

BAB II

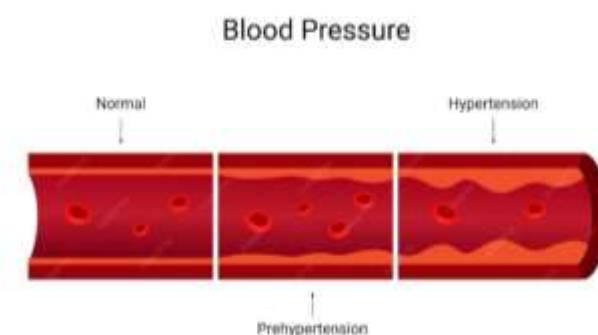
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hipertensi

1. Pengertian

Hipertensi biasa dikenal dengan tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan masyarakat dan menjadi faktor risiko yang signifikan terhadap penyakit kardiovaskular. Hipertensi juga dikenal sebagai *silent killer* karena dapat menyerang pasien tanpa pasien merasakan gejala atau tanda apapun (Esa et al., 2023). Seseorang dapat dikatakan menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik dan diastoliknya melebihi 140/90 mmHg. Hipertensi juga dapat menyerang berbagai kelompok sosial, mulai dari kelas sosial tinggi hingga rendah. Selain itu, seiring bertambahnya usia, risiko terjadinya hipertensi juga semakin meningkat karena pengaruh usia terhadap timbulnya stres juga sering terjadi (Hakiki & Rakhmawati, 2023).

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), tekanan darah normal bagi orang dewasa adalah 120/80 mmHg. Angka 120 mmHg menunjukkan tekanan sistolik, yaitu tekanan saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Sementara angka 80 mmHg menunjukkan tekanan diastolik, yaitu tekanan saat otot jantung relaksasi dan menerima darah yang kembali dari seluruh tubuh.



Gambar 2.1 Tekanan darah

2. Klasifikasi

Hipertensi dibagi atas beberapa klasifikasi, sebagai berikut :

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

No.	Kategori	Sistolik	Diastolik
1.	Normal	<130	85
2.	Normal-tinggi	130 -139	85 - 89
3.	Hipertensi derajat 1	140 -159	90 - 99
4.	Hipertensi derajat 2	≥160	≥100

Sumber: (Unger et.al, 2020)

3. Etiologi

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi dua golongan, yaitu :

a. Hipertensi primer (esensial)

Kasus hipertensi 95% adalah hipertensi primer yang belum diketahui penyebabnya. Berikut faktor yang mempengaruhinya :

- 1) Faktor keturunan, data statistik menunjukkan seseorang lebih besar terkena hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.
- 2) Ciri perseorangan, yang mempengaruhi timbulnya hipertensi adalah umur (jika umur bertambah maka tekanan darah meningkat), jenis kelamin (pria lebih tinggi dari perempuan).
- 3) Kebiasaan hidup yang sering menyebabkan timbulnya hipertensi adalah mengkonsumsi garam yang tinggi (lebih dari 30g), dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah dengan cepat pada beberapa orang, khususnya bagi penderita diabetes, penderita hipertensi ringan, dan lansia. Kegemukan atau makan berlebih, stress, terkait dengan tingkat insulin yang tinggi dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat. Stres, karena kondisi emosi yang tidak stabil juga memicu terjadinya tekanan darah tinggi. Merokok, kebiasaan merokok dapat meningkatkan resiko diabetes, serangan jantung, dan hipertensi. Minum alkohol, minum obat-obatan (efedrin, prednisone, epinefrin).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder, terjadi akibat penyebab yang jelas salah satu contoh hipertensi sekunder adalah hipertensi vascular renal, yang terjadi akibat stenosis arteri renalis. Penyebab lain dari hipertensi sekunder, antara lain ferokromositoma, yaitu tumor penghasil epinefrin di kelenjar adrenal, yang menyebabkan peningkatan kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup, dan penyakit cushing, yang menyebabkan peningkatan volume sekuncup akibat retensi garam dan peningkatan CTR karena hipersensitivitas system saraf simpatis aldosteronisme primer (peningkatan aldosteron tanpa diketahui penyebab-nya) dan hipertensi yang berkaitan dengan kontrasepsi oral juga dianggap sebagai kontrasepsi sekunder (Putra, 2019).

