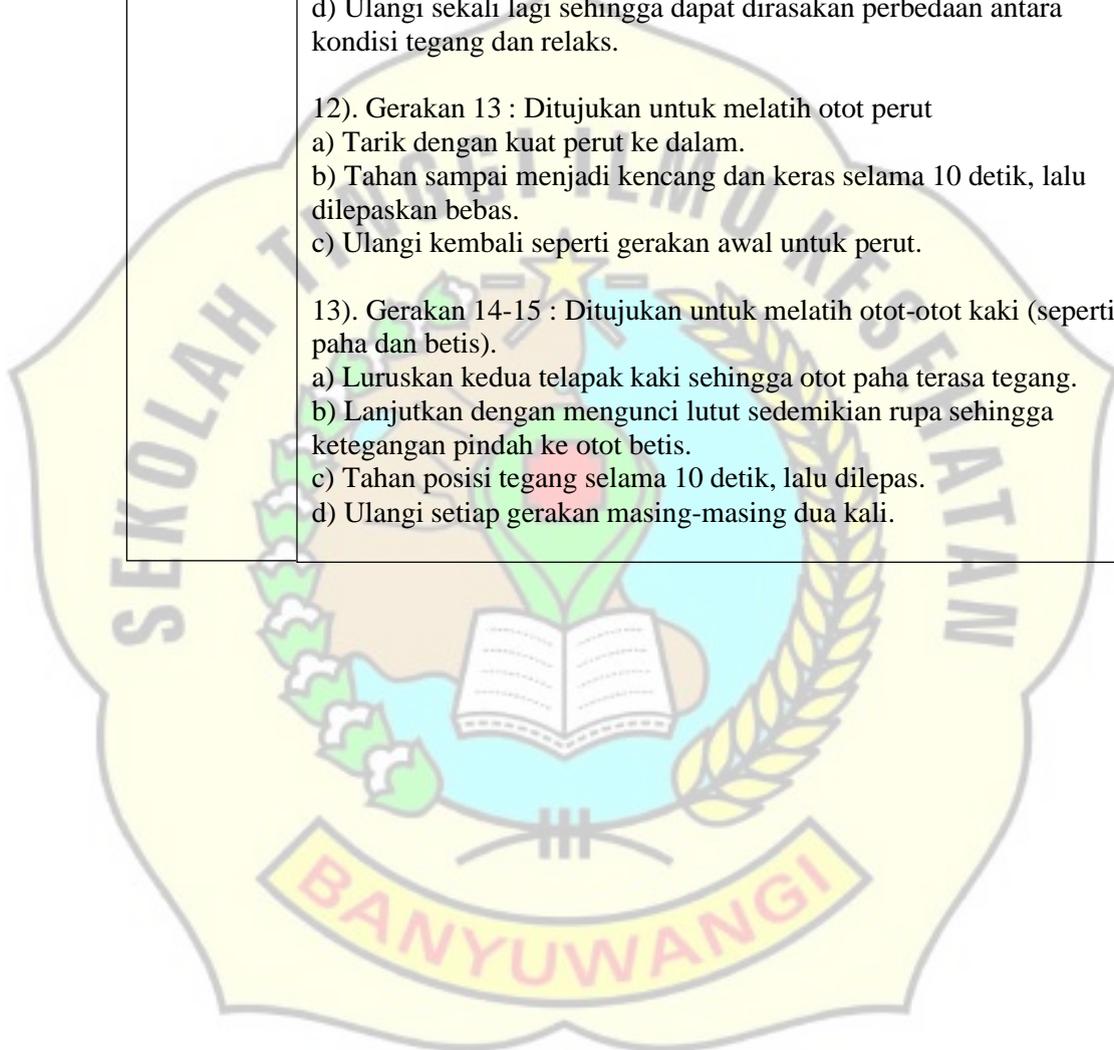
- a) Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya.
- b) Ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada sampai turun ke perut, kemudian dilepas.
- c) Saat tegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega.
- d) Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan relaks.