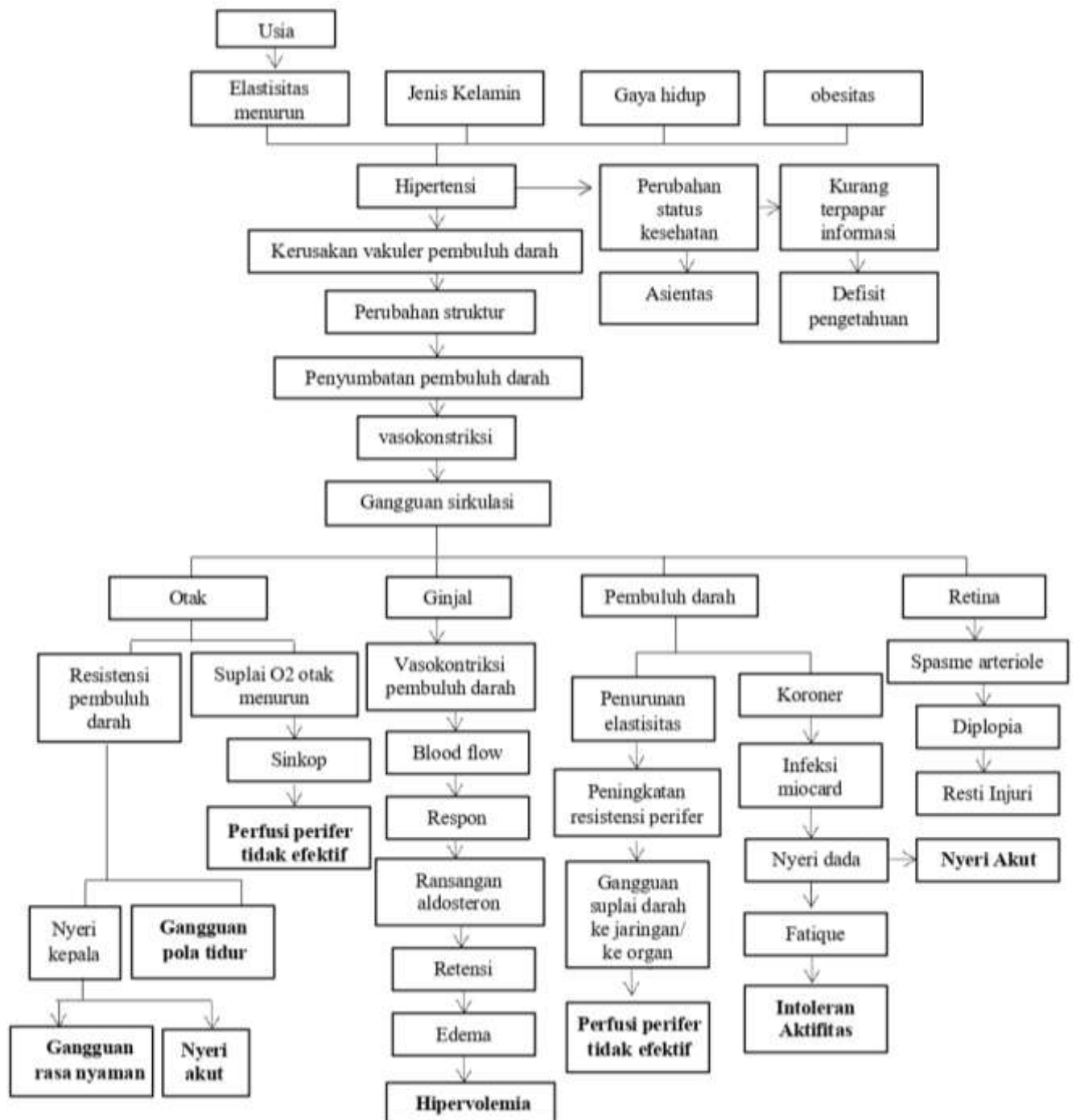
4. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstiksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor pada medulla diotak. Pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut kebawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk implus yang bergerak kebawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Proses ini neuron pre-ganglion melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstiksi pembuluh darah. Faktor kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor (Sari, 2020).

Pada saat bersamaan ketika sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal menyekresi epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan

renin. Renin yang dilepaskan merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, vasokonstriktor kuat, yang pada akhirnya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung menyebabkan hipertensi (Sari, 2020).

Pathway



Sumber : Sari, 2020.

5. Manifestasi Klinis

Umumnya penderita hipertensi esensial tidak memiliki keluhan. Beberapa gejala yang biasa dikeluhkan oleh penderita hipertensi adalah sakit kepala, rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk, perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa jatuh, jantung berdebar atau detak jantung terasa cepat, telinga berdenging, gejala lain yang umumnya terjadi pada penderita hipertensi, yaitu pusing, muka merah, sakit kepala, keluar darah dari hidung secara tiba-tiba, tengkuk terasa pegal dan lain-lain (Rukmi et al., 2017).

Menurut Ekasari (2021), tanda dan gejala hipertensi adalah sakit kepala, jantung berdebar-debar, sesak napas setelah aktivitas berat, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama malam hari, telinga berdenging (tinnitus), dunia terasa berputar (vertigo), tengkuk terasa berat.