12). Gerakan 13 : Ditujukan untuk melatih otot perut

- a) Tarik dengan kuat perut ke dalam.
- b) Tahan sampai menjadi kencang dan keras selama 10 detik, lalu dilepaskan bebas.
- c) Ulangi kembali seperti gerakan awal untuk perut.

13). Gerakan 14-15 : Ditujukan untuk melatih otot-otot kaki (seperti paha dan betis).

- a) Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.
- b) Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis.
- c) Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu dilepas.
- d) Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.



2.5 Tabel Pendekatan Analisis

Nama dan Judul	Intervensi	Hasil
<p>Terapi Komplementer Relaksasi Otot Progresif Jacobson Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi</p> <p>(Rosiana, Diah Ratnawati, 2020)</p>	<p>Perlakuan: Relaksasi otot progresif Jacobson</p> <p>Waktu : 26 Januari – 13 Februari 2020</p> <p>Kombinasi : -</p> <p>Instrumen : <i>Quasi eksperimental pre test dan post test, Wilcoxon test, sphygmomanometer manual</i></p> <p>Prosedur : Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa relaksasi otot progressif Jacobson (JPMR). JPMR dilakukan sebanyak satu kali pada tiap 9 kali pertemuan (tiga kali seminggu dalam tiga minggu), dengan durasi 20 – 30 menit pada setiap pertemuan. Pengukuran tekanan darah menggunakan <i>sphygmomanometer manual</i>. Gerakan pada relaksasi JPMR berjumlah 17 gerakan yang SOP diambil dari Guy's & Thomas, (2019). Gerakan dilakukan secara berurutan, dimana tiap responden diberikan satu kali intervensi lengkap yang didahului dan diakhiri dengan tarik</p>	<p>Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa adanya efektifitas dari relaksasi otot progresif Jacobson terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik.</p> <p>Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Porgresif Terhadap Tekanan Darah Sistolik : Sebelum Intervensi : Rata – rata nilai tekanan darah 146,88 mmHg Sesudah Intervensi : Rata – rata nilai tekanan darah 128,77 mmHg</p> <p>Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Diastolik : Sebelum Intervensi : Rata – rata nilai tekanan darah 90 mmHg Sesudah Intervensi : Rata – rata nilai tekanan darah 81,25 mmHg</p>

	<p>napas dalam terlebih dahulu. Tarik napas dalam dilakukan sebanyak tiga kali inspirasi dan ekspirasi yang dilakukan sebelum dan sesudah dari tindakan JPMR.</p>	
<p>Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Imelda</p> <p>(Hamonangan Damanik, Alfonsus A W Ziraluo, 2018)</p>	<p>Perlakuan : Terapi relaksasi otot progresif Waktu : Juli 2018 Kombinasi : - Instrumen : <i>One group pra post test design</i> Prosedur : -</p>	<p>Berdasarkan penelitian, tekanan darah sebelum relaksasi otot progresif diketahui bahwa nilai rata-rata sistole sebelum adalah 160,61 sedangkan nilai rata-rata sistole sesudah adalah 156,57 dan nilai $p = 0,000 < p$ value, artinya ada pengaruh pada sistole sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif.</p> <p>Sedangkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata diasistole sebelum adalah 96,22 sedangkan nilai rata-rata diasistole sesudah adalah 94,17 dan nilai $p = 0,000 < p$ value, artinya ada pengaruh pada diasistole sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif</p>
<p>Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi</p> <p>(Sri Mulyati Rahayu, Nur Intan Hayati,</p>	<p>Perlakuan : Terapi relaksasi otot progresif Waktu : - Instrumen : Pres test dan post test untuk pengukuran tekanan darah dengan</p>	<p>Pengaruh terapi relaksasi otot progresif sebelum intervensi : Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan relaksasi otot progresif</p>

<p>Sandra Lantika Asih, 2020)</p>	<p>sphygmomanometer manual</p> <p>Prosedur : Relaksasi otot progresif suatu gerakan yang diberikan pada lansia dengan menegangkan dan melemaskan otot-otot dari kelompok otot wajah hingga kaki, selama 20 menit dilakukan seminggu 3 kali pagi dan sore hari dalam waktu 2 minggu secara berturut – turut. Untuk nilai pre-test responden diukur tekanan darah 5 menit sebelum dilakukan relaksasi otot progresif dan pengukuran tekanan darah post-test 5 menit setelah selesai dilakukan relaksasi otot progresif. Setiap latihan relaksasi otot progresif ada fase pemanasan, inti, dan pendinginan, sehingga responden dengan tekanan darah > 160 mmHg, tetap bisa mengikuti dengan pengawasan.</p>	<p>Sebagian besar (63,6 %) atau 14 lansia memiliki tekanan darah di rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 149/89 mmHg.</p> <p>Pengaruh terapi relaksasi otot sesudah intervensi : Hasil penelitian sesudah dilakukan relaksasi otot progresif hampir setengahnya (40,9%) atau sebanyak 12 lansia memiliki tekanan darah di rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 137/79 mmHg.</p> <p>Dalam hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan nilai rata-rata yang sebelumnya 149/89 mmHg menjadi 137/79 mmHg atau terjadi penurunana sebanyak 21,8 mmHg.</p>
<p>Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi</p> <p>(Primasari Mahardhika Rahmawati, Musviro, Fitrio Deviantony, 2018)</p>	<p>Perlakuan : Terapi relaksasi otot progresif</p> <p>Waktu : -</p> <p>Kombinasi : -</p> <p>Instrumen : <i>Pre eksperiment</i> dengan rancangan <i>one group pre test post test</i> dengan menggunakan <i>Sphygmomanometer</i> digital merk Omron.</p> <p>Prosedur :</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.</p> <p>Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Porgresif Terhadap Tekanan Darah Sistolik : Sebelum Intervensi :</p>

	<p>Sebelum dilakukan intervensi responden akan dilakukan pemeriksaan pre test yaitu tekanan darah setelah itu diberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif. Implementasi terapi PMR dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga sesi yang dilaksanakan secara langsung dengan alokasi waktu sekitar 30-45 menit. Sesi pertama terapi PMR ini adalah mengidentifikasi ketegangan otot tubuh tertentu. Sesi kedua adalah aplikasi terapi PMR, peneliti memutar musik klasik untuk mengiringi pelaksanaan terapidan responden diminta untuk menarik nafas dalam dan menghembuskan secara perlahan sebanyak tiga kali. Responden kemudian diinstruksikan untuk menegangkan setiap kelompok otot selama kurang lebih 10 detik.</p>	<p>Rata – rata tekanan darah dari 24 responden sebelum dilakukan intervensi yaitu 133,85 mmHg Sesudah Intervensi : Rata – rata tekanan darah dari 24 responden sesudah dilakukan intervensi mengalami penurunan yaitu 123,85 mmHg</p> <p>Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Porgresif Terhadap Tekanan Darah Distolik : Sebelum Intervensi : Rata – rata tekanan darah dari 24 responden sebelum dilakukan intervensi yaitu 93,08 mmHg Sesudah Intervensi : Rata – rata tekanan darah dari 24 responden sesudah dilakukan intervensi mengalami penurunan yaitu 83,85 mmHg</p>
<p>Penurunan Tekanan Darah Diastolik Pada Lanjut Usia Melalui Intervensi Relaksasi Otot Progresif dan Terapi Musik (RESIK)</p> <p>(Niken Fitri Astuti, Dwi Nurviyandari Kusuma Wati, Etty Rekawati, 2017)</p>	<p>Perlakuan : Terapi Relaksasi Otot Progresif Waktu : - Kombinasi : 50 responden diberikan teknik relaksasi otot progresif dan terapi music Instrumen : Sphygmomanometer Prosedur : Sebelum dilakukan intervensi responden aku dilakukan pre test pengecekan tekanan</p>	<p>Hasil analisis didapatkan selisih tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi yaitu 16,2 mmHg dengan rerata tekanan darah diastolik sesudah intervensi adalah 80,2 mmHg.</p> <p>Berbagai penelitian menunjukkan bahwa musik dapat</p>