6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Sari, 2020) pemeriksaan penunjang pada pasien dengan hipertensi antara lain :

a. Laboratorium

- 1) Albuminuria pada hipertensi karena kelainan parenkim ginjal
- 2) Kreatinin serum dan BUN meningkat pada hipertensi karena parenkim ginjal dengan gagal ginjal akut
- 3) Darah perifer lengkap, hemoglobin dan hematokrit untuk melihat vaskositas serta indikator faktor risiko seperti hiperkoagulabilitas dan anemia.
- 4) Kimia darah (kalium, natrium, keratin, gula darah puasa)

b. EKG

- 1) Hipertrofi ventrikel kiri
- 2) Iskemia atau infark miocard
- 3) Peninggian gelombang P
- 4) Gangguan konduksi

c. Foto Rontgen

- 1) Bentuk dan besar jantung
- 2) Noothing dari iga pada koarktasi aorta
- 3) Pembendungan, lebar paru
- 4) Hipertrofi parenkim ginjal
- 5) Hipertrofi vascular ginjal

d. USG Ginjal

USG ginjal digunakan untuk melihat adanya kelainan pada ginjal, misalnya batu ginjal atau kista ginjal. USG ginjal juga digunakan untuk mengetahui aliran darah ke ginjal melalui pembuluh darah dan arteri ginjal.

e. CT Scan Kepala

CT scan kepala dapat digunakan untuk mengetahui kondisi pembuluh darah ke otak karena pada penderita hipertensi terdapat kemungkinan terjadi penyumbatan pembuluh darah sehingga otak tidak bisa menerima pasokan darah dan udara. Apabila pembuluh darah pecah atau tidak mampu memberikan suplai darah dan oksigen ke otak dapat terjadi hipertensi. Penyakit hipertensi ini bisa menyebabkan kelumpuhan atau tidak berfungsinya anggota tubuh dengan baik sehingga CT Scan perlu dilakukan pada penderita hipertensi.

7. Komplikasi

Hipertensi dapat berpotensi menjadi komplikasi berbagai macam macam penyakit menurut (Meliska, 2023), antara lain :

- a. Infark miokard, pada hipertensi kronis dapat menyebabkan infark miokard. Infark miokard terjadi apabila arteri koroner yang arterosklerotik tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium.
- b. Kerusakan fungsi ginjal, tekanan darah tinggi membuat kapiler glomerulus ginjal mengalami kerusakan progresif pada fungsi ginjal. Kerusakan pada glomerulus mengakibatkan aliran darah ke unit fungsional juga ikut terganggu, sehingga tekanan osmotik menurun

kemudian kemampuan pemekatan urin menghilang yang menimbulkan nokturia.

- c. Stroke Tekanan tinggi di otak disebabkan oleh emboli yang dilepaskan dari pembuluh darah di otak yang dapat menyebabkan stroke. Stroke dapat terjadi akibat hemoragi pada tekanan darah tinggi di otak dan atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh selain otak yang terpajan tekanan tinggi.
- d. Kerusakan pada pembuluh darah arteri Jika hipertensi tidak terkontrol, dapat terjadi kerusakan dan penyempitan arteri atau yang sering disebut dengan aterosklerosis dan arterosklerosis (pengerasan pembuluh darah) (Sari, 2020).

8. Penatalaksanaan

Berdasarkan prinsip penatalaksanaan hipertensi menurut Mubin (2016) dalam Lukitaningtyas & Cahyono (2023) adalah menurunkan tekanan darah sampai normal, atau sampai level paling rendah yang masih dapat ditoleransi oleh penderita dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul.

- a. Farmakologis, merupakan penatalaksanaan hipertensi dengan obat-obatan, yaitu golongan diuretik, golongan inhibitor simpatik, golongan blok ganglion, golongan penghambat *angiotensin i converting enzyme* (ace), golongan antagonis kalsium.
- b. Non farmakologis, merupakan penatalaksanaan umum tanpa obat-obatan
 - 1) Diet rendah natrium, energi, protein, dan karbohidrat cukup, membatasi konsumsi lemak jenuh dan kolesterol, asupan natrium 800 mg/hari, asupan magnesium memenuhi kebutuhan harian serta dapat ditambah suplementasi magnesium 240-1000 mg/hari.
 - 2) Diet rendah lemak dapat menurunkan tekanan darah.
 - 3) Berhenti merokok dan mengonsumsi alkohol.
 - 4) Menurunkan berat badan agar kembali mencapai status gizi normal.
 - 5) Olahraga, bermanfaat untuk menurunkan tekanan perifer.

B. Konsep Lanjut Usia

1. Pengertian

Lanjut usia adalah setiap orang yang berusia 60 tahun atau lebih, yang secara fisik terlihat berbeda dengan kelompok umur lainnya. Umumnya setiap orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua adalah masa hidup manusia yang terakhir. Pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental, dan sosial hingga tidak melakukan tugasnya sehari-hari lagi dan bagi kebanyakan orang masa tua kurang menyenangkan (Senjaya, 2017).