	<p>darah. Setelah itu dilakukan reelaksasi otot progresif yang dilakukan kepada 50 orang responden yang berusia 40-70 tahun selama 20 menit selama 8 sesi dalam 4 hari baik pagi maupun sore. Pengambilan data penelitian dilaksanakan sebelum responden diberikan terapi (post test) dan setelah pemberian terapi 11 sesi terapi RESIK selama 6 hari.</p>	<p>Menghambat dan menyeimbangkan gelombang otak dan mampu mengaktivasi sistem limbik yang berhubungan dengan emosi. Saat sistem limbik teraktivasi maka individu akan merasa rileks. Alunan musik dapat mempengaruhi aktivitas simpatoadrenergik yang memiliki peran dalam konsentrasi katekolamin plasma dan juga mempengaruhi dalam pelepasan stress-released hormone serta menstimulus tubuh untuk memproduksi molekul nitric oxide (NO) yang bekerja pada tonus pembuluh darah. Mekanisme kerja tersebut berperan dalam menurunkan tekanan darah</p>
<p>Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif</p> <p>(Richa Jannet Ferdisa, Ernawati Ernawati, 2021)</p>	<p>Perlakuan : Terapi relaksasi otot progresif</p> <p>Waktu : Waktu pemberian terapi dilakukan 3 hari. Pada bulan Januari – Februari 2020</p> <p>Kombinasi : -</p> <p>Instrumen : Pengukuran skala nyeri dengan Numeric Rating Scale (NRS) 0-10 dan lembar pengkajian</p> <p>Prosedur : Prosedur pengambilan data dilakukan dengan</p>	<p>Terdapat pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap skala nyeri pasien hipertensi.</p> <p>Hasil skala nyeri pre dan post pemberian terapi relaksasi otot progresif :</p> <p>Sebelum Intervensi : Responden 1 mengalami skala nyeri 4 Responden 2 mengalami nyeri skala 5</p>

	<p>pengkajian, menentukan diagnosa keperawatan dan intervensi yang selanjutnya akan diberikan implementasi berupa terapi relaksasi otot progresif dalam waktu \pm 10 menit selama 3 hari dan dilanjutkan dengan evaluasi. Sebelum dilakukan terapi, subjek pasien dan keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur pemberian terapi relaksasi otot progresif. Pasien diposisikan dengan nyaman, kemudian diukur tanda-tanda vital dan skala nyeri pada pasien. Setelah pasien menyatakan kesiapan untuk dimulai tindakan relaksasi otot progresif, perawat mengajarkan setiap gerakan dan memastikan pasien tetap fokus. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif selama \pm 10 menit kemudian diukur kembali tanda-tanda vital dan skala nyerinya. Terapi ini diberikan 3 jam sebelum mendapatkan terapi obat.</p>	<p>Sesudah Intervensi : Responden 1 mengalami penurunan skala nyeri dari 4 menjadi 2 Responden 2 mengalami penurunan skala nyeri dari 5 menjadi 2</p>
--	--	--

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut (Syamsudin, 2017) desain penelitian adalah keseluruhan dan perencanaan menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian. Hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan pengujian hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan peneliti dan sebagai alat untuk mengontrol variabel yang berpengaruh dalam penelitian. Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus, studi kasus ini adalah studi untuk mempelajari terapi relaksasi otot progresif pada asuhan keperawatan hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon.

3.2 Batasan Istilah

Tabel 3.1 Batasan Istilah tabel definisi hipertensi dengan masalah risiko perfusi serebral tidak efektif

Istilah	Definisi
Hipertensi	Hipertensi adalah keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal atau kronis (dalam waktu yang lama). Secara umum seseorang dikatakan menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik per diastoliknya melebihi 140/90 mmHg (normalnya 120/80 mmHg)

Risiko perfusi serebral tidak efektif	Kondisi dimana otak berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak yang dapat mengganggu kesehatan
Terapi relaksasi otot progresif	Terapi relaksasi otot progresif atau Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan salah satu bentuk terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan merelaksasikan otot –otot satu bagian tubuh pada satu waktu untuk mendapatkan kontrol atas kecemasan yang merangsang pikiran dan ketegangan otot

3.3 Partisipan

Partisipan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah dua orang klien yang mengalami Hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon. Dengan kriteria partisipan yang mengalami peningkatan tekanan darah tinggi sistolik lebih dari 120 mmHg dan darah diastolic lebih dari 80 mmHg setelah dilakukan pemeriksaan

3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Lokasi

Tempat penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Genteng Kulon Banyuwangi

2) Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini waktu penelitian dibagi menjadi dua tahap sebagai berikut :

a) Tahap persiapan yang meliputi :

- 1) Penyusunan proposal : 26 September 2022
- b) Tahap pelaksanaan yang meliputi:
 - 1) Pengajuan ijin : 12 Januari 2023
 - 2) Pengumpulan data : 07 Februari 2023
 - 3) Penelitian : 20 Februari 2023
 - 4) Ujian Hasil : 03 April 2023

3.5 Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara atau interview merupakan salah satu wujud dari komunikasi interpersonal dimana merupakan suatu bentuk komunikasi yang langsung tanpa perantara media antar individu, dalam hal ini peran sebagai pembicara dan pendengar dilakukan secara bergantian, serta sering kali peran itu menyatu. Wawancara keperawatan mempunyai tujuan yang spesifik meliputi pengumpulan dari satu set yang spesifik Anamase dilakukan secara langsung antara peneliti dengan pasien meliputi identitas khen, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang. Riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga dll. Sumber informasi dan keluarga, dan perawat lainnya. Alat yang dilakukan untuk wawancara dalam pengumpulan data dapat berupa alat tulis, buku catatan, kameran ataupun perekam suara.

2. Observasi dan Pemeriksaan fisik

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung kepada klien untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti dengan pemeriksaan fisik meliputi: inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi pada sistem tubuh klien yang dilakukan secara head to toe menggunakan nursing kit. Terutama pada data yang mendukung terapi relaksasi otot progresif dengan asuhan keperawatan medikal bedah

hipertensi dengan masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif,

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan cara mendokumentasikan hasil pemeriksaan diagnostik, hasil evaluasi asuhan keperawatan, dan hasil data dari buku catatan Puskesmas Genteng Kulon.

3.6 Uji Keabsahan Data

Untuk mencapai kesimpulan yang valid, maka dilakukan uji keabsahan data terhadap semua data yang terkumpul. Uji keabsahan data ini dilakukan dengan menggunakan teknik *member check*. Member check adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data, dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh para pemberi data itu pertanda data tersebut valid, sehingga semakin kredibel. Pelaksanaan member check dapat dilakukan setelah mendapat suatu temuan atau kesimpulan. Dalam penelitian ini member check dilakukan dengan forum diskusi kelompok. Dalam diskusi kelompok peneliti menyampaikan temuan kepada sekelompok pemberi data. Dalam diskusi kelompok tersebut mungkin terjadi pengurangan, penambahan dan kesepakatan data. Setelah data disepakati bersama, maka pemberi data diminta untuk menandatangani, agar lebih autentik.