Lanjut usia di bagi menjadi 3 kelompok usia yaitu lanjut usia (*elderly*) usia 60 – 74 tahun, lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun, usia sangat tua (*very old*) usia >90 tahun (Depkes RI, 2019)

2. Karakteristik Lansia

Lansia merupakan proses alamiah yang tidak dapat dihindarkan. Secara biologis akan terjadi kemunduran - kemunduran fisik pada lansia, menurut Depkes RI (2019) tanda-tanda kemunduran fisik antara lain: a) kulit mulai mengendur dan pada wajah timbul keriput serta garis-garis yang menetap; b) rambut mulai beruban dan menjadi putih; c) gigi perlahan-lahan mulai tanggal hingga ompong; d) ketajaman penglihatan dan pendengaran berkurang; e) mudah lelah; f) gerakan mulai lamban dan kurang lincah; g) kerampingan tubuh menghilang dan terjadi timbunan lemak di beberapa bagian tubuh.

3. Perubahan Lanjut Usia

Menurut Syahnur (2016), perubahan yang terjadi pada lansia yaitu :

a. Perubahan fisik

Sebagian besar perubahan fisik pada usia lanjut terjadi kearah yang memburuk, proses dan kecepatannya sangat berbeda untuk masing-masing individu. Perubahan fisik pada lansia ini meliputi: perubahan penampilan, perubahan bagian dalam tubuh, perubahan fungsi fisiologi, panca indra dan perubahan seksual.

b. Perubahan kemampuan motorik

Usia lanjut pada umumnya mereka menjadi lebih lambat dan koordinasi gerakan kurang begitu baik dibanding dengan masa mudanya. Perubahan ini disebabkan oleh pengaruh fisik dan psikologis seperti berikut ini: (1) Penyebab fisik yang mempengaruhi perubahan dalam kemampuan motorik meliputi menurunnya kekuatan dan tenaga yang terjadi karena bertambahnya usia, menurunnya kekuatan otot, kekakuan dalam persendian, gemetar pada tangan; (2) Penyebab psikologis berasal dari kesadaran tentang merosotnya dan perasaan akan rendah diri kalau dibandingkan dengan orang yang lebih muda dalam arti kekuatan, kecepatan dan keterampilan; (3) Perubahan kemampuan mental. Dari hasil studi para psikolog telah memperkuat kepercayaan dalam masyarakat, bahwa kecenderungan tentang menurunnya berbagai hal secara otomatis akan menimbulkan kemunduran kemampuan mental; dan (4) Perubahan minat pada usia lanjut.

C. Konsep Relaksasi Otot Progresif

1. Pengertian

Relaksasi otot progresif (*Progresive Muscle Relaxation*) adalah salah satu bentuk penanganan non medis yang dilakukan untuk mengurangi tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. Relaksasi otot progresif merupakan terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada satu bagian tubuh pada satu waktu untuk memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan mengencangkan dan melemaskan secara progresif kelompok otot ini dilakukan secara berturut-turut. Dengan mengetahui lokasi dan merasakan otot yang tegang, maka kita dapat merasakan hilangnya ketegangan sebagai salah satu respons kecemasan dengan lebih jelas (Atmanegara, *et al.* 2021).

2. Tujuan dan Manfaat

Terapi relaksasi otot progresif memiliki beberapa tujuan dan manfaat yaitu menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik, mengurangi disritmia jantung, kebutuhan oksigen, meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokuskan perhatian serta relaks, meningkatkan rasa kebugaran dan konsentrasi, memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stress, mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, gagap ringan dan membangun emosi positif dari emosi negatif (Ferry & Wijonarko, 2023).

Tujuan relaksasi memberikan rasa nyaman, memperbaiki disfungsi fisik, mengubah respons fisiologis dan mengurangi rasa takut terkait dengan penyakitnya. Pemberian terapi relaksasi otot progresif yang benar akan memengaruhi perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Benar dalam melakukan gerakan, urutan gerakan yang benar, posisi yang benar, serta tempat yang tenang dan tertutup, sehingga lansia benar-benar merasa rileks (Fitrianti dan Putri, 2018).

Latihan relaksasi otot progresif yang dilakukan pada pasien hipertensi dapat mengurangi ketegangan sehingga tubuh dan pikiran akan menjadi lebih rileks karena adanya pengurangan aktivitas kerja pada saraf simpatis yang menyebabkan penurunan denyut jantung dan memperlancar peredaran darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Basri et al., 2022).

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan pada penerapan relaksasi otot progresif seperti adanya cedera akut atau ketidaknyamanan muskuloskeletal, adanya infeksi atau inflamasi dan penyakit jantung berat atau akut. Terapi relaksasi otot progresif ini sebaiknya tidak dilakukan pada sisi otot yang sakit (Nuwa, 2018).