3.7 Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam metode ilmiah, karena dengan menganalisis data, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian (Nursalam, 2018)

- 1.) Pengumpulan data dikumpulkan dari hasil WOD (Wawancara , Observasi, Dokumentasi). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin bentuk transkrip (catatan terstruktur).
- 2.) Mereduksi Data Data hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subyektif dan obyektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan nilai normal.
- 3.) Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari klien
- 4.) Kesimpulan Data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terlebih dahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang terkumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, evaluasi

3.8 Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika dalam penelitian karena penelitian yang akan dilakukan menggunakan subjek manusia, dimana setiap manusia mempunyai hak masing-masing yang tidak dapat dipaksa.

Penelitian ini sudah melalui uji etik STIKES Banyuwangi dengan nomor **035/01/KEPK-STIKESBWI/II/2023**

Berikut hal-hal yang dalam etika penelitian yang mendasari penyusunan studi kasus :

1. *Informed Consent* (persetujuan menjadi klien)

Menurut Nursalam (2016), *Informed consent* adalah suatu bentuk persetujuan antara seorang peneliti dengan klien penelitian dengan memberikan sebuah lembar penelitian. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan kepada klien dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan dari *informed consent* ini yaitu agar klien mengerti maksud dan tujuan dari penelitian serta mengetahui dampaknya. Apabila klien bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan yang diberikan, tetapi apabila responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak dan pilihan responden. Informasi yang harus ada didalam *informed consent* tersebut yaitu: partisipasi klien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lainnya.

2. *Anaonimity* (tanpa nama)

Anaonimity adalah kiasan yang menggambarkan seseorang tanpa nama atau tanpa identitas pribadi. Dalam pendokumentasian asuhan keperawatan istilah *anonimity* dipakai untuk menyembunyikan identitas pasien

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Confidentiality atau kerahasiaan adalah pencegahan bagi mereka yang tidak berkepentingan dapat mencapai informasi berhubungan data yang diberikan ke pihak lain untuk keperluan tertentu dan hanya diperbolehkan untuk keperluan tertentu tersebut. Contoh data-data yang sifatnya pribadi (seperti nama, tempat, tanggal lahir, social security number, agama, status perkawinan, penyakit yang pernah diderita, dan sebagainya) harus dapat di proteksi dalam penggunaan dan penyebarannya.

4. Respek (Perilaku)

Respek diartikan sebagai perilaku perawat yang menghormati klien dan keluarga. Perawat harus menghargai hak-hak klien.

5. Otonomi (Kewenangan)

Otonomi berkaitan dengan hak seseorang untuk mengatur dan membuat keputusan sendiri, meskipun demikian masih terdapat keterbatasan, terutama terkait dengan situasi dan kondisi, latar belakang, individu, campur tangan hukum dan tenaga kesehatan profesional yang ada.

6. Beneficence (Kemurahan hati)

Beneficence berkaitan dengan kewajiban untuk melakukan hal yang baik dan tidak membahayakan orang lain. Apabila prinsip kemurahan mengalahkan prinsip *otonomi*, maka disebut paternalisme. Paternalisme adalah perilaku yang berdasarkan pada apa yang dipercayai oleh profesional

kesehatan untuk kebaikan khen, kadang kadang tidak melibatkan keputusan dari klien.

7. *Non – malefence* (Kewajiban)

Prinsip ini berkaitan dengan kewajiban perawatan untuk Fidelity tidak menimbulkan kerugian atau cedera pada klien.

8. *Veracity* (Kejujuran)

Berkaitan dengan kewajiban perawat untuk mengatakan suatu kebenaran dan tidak berbohong atau menipu orang lain.

9. *Fidelity* (Kesetiaan)

Berkaitan dengan kewajiban perawatan untuk selalu setia pada kesepakatan dan tanggung jawab yang telah dibuat perawatan harus memegang janji yang diniatnya pada klien.

10. *Justice* (Keadilan)

Prinsip keadilan berkaitan dengan kewajiban perawata untuk berlaku adil pada semua orang dan tidak memihak atau berat sebelah.