3. Prosedur Terapi Relaksasi Otot Progresif

Standar operasional prosedur teknik relaksasi otot progresif meliputi beberapa langkah sebagai berikut (Atmanegara, *et al.* 2021) :

- a. Tahap pra interaksi
 - 1) Mengecek riwayat kesehatan, memastikan tidak ada kontraindikasi.
 - 2) Mengecek program terapi.
 - 3) Menyiapkan alat dan bahan.
 - 4) Menyiapkan diri perawat.
- b. Tahap orientasi
 - 1) Melakukan salam sebagai pendekatan terapeutik.
 - 2) Menjelaskan tujuan, kontrak waktu dan prosedur tindakan pada klien / keluarga.
 - 3) Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum prosedur dilakukan.
- c. Tahap kerja
 - 1) Mencuci tangan
 - 2) Posisikan tubuh pasien secara nyaman yaitu dengan berbaring lalu mata tertutup menggunakan bantal di bawah kepala dan lutut atau duduk di kursi dengan kepala ditopang, hindari dengan posisi berdiri
 - 3) Lepaskan semua aksesoris yang digunakan seperti kacamata, sepatu, sabuk dan jam tangan
 - 4) Melonggarkan ikat pinggang, longgarkan dasi atau hal lain yang sifatnya mengikat ketat
 - 5) Gerakan 1 : ditujukan untuk melatih otot tangan yang dilakukan dengan cara mengengam tangan sambil membuat suatu kepalan, responden diminta membuat kepalan ini semakin kuat.
 - 6) Gerakan 2 : gerakan untuk melatih otot tangan bagian belakang. Gerakan ini dilakukan dengan cara menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit.

- 7) Gerakan 3 : melatih otot-otot bicep. Otot bicep adalah otot besar yang terdapat di bagian atas pengkal lengan gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot bicep akan menjadi tegang.
- 8) Gerakan 4 : melatih otot-otot bahu. Relaksasi untuk mengendurkan bagian otot-otot bahu dapat dilakukan dengan cara mengangkat kedua bahu setinggi tingginya seakan-akan bahu akan dibawa menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher.
- 9) Gerakan 5-8 : gerakan-gerakan yang ditujukan untuk melemaskan otot-otot di wajah. Otot-otot wajah yang dilatih adalah otot-otot dahi, mata, rahang, dan mulut. Gerakan untuk dahi dapat dilakukan dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulit keriput. Gerakan yang ditujukan untuk mengendurkan otot mata diawali dengan menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.
- 10) Gerakan 6 : untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot-otot rahang dengan cara mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otot-otot rahang.
- 11) Gerakan 7 : mengendurkan otot-otot disekitar mulut. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan disekitar mulut.
- 12) Gerakan 8 : untuk merilekskan otot-otot leher bagian depan maupun belakang. Gerakan diawali dengan otot leher belakang baru kemudian otot leher bagian depan. Klien dipandu meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekan kepala pada permukaan bantal kursi sedemikian rupa sehingga klien dapat merasakan ketegangan dibagian leher dan punggung atas.

- 13) Gerakan 9 : untuk melatih otot leher bagian depan. Gerakan ini dilakukan dengan cara membawa kepala ke muka, menunduk, kemudian klien diminta membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.
- 14) Gerakan 10 : untuk melatih otot punggung. Gerakan ini dapat dilakukan dengan cara mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada seperti. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat rileks, letakkan kembali tubuh ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas.
- 15) Gerakan 11 : untuk melemaskan otot-otot dada. Pada gerakan ini klien diminta untuk menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara yang sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, klien dapat bernapas lega sehingga dapat dirasakan perbedaan antar kondisi tegang dan rileks.
- 16) Gerakan 12 : untuk melatih otot-otot perut. Gerakan ini dilakukan dengan cara menarik kuat-kuat ke perut dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal perut ini.
- 17) Gerakan 13-14 : gerakan otot kaki yang dilakukan secara berurutan. Gerakan keempat belas bertujuan untuk melatih otot-otot paha, dilakukan dengan cara meluruskan kedua belah telapak kaki. sehingga otot paha tersa tegang. Gerakan ini dilanjutkan mengundi otot-otot betis. Sebagaimana prosedur relaksasi otot, klien harus menahan posisi tegang selama 10 detik baru setelah itu dilepaskan. Setiap gerakan dilakukan dua kali repetisi.

d. Tahap terminasi

1. Mengevaluasi perasaan pasien setelah dilakukan tindakan
2. Menyampaikan hasil prosedur setelah dilakukan tindakan
3. Memberikan *reinforcement* sesuai dengan kemampuan pasien
4. Melakukan kontrak waktu untuk tindakan selanjutnya
5. Mengakhiri kegiatan dengan memberikan salam dan berpamitan
6. Merapikan lingkungan dan mengembalikan peralatan
7. Mendokumentasikan hasil kegiatan (tuliskan tanggal dan waktu pelaksanaan, nama dan tanda tangan perawat yang melakukan)

D. Asuhan Keperawatan Teoritis

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal pada proses keperawatan yang dilakukan secara sistematis dalam mengumpulkan data tentang individu, keluarga, dan kelompok. Pengkajian harus dilakukan secara komprehensif yang meliputi aspek biologis, psikologis, sosial dan spiritual. Pengkajian harus dilakukan dengan teliti dan cermat sehingga seluruh kebutuhan perawatan pasien dapat diidentifikasi (Polopadang & Hidayah, 2019).

Adapun untuk penjelasan pengkajian berdasarkan asuhan keperawatan gerontik, yaitu sebagai berikut :

a. Data Umum

Meliputi, nama, umur, jenis kelamin, agama, suku bangsa, status perkawinan, pendidikan terakhir (Alfianur *et al.*, 2023).

b. Status Kesehatan Saat Ini

Mengetahui status kesehatan satu tahun yang lalu, status kesehatan lima tahun yang lalu dan keluhan-keluhan yang dirasakan hingga saat ini serta mengetahui cara mengatasi keluhan tersebut (Alfianur *et al.*, 2023).

c. Riwayat Kesehatan yang Lalu

Pengkajian riwayat penyakit yang pernah diderita yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan mobilitas, riwayat penyakit pada sistem kardiovaskular, riwayat penyakit pada sistem musculoskeletal, riwayat penggunaan obat (Dewi, 2016).

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga yang meliputi riwayat penyakit keturunan atau pun riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga (Alfianur *et al.*, 2023).

e. Tinjauan Sistem

- 1) Keadaan Umum : Melakukan pemeriksaan tingkat kesadaran, tanda-tanda vital, berat badan dan tinggi badan (Alfianur *et al.*, 2023).
- 2) Sistem Pernafasan : Otot pernafasan biasanya akan mengalami kelemahan akibat atrofi, kehilangan kekuatan, dan menjadi kaku. Paru kehilangan elastisitas, kapasitas residu meningkat, menarik nafas lebih berat, kapasitas pernafasan maksimum menurun dengan kedalaman bernafas menurun, Kemampuan pegas dinding dada dan kekuatan otot pernafasan menurun seiring bertambahnya usia (Nasrullah, 2016).
- 3) Sistem Kardiovaskuler : Sirkulasi perifer (warna, kehangatan), auskultasi denyut nadi apical, periksa adanya pembengkakan vena jugularis, apakah ada keluhan pusing, edema (Kholifah, 2016).
- 4) Sistem Gastrointestinal : Status gizi (pemasukan diet, anoreksia, mual, muntah, kesulitan mengunyah dan menelan), keadaan gigi, rahang dan rongga mulut, auskultasi bising usus, palpasi apakah perut kembung ada pelebaran kolon, apakah ada konstipasi (sembelit), diare, dan inkontinensia alvi (Kholifah, 2016).
- 5) Sistem Perkemihan : Warna dan bau urine, distensi kandung kemih, inkontinensia (tidak dapat menahan buang air kecil), frekuensi, tekanan, desakan, pemasukan dan pengeluaran cairan. Rasa sakit saat buang air kecil (Kholifah, 2016).

- 6) Sistem Reproduksi : Kurang minat untuk melaksanakan hubungan seks, adanya kecacatan sosial yang mengarah ke aktivitas seksual (Alfianur et al., 2023).
- 7) Sistem Muskuloskeletal : Kaku sendi, pengecilan otot, mengecilnya tendon, gerakan sendi yang tidak adekuat, bergerak dengan atau tanpa bantuan/peralatan, keterbatasan gerak, kekuatan otot, kemampuan melangkah atau berjalan, kelumpuhan dan bungkuk (Kholifah, 2016).
- 8) Sistem Saraf Pusat : Kesimetrisan raut wajah, tidak kesadaran adanya perubahan-perubahan dari otak, kebanyakan mempunyai daya ingatan menurun atau melemah (Kholifah, 2016).
- 9) Sistem Endokrin : Kelenjar endokrin adalah kelenjar buntu dalam tubuh manusia yang memproduksi hormon. Sekresi hormon kelamin, misalnya : Progesterone, estrogen, dan testoteron menurun yang memelihara reproduksi dan gairah seks. Kelenjar pankreas (yang memproduksi insulin dan sangat penting dalam pengaturan gula darah). Berkurangnya produksi ACTH, TSH, FSH dan LH. Aktivitas tiroid, BMR (Basal Metabolic Rate) dan daya pertukaran zat menurun. Produksi aldosteron menurun (Nasrullah, 2016).
- 10) Sistem Integumen : Kulit (temperatur, tingkat kelembaban), keutuhan luka, luka terbuka, robekan, perubahan pigmen, adanya jaringan parut, keadaan kuku, keadaan rambut, apakah ada gangguan-gangguan umum (Kholifah, 2016).
- 11) Sistem Persepsi Sensoris : Proses manusia dalam menerima informasi sensoris (energi fisik dari lingkungan) melalui penginderaan dan menerjemahkan informasi tersebut menjadi sinyal- sinyal neural yang bermakna. Gangguan persepsi sensori adalah perubahan persepsi terhadap stimulus baik internal maupun eksternal yang disertai dengan respon yang berkurang atau berlebih (Dewi, 2016).

f. Pengkajian Psikososial dan Spiritual

- 1) Perubahan psikologis, data yang dikaji: Bagaimana sikap lansia terhadap proses penuaan, apakah dirinya merasa di butuhkan atau tidak, apakah optimis dalam memandang suatu kehidupan, bagaimana mengatasi stres yang di alami, apakah mudah dalam menyesuaikan diri, apakah lansia sering mengalami kegagalan, apakah harapan pada saat ini dan akan datang, perlu di kaji juga mengenai fungsi kognitif: daya ingat, proses pikir, alam perasaan, orientasi, dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah.
- 2) Perubahan sosial ekonomi, data yang dikaji: Darimana sumber keuangan lansia, apa saja kesibukan lansia dalam mengisi waktu luang, dengan siapa dia tinggal, kegiatan organisasi apa yang diikuti lansia, bagaimana pandangan lansia terhadap lingkungannya, seberapa sering lansia berhubungan dengan orang lain di luar rumah, siapa saja yang bisa mengunjungi, seberapa besar ketergantungannya, apakah dapat menyalurkan hobi atau keinginan dengan fasilitas yang ada.
- 3) Perubahan spiritual, data yang dikaji : Apakah secara teratur melakukan ibadah sesuai dengan keyakinan agamanya, apakah secara teratur mengikuti atau terlibat aktif dalam kegiatan keagamaan, misalnya pengajian dan penyantunan anak yatim atau fakir miskin, bagaimana cara lansia menyelesaikan masalah apakah dengan berdoa, apakah lansia terlihat tabah dan tawakal (Kholifah, 2016).

g. Pengkajian Status Fungsional

Pengkajian status fungsional menggunakan Indeks Katz adalah pemeriksaan disimpulkan dengan sistem penilaian yang didasarkan pada tingkat bantuan orang lain dalam melakukan aktifitas fungsionalnya (Kholifah, 2016). Semakin meningkat derajat hipertensi sehingga semakin meningkat juga angka ketergantungan lansia. Lansia membutuhkan bantuan dari kerabat dekat mereka dengan beberapa

tugas sehari-hari. Karena perubahan terkait usia pada orang tua dan gejala klinis hipertensi, kemampuan responden untuk melakukan aktivitas sehari-hari telah berkurang dan mereka memerlukan bantuan dari anggota keluarga. Sakit kepala oksipital, pusing, vertigo, dan penglihatan kabur menjadi lebih umum ketika tekanan darah meningkat. Karena itu, tugas sehari-hari yang normal menjadi tantangan bagi lansia (Nurkhasanah & Wirakhmi, 2022).

Adapun analisis hasil yang akan di dapat menurut (Kholifah, 2016) antara lain :

- 1) Nilai A : Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAK/BAB), berpindah, kamar kecil, mandi dan berpakaian.
- 2) Nilai B : Kemandirian dalam semua hal kecuali satu dari fungsi tersebut
- 3) Nilai C : Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
- 4) Nilai D : Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan
- 5) Nilai E : Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, dan satu fungsi tambahan.
- 6) Nilai F : Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan
- 7) Nilai G : Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut

h. Pengkajian Status Mental Lansia

- 1) SPMSQ (*Short Portable Mental Status Questionnaire*) adalah penilaian fungsi intelektual lansia (Kholifah, 2016). Seseorang dengan riwayat hipertensi dan diabetes mellitus dapat menyebabkan gejala gangguan kognitif global berupa gangguan memori jangka pendek dan gangguan proses berpikir hingga gangguan intelektual yang dapat menyebabkan seperti demensia dan delirium (Riyanigrum & Fadillah, 2023). Adapun analisis hasil yang akan di dapat menurut (Kholifah, 2016) antara lain :

- a) Salah 0-3 : Fungsi Intelektual Utuh
 - b) Salah 4 -5 : Kerusakan Intelektual Ringan
 - c) Salah 6 – 8 : Kerusakan Intelektual sedang
 - d) Salah 9 – 10 : Kerusakan Intelektual Berat
- 2) MMSE (*Mini Mental State Exam*) adalah penilaian aspek kognitif dari fungsi mental, orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat kembali dan bahasa (Kholifah, 2016). Hubungan hipertensi dengan fungsi kognitif sangat bermakna menggunakan MMSE, dimana hipertensi mempengaruhi fungsi kognitif pada mereka yang memiliki riwayat hipertensi. grade 1 Hipertensi akan mengakibatkan penurunan kognitif yang relatif masih kecil sekitar 8, 12 %. Semakin tinggi grade hipertensi seseorang, akan semakin tinggi pula resiko pasien tersebut mengalami penurunan fungsi kognitif. Tingginya tekanan sistolik di usia pertengahan akan meningkatkan risiko aterosklerosis, meningkatkan jumlah lesi iskemik substansia alba, juga meningkatkan jumlah plak neuritik dan tangles di neokorteks dan hipokampus serta meningkatkan atrofi hipokampus dan amigdala. Masing-masing kelainan tersebut dapat berpengaruh negatif terhadap fungsi kognitif (Gunawati & Somp, 2019). Adapun analisis hasil yang akan di dapat menurut (Kholifah, 2016) yaitu :
- a) >23 : Aspek kognitif dari fungsi mental Baik
 - b) 18 -22 : Kerusakan aspek fungsi mental ringan
 - c) ≤ 17 : Terdapat kerusakan aspek fungsi mental berat
- i. MFS (*Morse Fall Scale*) adalah metode yang cepat dan sederhana untuk menilai kemungkinan pasien terjatuh. Tingkat risiko jatuh pada lansia yang mengalami hipertensi menggunakan MFS (*Morse Fall Scare*) menyatakan hipertensi akan menyebabkan permasalahan pada lansia. Meningkatnya tekanan darah akan mempengaruhi kemampuan perfusi ke jaringan tubuh termasuk otak sebagai pusat pengaturan kesadaran dan keseimbangan tubuh. Hipertensi yang berlangsung dalam jangka

waktu yang lama ketika tidak ditangani dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah di jantung. Kerusakan pada pembuluh darah di jantung akan mengakibatkan aliran darah menuju otot-otot jantung akan terhambat. Hal ini dapat menjadi penyebab serangan jantung, yang akan meningkatkan risiko jatuh (Mustriwi *et al.*, 2023). Adapun analisis hasil yang akan di dapat menurut (Kholifah, 2016) antara lain :

Tabel 2.2 Analisis Hasil MFS (*Morse Fall Scale*)

Tingkat resiko	Skor <i>morse</i>	Tindakan
Resiko rendah	0-24	Tidak ada tindakan
Resiko sedang	25-44	Pencegahan jatuh standar
Resiko tinggi	≥ 45	Pencegahan jatuh resiko tinggi

Sumber : (Kholifah, 2016)

2. Diagnosis Keperawatan

Masalah keperawatan yang mungkin muncul pada lansia dengan hipertensi (PPNI, 2017) diantaranya, yaitu:

- Perfusi Perifer tidak efektif (D.0009) berhubungan dengan peningkatan tekanan darah
- Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017) ditandai dengan hipertensi.
- Gangguan rasa nyaman (D.0074) berhubungan dengan gejala penyakit
- Defisit pengetahuan (D.0111) berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

3. Rencana Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah proses di dalam pemecahan masalah yang merupakan keputusan awal tentang sesuatu apa yang akan dilakukan, bagaimana dilakukan, kapan dilakukan dan siapa yang melakukan dari semua tindakan keperawatan. Intervensi keperawatan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan pasien. Intervensi keperawatan bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada perawat untuk merumuskan rencana tindakan yang bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah pasien (Polopadang & Hidayah, 2019).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tahapan keempat dari proses asuhan keperawatan sebagai bentuk tindak lanjut dari intervensi yang telah dibuat perawat. Hal ini bertujuan membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi koping dengan baik jika pasien mempunyai keinginan untuk berpartisipasi dalam implementasi asuhan keperawatan. Proses pelaksanaannya berpusat kepada kebutuhan dasar pasien, terkait tentang apa saja yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, bagaimana strategi yang dibutuhkan dalam implementasi serta peran komunikasi dalam keperawatan (Polopadang & Hidayah, 2019).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk membandingkan status keadaan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang ditetapkan. Evaluasi adalah tahap akhir dari suatu proses keperawatan yang digunakan untuk dapat menentukan suatu keberhasilan asuhan keperawatan. Evaluasi didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assessment, planning). Pengertian SOAP yaitu:

- a. S artinya data subjektif. Perawat dapat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.
- b. O artinya data objektif. Data objektif yaitu data berdasarkan hasil pengukuran atau hasil observasi perawat secara langsung pada klien dan yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.
- c. A artinya analisis. Interpersi dari data subjektif dan data objektif. Analisis merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah diagnosa baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi data dalam data subjektif dan objektif.
- d. P artinya planning. Perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau perencanaan yang ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya.