

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, akan diuraikan konsep teori yang digunakan sebagai landasan dalam penelitian ini, yaitu mengenai; 1) Konsep Tekanan Darah, 2) Konsep Hipertensi, 3) Konsep Lansia, 4) Konsep Senam Tera, 5) Konsep Nyeri Akut, 6) Jurnal PICO, 7) Konsep Asuhan Keperawatan

2.1 Konsep Tekanan Darah

2.1.1 Pengertian Tekanan darah

Tekanan darah adalah kekuatan yang diperlukan agar darah dapat mengalir ke dalam pembuluh darah dan beredar mencapai semua jaringan tubuh manusia. Tekanan darah berarti tekanan dari pembuluh nadi dalam peredaran darah sistemik di dalam tubuh manusia. Tekanan darah dibagi menjadi 2 yaitu tekanan darah sistole dan diastole. Tekanan darah sistole adalah tekanan darah pada waktu jantung menguncup. Tekanan darah diastolik adalah tekanan darah saat jantung mengendor kembali (Muttaqin, 2014). Saat istirahat, tekanan sistolik arterial dewasa normalnya < 150 mmHg dan diastolik < 90 mmHg. Sistolik meningkat seiring usia dan pada ansietas (Kasron, 2012).

2.1.2 Cara Mengukur Tekanan Darah

Cara mengukur tekanan darah menurut (Kemenkes RI, 2018b):

1. Lakukan pemeriksaan setelah responden dalam keadaan duduk tenang selama 5 menit dan kaki menempel di lantai
2. Lengan disangga dan letakkan tensimeter setinggi jantung

3. Gunakan manset yang sesuai: Manset sedikitnya harus dapat melingkari $\frac{3}{4}$ lengan
4. Sebaiknya lebar manset $\frac{2}{3}$ kali panjang lengan atas.
5. Letakkan bagian bawah manset 2 cm diatas daerah lipatan lengan atas untuk mencegah kontak dengan stetoskop.
6. Pengukuran dilakukan minimal 2 kali dengan selang waktu 5 – 20 menit pada sisi lengan yang berbeda.
7. Sebaiknya orang yang akan diperiksa tidak merokok, melakukan aktivitas atau mengkonsumsi kopi 30 menit sebelum pengukuran tekanan darah
8. Bila perlu dilakukan dua kali pengukuran
9. Balon dipompa sampai diatas tekanan sistolik, kemudian dibuka perlahan-lahan dengan kecepatan 2 – 3 mmHg per denyut jantung
10. Tekanan sistolik dicatat pada saat terdengar bunyi yang pertama (Korotkoff I), sedangkan tekanan diastolik dicatat apabila bunyi tidak terdengar lagi (Korotkoff V)

2.1.3 Klasifikasi Tekanan Darah

Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi Hipertensi	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prahipertensi	120-139	80-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	> 160	> 100

2.1.4 Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Faktor-faktor utama yang memengaruhi tekanan darah adalah curah jantung, tekanan pembuluh darah perifer, dan volume/aliran darah (Muttaqin, 2014).

1. Usia

Penuaan dikaitkan dengan kurangnya adaptasi ke posisi berdiri dan resiko yang lebih besar dari vagal sinkop. Karena variabilitas tekanan darah meningkat dengan tingkat tekanan darah, „fisiologis“ usia terkait peningkatan tekanan darah mungkin menjadi faktor yang membingungkan dalam penentuan umum efek pada tekanan darah. Tingkat normal tekanan darah bervariasi sepanjang kehidupan. Tekanan darah bayi berkisar antara 65-115/42-80, tekanan darah normal anak usia 7 tahun adalah 87-117/48-64. Kisaran normal anak yang berusia 19 tahun, 90 persennya adalah 124-136/77-84 untuk anak laki-laki dan 124-127/63-74 untuk anak perempuan. Tekanan darah dewasa cenderung meningkat seiring dengan penambahan usia. Standar normal untuk remaja yang tinggi dan di usia baya adalah 120/80 (Potter & Perry, 2015).

2. Jenis Kelamin

Secara klinis tidak ada perbedaan yang signifikan dari tekanan darah pada laki-laki atau perempuan. Wanita umumnya memiliki tekanan darah lebih rendah dari pada pria yang berusia sama, hal ini cenderung akibat variasi hormon. Setelah menopause, wanita umumnya memiliki tekanan darah lebih tinggi dari sebelumnya (Potter & Perry, 2015).

3. Stress

Ansietas, takut, nyeri dan stress emosi mengakibatkan stimulasi simpatis, yang meningkatkan frekuensi darah, curah jantung dan tahanan vaskuler perifer (Potter & Perry, 2015).

4. Medikasi

Banyak medikasi yang secara langsung maupun tidak langsung, mempengaruhi tekanan darah, seperti diuretik dan vasodilator. Golongan lain yang mempengaruhi tekanan darah adalah analgesik narkotik, yang dapat menurunkan tekanan darah (Potter & Perry, 2015).

2.2 Konsep Dasar Hipertensi

2.2.1 Pengertian Hipertensi

Menurut WHO (2019) hipertensi terjadi apabila tekanan darah lebih besar dari dinding arteri dan pembuluh darah. Hipertensi adalah keadaan medis yang serius yang dapat meningkatkan resiko penyakit hati, ginjal, jantung, otak dan penyakit lainnya. Menurut Musakkar & Djafar (2021) hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri, dimana hiper yang berarti berlebihan tensi yang berarti tekanan jadi hipertensi adalah gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal (Wijaya & Putri, 2013).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari

120 mmHg dan tekanan diastole lebih dari 80 mmHg (Muttaqin, 2014). Hipertensi terjadi ketika tekanan darah melebihi 140/90 mmHg. Kondisi ini berbahaya karena meningkatkan risiko penyakit stroke dan kardiovaskular secara signifikan. Sekitar 30-45% orang dewasa menderita hipertensi. Angka ini semakin meningkat seiring bertambahnya usia, dengan lebih dari 60% orang berusia di atas 60 tahun memilikinya (KEMENKES, 2021).

2.2.2 Etiologi Hipertensi

Klasifikasi berdasarkan etiologi:

1. Hipertensi Primer

Hipertensi esensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya, disebut juga hipertensi idiopatik. Terdapat sekitar 95% kasus. Banyak faktor yang mempengaruhinya seperti genetik, lingkungan, hiperaktifitas sistem saraf simpatis, sistem renin angiotensin, defek dalam ekskresi Na, peningkatan Na dan Ca intraseluler dan faktor-faktor yang meningkatkan risiko seperti obesitas, alkohol, merokok, serta polisitemia. Hipertensi primer biasanya timbul pada usia 30 – 50 tahun (Wijaya & Putri, 2013)

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder atau hipertensi renal terdapat sekitar 5 % kasus. Penyebab spesifik diketahui, seperti penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vaskular renal, hiperaldosteronisme primer, dan sindrom cushing, feokromositoma, koarktasio aorta, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan, dan lain – lain (Wijaya & Putri, 2013).

Adapun Faktor resiko tekanan darah tinggi menurut (Lingga, 2012) adalah:

1. Faktor yang tidak dapat dikontrol

1) Keturunan

Sekitar 70-80% lansia hipertensi esensial ditemukan riwayat hipertensi di dalam keluarga. Apabila riwayat hipertensi didapatkan dari kedua orang tua maka dugaan hipertensi esensial lebih besar. Hipertensi juga banyak dijumpai pada lansia yang kembar monozigot apabila salah satunya mengalami hipertensi.

2) Jenis kelamin

Hipertensi lebih mudah menyerang kaum laki-laki daripada perempuan. Hal ini kemungkinan memiliki faktor pendorong terjadinya hipertensi seperti stress, kelelahan, dan makan tidak terkontrol. Adapun hipertensi pada perempuan peningkatan resiko terjadi setelah masa menopause (sekitar usia 45 tahun).

3) Usia

Pada umumnya, hipertensi menyerang pria di atas usia 31 tahun, sedangkan wanita terjadi setelah usia 45 tahun.

2. Faktor yang dapat dikontrol

1) Kegemukan

Kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi. Daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah lansia obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan lansia hipertensi dengan berat badan normal.

2) Konsumsi garam berlebih

Garam mempunyai sifat menahan air. Konsumsi garam yang berlebihan dengan sendirinya akan menaikkan tekanan darah.

3) Kurang olahraga

Olahraga isotonik seperti bersepeda, jogging, dan aerobik yang teratur dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Orang yang kurang aktif berolahraga pada umumnya cenderung mengalami kegemukan. Olahraga dapat mengurangi atau mencegah obesitas serta mengurangi asupan garam ke dalam tubuh. Garam akan keluar dari dalam tubuh bersama keringat.

4) Merokok dan minum alkohol

Hipertensi juga dirangsang adanya nikotin dalam batang rokok yang dihisap seseorang. Nikotin meningkatkan penggumpalan darah dalam pembuluh darah. Nikotin juga dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Alkohol merangsang hipertensi karena peningkatan sintesis katekolamin yang dalam jumlah besar dapat memicu kenaikan tekanan darah.

5) Stress

Stres adalah respon tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap setiap tuntutan atasnya. Misalnya bagaimana respon tubuh seseorang yang bersangkutan mengalami beban pekerjaan yang berlebihan. Bila ia sanggup mengatasinya artinya tidak ada gangguan pada fungsi organ tubuh, maka dikatakan yang

bersangkutan tidak mengalami stres. Tetapi sebaliknya bila ternyata ia mengalami gangguan pada satu atau lebih organ tubuh sehingga yang bersangkutan tidak lagi dapat menjalankan fungsi pekerjaannya dengan baik, maka ia disebut mengalami distress. Pada saat stress, tubuh mengalami ketidakseimbangan hormonal. Semua hormon yang dikendalikan oleh otak mengalami gangguan keseimbangan, salah satunya adalah meningkatnya kadar hormon adrenaline dan respon adrenokortikal. Stres akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktivitas syaraf simpatik yang menyebabkan peningkatan tekanan darah (Setyawan, 2017).

2.2.3 Manifestasi Klinik

Pada pemeriksaan fisik, mungkin tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus). Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampilkan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala yang muncul yaitu: 1) Kerusakan Vaskuler 2) Penyakit arteri koroner dengan angina 3) Hipertrofi ventikel kiri 4) Gagal jantung kiri 5) Perubahan patologis pada ginjal (S. C. Smeltzer, 2016).

2.2.4 Patofisiologi Hipertensi

Pengaturan tekanan arteri meliputi kontrol system saraf yang kompleks dan hormonal yang saling berhubungan satu sama lain dalam mempengaruhi curah jantung dan tahanan vascular perifer. Hal lain yang ikut dalam

pengaturan tekanan darah adalah reflex baroreseptor dengan mekanisme di bawah ini. Curah jantung ditentukan oleh diameter arteriol. Bila diameternya menurun (vasokonstriksi), tahanan perifer meningkat. Bila diameternya meningkat (vasodilatasi), tahanan perifer akan menurun (Muttaqin, 2014).

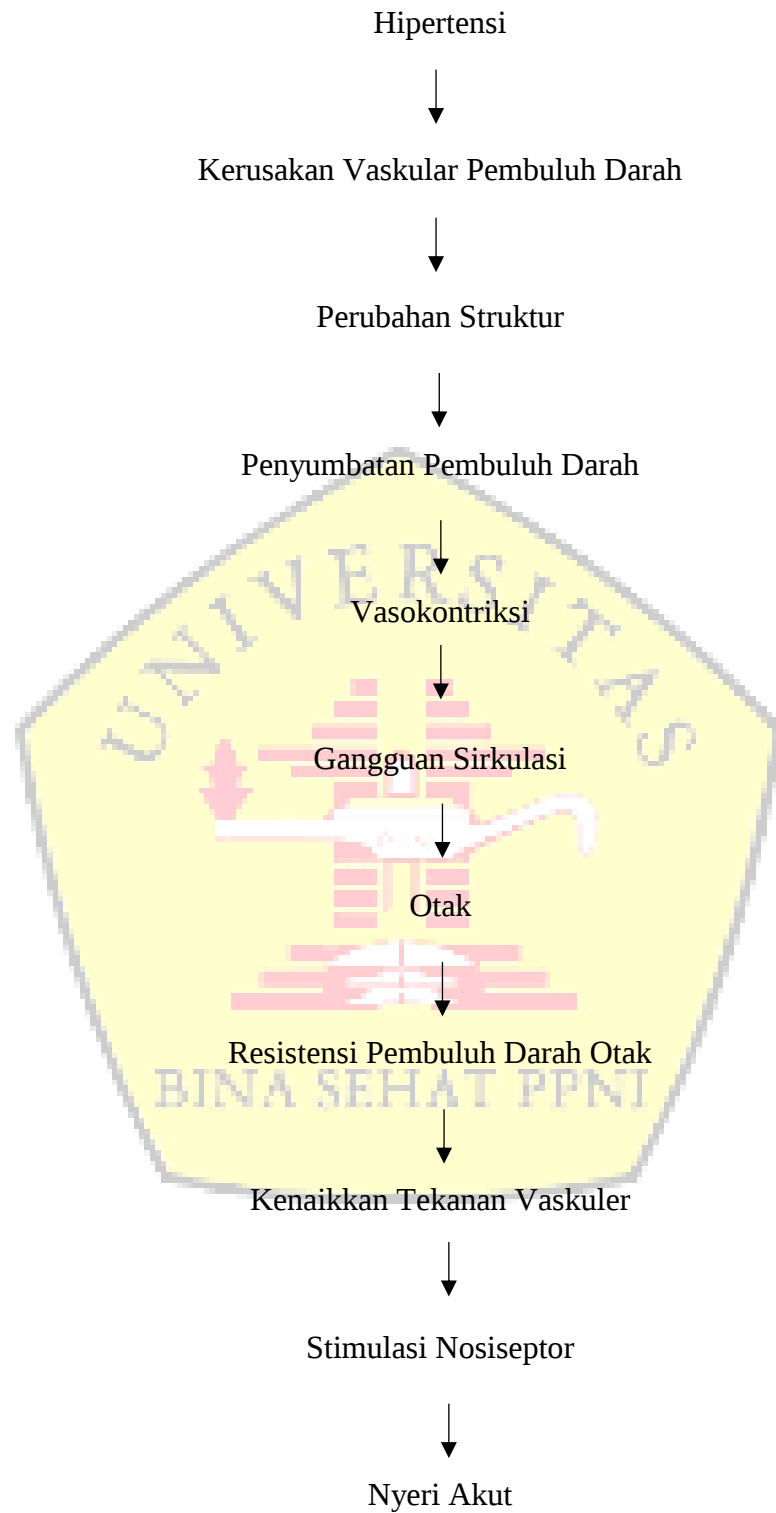
Pengaturan primer tekanan arteri dipengaruhi oleh baroreseptor pada sinus karotikus dan arkus aorta yang akan menyampaikan impuls ke pusat saraf simpatis di medulla oblongata. Impuls tersebut akan menghambat stimulasi sistem saraf simpatis. Bila tekanan arteri meningkat maka ujung-ujung baroreseptor akan teregang dan memberikan respons terhadap penghambat pusat simpatis, dengan respons terjadinya pusat akselerasi gerak jantung dihambat. Sebaliknya, hal ini akan menstimulasi pusat penghambat penggerak jantung yang bermanifestasi pada penurunan curah jantung. Hal lain dari pengaruh stimulasi baroreseptor adalah dihambatnya pusat vasomotor sehingga terjadi vasodilatasi. Gabungan vasodilatasi dan penurunan curah jantung akan menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah. Sebaliknya, pada saat tekanan darah turun maka respons reaksi cepat untuk melakukan proses homeostasis tekanan darah supaya berada dalam kisaran normal (Muttaqin, 2014).

Mekanisme lain mempunyai reaksi jangka panjang dari adanya peningkatan tekanan darah oleh faktor ginjal. Renin yang dilepaskan oleh ginjal ketika aliran darah ke ginjal menurun akan mengakibatkan terbentuknya angiotensin I, yang akan berubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II meningkatkan tekanan darah dengan mengakibatkan kontraksi

langsung arteriol sehingga terjadi peningkatan resistensi perifer (TPR) yang secara tidak langsung juga merangsang pelepasan aldosteron, sehingga terjadi resistensi natrium dan air dalam ginjal serta menstimulasi perasaan haus. Pengaruh ginjal lainnya adalah pelepasan eritopoetin yang menyebabkan peningkatan produksi sel darah merah. Manifestasi dari ginjal secara keseluruhan akan menyebabkan peningkatan volume darah dan peningkatan tekanan darah secara simultan (Muttaqin, 2014).

Bila terdapat gangguan menetap yang menyebabkan konstriksi arteriol, tahanan perifer total meningkat dan tekanan arteri rata-rata juga meningkat. Dalam menghadapi gangguan menetap, curah jantung harus ditingkatkan untuk mempertahankan keseimbangan sistem. Hal tersebut diperlukan untuk mengatasi tahanan, sehingga pemberian oksigen dan nutrient ke sel serta pembuangan produk sampah sel tetap terpelihara. Untuk meningkatkan curah jantung, system saraf simpatis akan merangsang jantung untuk berdenyut lebih cepat, juga meningkatkan volume sekuncup dengan cara membuat vasokonstriksi selektif pada organ perifer, sehingga darah yang kembali ke jantung lebih banyak. Dengan adanya hipertensi kronis, baroreseptor akan terpasang dengan level yang lebih tinggi dan akan merespons meskipun level yang baru tersebut sebenarnya normal (Muttaqin, 2014).

2.2.5 Pathway Hipertensi



Sumber: Brunner & Suddarth, 2002

2.2.6 Penatalaksanaan Hipertensi

1. Non farmakologis

Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah, dan secara umum sangat menguntungkan dalam menurunkan risiko permasalahan kardiovaskular. Pada pasien yang menderita hipertensi derajat 1, tanpa faktor risiko kardiovaskular lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tatalaksana tahap awal, yang harus dijalani setidaknya selama 4 – 6 bulan. Bila setelah jangka waktu tersebut, tidak didapatkan penurunan tekanan darah yang diharapkan atau didapatkan faktor risiko kardiovaskular yang lain, maka sangat dianjurkan untuk memulai terapi farmakologi. Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan oleh banyak guidelines adalah:

- a. Penurunan berat badan. Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dapat memberikan manfaat yang lebih selain penurunan tekanan darah, seperti menghindari diabetes dan dislipidemia.
- b. Mengurangi asupan garam. Di negara kita, makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien tidak menyadari kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Tidak jarang, diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat $\geq$ 2.
- c. Olahraga, olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 – 60

menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

- d. Mengurangi konsumsi alkohol. Walaupun konsumsi alkohol belum menjadi pola hidup yang umum di negara kita, namun konsumsi alkohol semakin hari semakin meningkat seiring dengan perkembangan pergaulan dan perilaku hidup tidak sehat, terutama di kota besar. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.
- e. Berhenti merokok. Walaupun hal ini sampai saat ini belum terbukti berefek langsung dapat menurunkan tekanan darah, tetapi merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan pasien sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok
- f. Manajemen stress, manajemen stres dapat dilakukan dengan berbagai teknik relaksasi seperti meditasi, yoga atau hipnosis yang dapat mengontrol sistem syaraf sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Kurnia, 2021).

2. Terapi farmakologi

Secara umum, terapi farmakologi pada hipertensi dimulai bila pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan

darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien dengan hipertensi derajat ≥ 2 . Beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping, yaitu :

- 1) Bila memungkinkan, berikan obat dosis tunggal
- 2) Berikan obat generic (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya
- 3) Berikan obat pada pasien usia lanjut (diatas usia 80 tahun) seperti pada usia 55 – 80 tahun, dengan memperhatikan faktor komorbid
- 4) Jangan mengkombinasikan angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE-i) dengan angiotensin II receptor blockers (ARBs)
- 5) Berikan edukasi yang menyeluruh kepada pasien mengenai terapi farmakologi
- 6) Lakukan pemantauan efek samping obat secara teratur.

2.2.7 Komplikasi Hipertensi

Menurut (Wijaya & Putri, 2013), tekanan darah tinggi apabila tidak ditanggulangi dan diobati, maka dalam jangka panjang akan menyebabkan kerusakan arteri di dalam tubuh sampai organ yang mendapat suplai darah arteri tersebut. Komplikasi hipertensi dapat terjadi pada organ-organ berikut ini:

1. Otak

Komplikasi hipertensi pada otak, menimbulkan resiko stroke, apabila tidak diobati risiko terkena stroke meningkat 7 kali lipat.

2. Jantung

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan terjadinya gagal jantung dan penyakit jantung koroner. Pada lansia hipertensi, beban kerja jantung akan meningkat, otot jantung akan mengendor dan berkurang elastisitasnya yang disebut dekompensasi. Akibatnya, jantung tidak mampu lagi memompa sehingga banyak cairan tertahan di paru maupun jaringan tubuh lain yang dapat menyebabkan sesak napas atau edema yang disebut gagal jantung.

3. Mata

Hipertensi dapat menyebabkan terjadinya retinopati hipertensi dan dapat menimbulkan kebutaan.

4. Ginjal

Tekanan darah tinggi juga menyebabkan kerusakan ginjal, tekanan darah tinggi dapat menyebabkan kerusakan sistem penyaringan di dalam ginjal akibatnya lambat laun ginjal tidak mampu membuang zat-zat yang tidak dibutuhkan tubuh yang masuk melalui aliran darah dan terjadi penumpukan di dalam tubuh.

2.2.8 Pencegahan Hipertensi

1. Mengurangi konsumsi garam (jangan melebihi 1 sendok teh per hari)
2. Melakukan aktivitas fisik teratur (seperti jalan kaki 3 km/ olahraga 30 menit per hari minimal 5x/minggu)
3. Tidak merokok dan menghindari asap rokok
4. Diet dengan Gizi Seimbang
5. Mempertahankan berat badan ideal
6. Menghindari minum alkohol

2.3 Konsep Lansia

2.3.1 Definisi Lansia

Usia lanjut atau menua merupakan suatu kondisi yang terjadi dalam kehidupan manusia. Penuaan adalah proses seumur hidup yang dimulai pada awal kehidupan, bukan hanya pada titik waktu tertentu. Penuaan adalah proses alami. Artinya, seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan: masa kanak-kanak, dewasa, dan usia tua. Ketiga tahap ini berbeda secara biologis dan psikologis. Penuaan membawa kemunduran seperti penurunan fisik seperti kulit kendur, rambut beruban, kehilangan gigi, kehilangan pendengaran, penglihatan yang buruk, gerakan yang melambat, dan sosok yang tidak seimbang (Kholifah, 2016).

Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia mendefinisikan lansia sebagai seseorang yang berusia 60 tahun ke atas yang memerlukan perhatian khusus dari keluarga, masyarakat, dan pemerintah. Lansia dianggap sebagai kelompok masyarakat yang memiliki potensi untuk memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan nasional dan kesejahteraan masyarakat, serta memiliki hak yang sama untuk memperoleh kesempatan hidup yang layak (Republik Indonesia, 1998). Menurut (World Health Organization, 2011) mengklasifikasikan orang tua menjadi empat kategori: Yaitu, setengah baya (middle-aged) 45-59 tahun, lanjut usia (elderly) 60-74 tahun, lanjut usia (old) 75-90 tahun, dan (very old) lebih dari 90 tahun.

2.3.2 Batasan Lansia

Terdapat beberapa pendapat mengenai kriteria usia untuk mengklasifikasikan seseorang sebagai lansia :

1. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), lansia meliputi:
 - a. Middle Age, yaitu kelompok usia antara 45-59 tahun.
 - b. Elderly, yaitu kelompok usia antara 60-74 tahun.
 - c. Old, yaitu kelompok usia antara 75-90 tahun.
 - d. Very Old, yaitu kelompok usia di atas 90 tahun.
2. Menurut (Departemen Kesehatan republik Indonesia, 2019) lansia meliputi :
 - a. Kelompok pra-lansia, yaitu usia 45-59 tahun.
 - b. Kelompok lanjut usia, yaitu usia 60-69 tahun.
 - c. Kelompok lanjut usia dengan risiko tinggi, yaitu usia di atas 70 tahun atau usia di atas 60 tahun dengan masalah kesehatan yang serius.

2.3.3 Karakteristik Lansia

Tentang karakteristik lansia yang diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, antara lain adalah sebagai berikut:

1. Seseorang dikategorikan sebagai Lanjut Usia ketika usianya mencapai 60 tahun atau lebih.
2. Lanjut Usia Potensial merujuk pada mereka yang masih mampu melakukan pekerjaan atau aktivitas lain yang menghasilkan barang atau jasa.
3. Lanjut Usia Tidak Potensial mengacu pada mereka yang tidak mampu mencari nafkah dan bergantung pada bantuan orang lain untuk hidup.

2.3.4 Tipe Lansia

Lansia juga mengalami perubahan aspek psikososial yang berkaitan dengan keadaan kepribadian lansia. Beberapa perubahan tersebut dapat dibedakan berdasarkan 5 tipe kepribadian lansia menurut (Kholifah, 2016) sebagai berikut :

1. Tipe kepribadian konstruktif (Construction personality), mereka biasanya mengalami lebih sedikit gejala hingga usia tua dan tetap tenang dan stabil.
2. Tipe Kepribadian Mandiri (Independent personality) tipe ini cenderung mengalami post power syndrome, terutama pada orang tua, ketika tidak diisi dengan aktivitas yang dapat memberikan otonomi.
3. Jenis ketergantungan (Dependent personality) tipe ini sangat dipengaruhi terutama oleh kehidupan keluarga. Jika kehidupan keluarga selalu harmonis, tidak akan ada kegembiraan di hari tua, tetapi jika pasangan meninggal, pasangan yang tersisa tidak akan bahagia. Saya tidak langsung merasakan kesedihan.
4. Tipe kepribadian bermusuhan (Hostility personality), ini tetap tidak puas dengan kehidupannya di usia tua, seringkali tanpa pertimbangan yang cermat dari banyak kebutuhan, dan dalam situasi keuangan yang kacau.
5. Sifat-sifat kepribadian yang membenci diri sendiri (Self hate personality), Tipe ini umumnya memberikan kesan yang menyedihkan bagi orang yang lebih tua.

2.3.5 Proses Menua

Tahap usia lanjut merupakan tahap penurunan fungsi tubuh. Penuaan

adalah perubahan kumulatif organisme seperti tubuh, jaringan dan sel, yang mengakibatkan penurunan kemampuan mereka untuk berfungsi. Pada manusia, penuaan dikaitkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf, dan jaringan tubuh lainnya. Orang tua memiliki kapasitas regeneratif yang terbatas, membuat mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit (Kholifah, 2016).

2.3.6 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan Lansia

Menurut Mahendro (2020) faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan lansia yaitu:

1. Genetik
2. Karakteristik (etnis, status sosial dan jenis kelamin)
3. Lingkungan fisik dan sosial seperti kondisi rumah, lingkungan, dan komunitas
4. Perilaku hidup sehat (WHO, 2018).

2.4 Konsep Senam Tera

2.4.1 Pengertian Senam Tera

Senam tera adalah olah raga fisik dan mental yang menggabungkan gerak bagian tubuh dengan teknik pernafasan dan ritme melalui pemusatan pikiran yang dilakukan secara teratur, serasi, benar dan terus menerus (Pratiwi & Muflihatin, 2021).

Senam tera merupakan salah satu olahraga aerobik karena senam ini memiliki unsur olah nafas (melatih nafas). Senam tera Indonesia adalah olahraga pernafasan yang dipadukan dengan Gerakan. Senam tera juga memberikan pengaruh pada sistem pembuluh darah pada sistem jantung

dalam memperbaiki kemampuannya seperti membentuk lebih banyak jaringan aktif untuk memperbaiki penyediaan makanan dan oksigen dan dapat membakar lemak berlebihan sehingga mengurangi resiko thrombosis. (Nurhayati et al., 2019).

Senam tera juga memiliki keutamaan salah satunya untuk menghemat energi pada lansia karena gerakan didalam senam ini menghindari pergerakan seperti melompat, menyilangkan kaki, maju mundur, menyentak-sentak namun tetap dapat menyegarkan jantung dan paru-paru dengan kekuatan ringan atau sedang, gerakannya juga lengkap dengan melibatkan sebagian besar otot-otot tubuh. gerakannya juga di selaras dengan gerakan sehari-hari dan berisi gerakan melawan berat badan dengan menyeimbangkan tubuh ke kanan-kiri. (Anshori, 2016).

2.4.2 Indikasi dan Kontraindikasi Senam tera

Indikasi senam tera

1. Hipertensi
2. Lansia
3. Asam urat

Kolesterol Kontraindikasi senam tera

1. Demam
2. Pusing
3. Nyeri dada dan sesak nafas
4. Baru sembuh dari sakit

2.4.3 Manfaat Senam Tera

Senam Tera membantu memperbaiki dan meningkat kondisi dan fungsi

jantung dan peredaran darah, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem endokrin, kekuatan dan daya tahan tubuh, kelenturan otot dan persendian, keseimbangan dan koordinasi, serta sistem metabolisme. Selain kesehatan jasmani, senam tera juga memberikan manfaat rohani, antara lain menjaga kemantapan kemandirian, meningkatkan rasa persatuan dan kesatuan. (Sitinjak et al., 2022).

2.4.4 Pelaksanaan Senam Tera

Senam tera memiliki tiga unsur gerakan, yaitu gerakan peregangan, gerakan persendian dan gerakan pernafasan. Tiga unsur gerakan tersebut dilakukan secara berkesinambungan dan pelaksanaan senam tera dapat dilakukan sebanyak tiga kali dalam seminggu, yaitu pada hari ke-1, hari ke-3 dan hari ke-5. Prinsip yang mendasari gerakan dari senam tera adalah gerakan yang ringan dan lentur.

1. Gerakan peregangan

Gerakan ini bertujuan untuk meningkatkan kegiatan metabolisme, meningkatkan denyut jantung secara bertahap sehingga jantung lebih siap menerima beban latihan serta meningkatkan aliran darah ke otot-otot, meningkatkan suhu otot secara bertahap untuk mencegah terjadinya cedera.

2. Geraka persendian

Pada gerakan ini semua persendian digerakan. Gerakan ini bermanfaat bagi kekuatan otot dan sendi, selain itu juga dapat meningkatkan Kesehatan mental.

3. Gerakan pernafasan

Senam pernafasan merupakan inti dari senam tera. Senam pernafasan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan paru- paru dan jantung agar dapat memenuhi kebutuhan oksigen agar tercipta energi yang dibutuhkan tubuh, meningkatkan system pernafasan serta dapat mengurangi stress.

2.4.5 Cara kerja Senam Tera Menurunkan Hipertensi

Senam tera merupakan salah satu olahraga untuk lansia yang bekerja dengan merangsang vasokonstriktor simpatis melalui penekanan pada otot rangka dan abdomen akibat gerakan - gerakan saat berolahraga. Penekanan tersebut menyebabkan penekanan pembuluh darah sehingga meningkatkan tekanan arteri. Tubuh berespon terhadap peningkatan tekanan arteri untuk menjaga kondisi homeostasis dengan menstimulasi saraf parasimpatis di medula otak (Guyton & Hall, 2007).

Latihan kombinasi gerakan kelompok otot dengan latihan pernafasan terkontrol dapat merangsang vasokonstriktor melalui penekanan pada otot rangka dan abdomen akibat Gerakan saat olahraga yang menyebabkan penekanan pembuluh darah sehingga meningkatkan tekanan arteri dan menyebabkan hemostatis dengan menstimulasi saraf simpatik di medulla otak sehingga terhambatnya system saraf simpatis akan menyebabkan penurunan curah jantung dan penurunan tahanan perifer sehingga terjadinya vasodilatasi. Gabungan vasodilatasi dan penurunan curah jantung akan menyebabkan penurunan tekanan darah (Muttaqin, 2014).

2.5 Konsep Nyeri Akut

2.5.1 Definisi Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dengan onset mendadak dan berintensitas ringan hingga berat dan berlangsung kurang dari tiga bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Menurut IASP (International Association for the Study of Pain) mendefinisikan nyeri merupakan suatu sensori yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial. Nyeri menggambarkan suatu fenomena kompleks yang tidak hanya melibatkan respon fisik atau mental tetapi juga reaksi emosional dari individu. Nyeri juga bersifat melelahkan dan dapat menguras energi seseorang. Namun terkadang tidak semua pasien mampu mengungkapkan nyeri secara verbal, sehingga perawat juga bertanggung jawab untuk mengkaji dan mengamati perilaku nonverbal yang dapat terjadi bersama dengan nyeri (Supriadi, n.d.).

Nyeri kepala merupakan sensasi yang tidak nyaman atau merasa nyeri pada bagian kepala, mulai dari dagu hingga bagian belakang kepala (Lindsay KW, et al, 2010 dalam (Roza et al., 2019). Sakit kepala juga bisa disebut sebagai nyeri yang terjadi dibagian kepala. Nyeri kepala menurut anatomi adalah nyeri di bagian belakang kepala, kecuali rasa nyeri pada daerah orofasial yakni rahang, sinus, hidung, telinga serta pada sendi temporomandibular.

Tekanan intrakranial yang tinggi pada pasien hipertensi biasanya mengalami sakit kepala sebagai gejala yang paling umum. Area yang paling sering terkena sakit kepala adalah kepala bagian belakang. Selain itu, sering terjadi pusing yang disebabkan oleh vasokonstriksi menyebabkan

berkurangnya aliran darah menuju jaringan otak. Sakit kepala yang tidak mendapatkan pengobatan dapat menyebabkan sulit berkonsentrasi dan mengganggu aktivitas yang harus dilakukan tiap hari, menyebabkan insomnia dan kualitas tidur yang buruk. (Novitasari & Wirakhmi, 2018).

2.5.2 Etiologi Nyeri Akut

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) penyebab nyeri akut sebagai berikut :

1. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma)
2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)
3. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

Penyebab nyeri akut salah satunya adalah agen pencedera fisiologis (peningkatan tekanan vaskuler selebral) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Klien yang mengalami nyeri akut biasanya menunjukkan gejala perspirasi meningkat, denyut jantung dan tekanan darah meningkat. Nyeri ini biasanya berlangsung tidak lebih dari enam bulan. Awalnya gejalanya mendadak dan biasanya penyebab serta lokasi nyeri sudah diketahui. Nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan yang keduanya meningkatkan persepsi nyeri.

Terdapat tiga komponen fisiologis dalam nyeri yaitu resepsi, persepsi, dan reaksi. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam masa berwarna abu-abu di medula spinalis. Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan

sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersiapkan nyeri (Potter & Perry, 2010).

2.5.3 Manifestasi Klinis Nyeri Akut

Gejala dan Tanda Mayor

A. Subjektif

1. Mengeluh nyeri

B. Objektif

1. Tampak meringis
2. Bersifat protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri)
3. Gelisah
4. Frekuensi nadi meningkat
5. Sulit tidur

Gejala dan Tanda Minor

1) Subjektif

(Tidak ditemukan data subjektif)

2) Objektif

1. Tekanan darah meningkat
2. Pola nafas berubah
3. Nafsu makan berubah
4. Proses berpikir terganggu
5. Menarik diri

6. Berfokus pada diri sendiri

7. Diaforesis

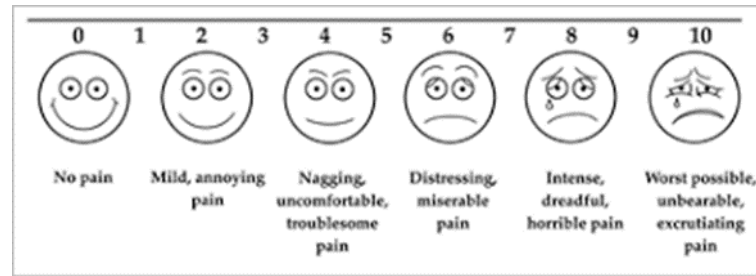
(Sumber : TIM POKJA SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator diagnostic. 2017).

2.5.4 Pengukuran Nyeri

Derajat nyeri dapat diukur dengan berbagai macam cara yang sering digunakan untuk menilai intensitas nyeri pasien sebagai berikut:

1. Visual Analog Scale

Visual Analogue Scale (VAS) merupakan alat ukur nyeri berbentuk skala linier yang digunakan untuk menggambarkan tingkat intensitas nyeri yang dirasakan oleh individu. Skala ini divisualisasikan dalam bentuk garis lurus dengan panjang sekitar 10 cm, di mana ujung kiri menunjukkan tidak adanya nyeri, sedangkan ujung kanan merepresentasikan nyeri paling berat yang mungkin dialami (Mempawah, 2023). Pasien menandai angka pada garis yang menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan. Skala Analog Visual adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri atau mengukur intensitas nyeri. Keuntungan menggunakan metode ini adalah sensitif untuk mengetahui perubahan intensitas nyeri, mudah di mengerti dan dikerjakan, dan dapat digunakan dalam berbagai kondisi klinis. Kerugiannya adalah tidak dapat digunakan pada anak-anak dibawah 8 tahun dan mungkin sukar diterapkan jika pasien sedang berada dalam nyeri hebat.

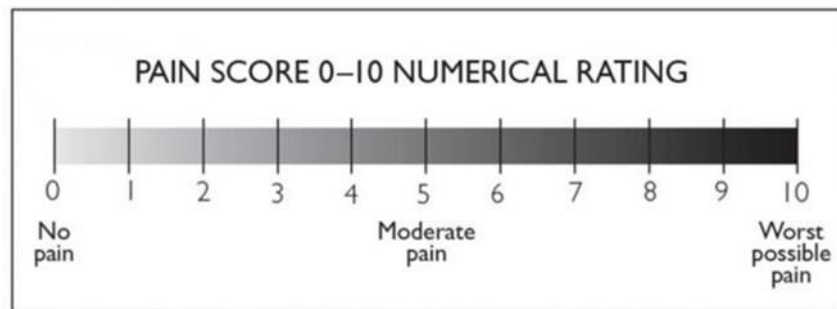


Gambar 2.2 Visual Analog Scale

- a) Skala 0 : berarti tidak terjadi nyeri
- b) Skala 1-3 : digambarkan seperti gatal, tersetrum, nyut nyutan, melilit, terpukul, perih, mules
- c) Skala 4-6 : digambarkan seperti kram, kaku, tertekan, sulit bergerak, terbakar, ditusuk-tusuk
- d) Skala 7-9 : merupakan skala sangat nyeri tetapi masih dapat dikontrol oleh klien
- e) Skala 10 : merupakan skala nyeri yang sangat berat dan tidak dapat dikontrol.

2. Numeric Rating Scale

Numeric rating scale (NRS) Skala numeric merupakan alat bantu pengukur intensitas nyeri pada pasien yang terdiri dari skala horizontal yang dibagi secara rata menjadi 10 segmen dengan nomor 0 sampai 10. Pasien diberi pengertian yang menyatakan bahwa angka 0 bermakna intensitas nyeri yang minimal (tidak ada nyeri sama sekali) dan angka 10 bermakna nyeri yang sangat (nyeri paling parah yang dapat mereka bayangkan). Pasien kemudian dimintai untuk menandai angka yang menurut mereka paling tepat dalam mendeskripsikan tingkat nyeri yang dapat mereka rasakan pada suatu waktu.



Gambar 2. 1 . Numeric Rating Scale

- a. Skala 0 : tidak ada nyeri
- b. Skala 1-3 : nyeri yang ringan, dan dapat ditahan
- c. Skala 4-6 : nyeri sedang dan mengganggu, memerlukan usaha untuk menahan
- d. Skala 7-10 : nyeri berat dan sangat mengganggu, tidak dapat ditahan, dapat disertai meringis, menjerit, menangis, bahkan sampai teriak.

Skala penilaian numeric lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala ini paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

3. Verbal descriptive scale (VDS)

Verbal Descriptive Scale merupakan pengukuran derajat nyeri yang sering digunakan. Verbal Descriptive scale merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata yang mendeskripsikan perasaan nyeri, tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Kata-kata yang digunakan untuk mendeskripsikan tingkat nyeri di urutkan dari “tidak terasa nyeri” sampai nyeri yang tidak tertahankan.

Score	Description
0	no pain
1	mild pain
2	discomforting pain
3	distressing pain
4	horrible pain
5	excruciating pain

Gambar 2. 2 Verbal descriptive scale (VDS))

4. Wong-Baker Pain Rating Scale

Wong baker pain rating scale merupakan metode penilaian nyeri yang dikembangkan oleh Donna Wong dan Connie Baker. Skala ini digunakan dengan cara mengamati ekspresi wajah yang telah diklasifikasikan ke dalam beberapa tingkat intensitas nyeri. Metode ini banyak diterapkan pada pasien pediatrik atau individu yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan verbal. Skala dengan enam gambar wajah dengan ekspresi yang berbeda, dimulai dari senyuman sampai menangis karena kesakitan. Skala ini berguna pada pasien dengan gangguan komunikasi, seperti anak-anak, orang tua, pasien yang kebingungan atau pada pasien yang tidak mengerti dengan Bahasa local setempat.



2.5.5 Respon Tubuh Terhadap Nyeri

Nyeri sebagai suatu pengalaman sensoris dan emosional tentunya akan menimbulkan respon terhadap tubuh. Respon tubuh terhadap nyeri merupakan terjadinya reaksi endokrin berupa mobilisasi hormon-hormon

katabolik dan terjadinya reaksi imunologik, yang secara umum disebut sebagai respon stres.

Efek nyeri terhadap psikologi pasien yang menderita nyeri akut yang berat akan mengalami gangguan kecemasan, rasa takut dan gangguan tidur. Hal ini disebabkan karena ketidaknyamanan pasien dengan kondisinya, dimana pasien menderita dengan rasa nyeri yang dialaminya kemudian pasien juga tidak dapat beraktivitas. Bertambahnya durasi dan intensitas nyeri, pasien dapat mengalami gangguan depresi, kemudian pasien akan frustrasi dan mudah marah terhadap orang sekitar dan dirinya sendiri. Kondisi pasien seperti cemas dan rasa takut akan membuat pelepasan kortisol dan katekolamin, dimana hal tersebut akan merugikan pasien karena dapat berdampak pada sistem organ lainnya, gangguan sistem organ yang terjadi kemudian akan membuat kondisi pasi dengan kondisinya, dimana pasien menderita dengan rasa nyeri yang dialaminya kemudian pasien juga tidak dapat beraktivitas. Bertambahnya durasi dan intensitas nyeri, pasien dapat mengalami gangguan depresi, kemudian pasien akan frustrasi dan mudah marah terhadap orang sekitar dan dirinya sendiri. Kondisi pasien seperti cemas dan rasa takut akan membuat pelepasan kortisol dan katekolamin, dimana hal tersebut akan merugikan pasien karena dapat berdampak pada sistem organ lainnya, gangguan sistem organ yang terjadi kemudian akan membuat kondisi pasien bertambah buruk dan psikologi pasien akan bertambah parah. Bertambahnya durasi dan intensitas nyeri, pasien dapat mengalami gangguan depresi, kemudian pasien akan frustrasi dan mudah marah terhadap orang sekitar dan dirinya sendiri. Kondisi pasien seperti cemas dan rasa takut akan membuat pelepasan kortisol dan katekolamin, dimana hal tersebut akan merugikan pasien karena dapat berdampak pada sistem organ lainnya, gangguan sistem organ yang terjadi kemudian akan membuat kondisi pasien bertambah buruk dan psikologi pasien akan bertambah parah.

2.6 Jurnal PICO

No	Problem/Population (P)	Intervention (I)	Comparison (C)	Outcome (O)
1	Lansia dengan hipertensi di Komplek LIPI RW 010 Rawapanjang Bojong Gede	Senam Tera	Sebelum dilakukan Senam Tera (pretest)	Terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan (p=0,000)
2	Penderita hipertensi di Posbindu Desa Pancasan	Senam Tera selama 30 menit	Sebelum dilakukan Senam Tera	Tekanan darah sistolik dan diastolik turun rata-rata 10 mmHg, denyut nadi turun rata-rata

				10 BPM
3	Lansia hipertensi dengan tekanan darah tinggi	Pemberian Senam Tera	Sebelum intervensi	Rerata tekanan darah sistolik turun dari 162,6 menjadi 143,6 mmHg dan diastolik turun dari 99,6 menjadi 89,0 mmHg
4	Lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gunung Medan	Senam Tera	Sebelum dilakukan Senam Tera	Tekanan darah menurun, 56,7% responden mencapai tekanan

				darah normal setelah intervensi ($p=0,000$)
5	Lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Desa Binai Kecamatan Tanjung Palas Timur	Senam Tera	Kelompok kontrol atau kondisi sebelum intervensi (two group pretest- posttest)	Terdapat pengaruh Senam Tera terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi

2.7 Konsep Asuhan Keperawatan

2.7.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan salah satu komponen dari proses keperawatan yaitu suatu usaha yang dilakukan oleh perawat dalam menggali permasalahan meliputi pengumpulan data tentang status kesehatan secara sistematis, menyeluruh, akurat dan singkat (Muttaqin & Kumala, 2020). Menurut (Deborah, 2020) tahapan pengkajian sebagai berikut, yaitu :

1) Biodata

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

2) Keluhan utama

Subjektif: mengeluh nyeri kepala

Objektif: tampak meringis, bersikap protektif (mis waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.

3) Riwayat Kesehatan

a. Riwayat penyakit 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, pada klien nyeri pengkajian dilakukan dengan pendekatan PQRST (Mubarak et al., 2015).

- b. Riwayat penyakit dahulu. Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan:
- 1) Hipertensi essensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya. Banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetik, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatis dan faktor-faktor yang meningkatkan resiko seperti: obesitas, alkohol, merokok.
 - 2) Hipertensi sekunder atau hipertensi renal, penyebabnya seperti: penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vascular dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.
- c. Riwayat penyakit keluarga. Penyakit hipertensi sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan yaitu, jika orang tua mempunyai riwayat hipertensi maka anaknya memiliki resiko tinggi menderita penyakit hipertensi seperti orang tuanya.
- d. Riwayat psikososial Gejala: Riwayat kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, marah kronik, faktor 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.
- e. Riwayat spiritual Pada riwayat spiritual bila dihubungkan dengan kasus hipertensi belum dapat diuraikan lebih jauh, tergantung dari dan kepercayaan masing-masing individu

2.7.2 Pemeriksaan fisik

1. Keadaan umum: pasien nampak kesakitan
2. Tanda-tanda vital: Suhu tubuh kadang meningkat, pernapasan dangkal dan nadi juga cepat, tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg.
3. Pengkajian B1-B6 Merupakan pemeriksaan fisik yang mengacu pada tiap bagian organ yang meliputi:

1) B1 (breathing) merupakan pengkajian bagian organ pernapasan.

- Data subjektif :

Pada pengkajian ini pasien ada sesak atau tidak.

- Data objektif :

Inspeksi: Bentuk dada (Normo chest, Barell chest, Pigeon chest atau Punel chest). Pola nafas: Normalnya = 12-24 x/ menit, Bradipnea/ nafas lambat (Abnormal), frekuensinya = <12 x/menit, Takipnea/ nafas cepat dan dangkal (Abnormal) frekuensinya = > 24 x/ menit. Cek penggunaan otot bantu nafas (otot sterno kleidomastoideus) normalnya tidak terlihat. Cek Pernafasan cuping hidung normalnya tidak ada. Cek penggunaan alat bantu nafas (Nasal kanul, masker , ventilator).

Palpasi: Vocal premitus (pasien mengatakan 77) Normal (Teraba getaran di seluruh lapang paru).

Perkusi dada: sonor (normal), hipersonor (abnormal, biasanya pada pasien PPOK/ Pneumothoraks).

Auskultasi: Suara nafas (Normal: Vesikuler, Bronchovesikuler, Bronchial dan Trakeal). Suara nafas tambahan (abnormal): wheezing: suara pernafasan frekuensi tinggi yang terdengar

diakhir ekspirasi, disebabkan penyempitan pada saluran pernafasan distal). Stridor: suara pernafasan frekuensi tinggi yang terdengar diawal inspirasi. Gargling: suara nafas seperti berkumur, disebabkan karena adanya muntahan isi lambung.

2) B2 (blood) merupakan pengkajian organ yang berkaitan dengan sirkulasi darah, yakni jantung dan pembuluh darah.

- Data subjektif :

Pada pengkajian ini pasien ada nyeri pada kepala atau tidak.

- Data objektif:

Inspeksi: CRT (Capillary Refill Time) tekniknya dengan cara menekan salah satu jari kuku klien normal < 2 detik, Abnormal > 2 detik. Adakah sianosis (warna kebiruan) di sekitar bibir klien, cek konjungtiva klien, apakah konjungtiva (pucat) atau tidak (normalnya konjungtiva berwarna merah muda).

Palpasi: Akral klien normalnya hangat, kering, merah, frekuensi nadi normalnya 60 - 100x/ menit, tekanan darah normalnya 100/ 80 mmHg – 130/90 mmHg.

3) B3 (brain) merupakan pengkajian fisik mengenai kesadaran dan fungsi persepsi sensori.

- Data subjektif :

Pada pemeriksaan ini klien mengatakan penyebab nyeri, kualitas nyeri, tempat nyeri, skala nyeri dan durasi nyeri.

- Data objektif :

Klien tampak meringis kesakitan, klien tampak gelisah, klien

tampak memegang area yang sakit, cek tingkat kesadaran pasien menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS).

4) B4 (bladder) merupakan pengkajian sistem urologi.

- Data subjektif :

Pada pengkajian ini pasien di tanya apakah ada masalah saat buang air kecil atau tidak.

- Data objektif:

Inspeksi: integritas kulit alat kelamin (penis/ vagina) Normalnya warna merah muda, tidak ada fluor albus/ leukorea (keputihan patologis pada perempuan), tidak ada hidrokel (kantung yang berisi cairan yang mengelilingi testis yang menyebabkan pembengkakan skrotum.

Palpasi: Tidak ada distensi kandung kemih.

5) B5 (bowel) merupakan pengkajian sistem digestive atau pencernaan.

- Data subjektif :

Pada pengkajian ini pasien ditanyakan apakah ada keluhan dengan pola makan saat ini.

- Data objektif:

Inspeksi: bentuk abdomen simetris, tidak ada distensi abdomen, tidak accites, tidak ada muntah,

Palpasi: Adakah nyeri tekan abdomen, adakah massa (tumor, teses) turgor kulit perut untuk mengetahui derajat bidrasi pasien, apakah hepar teraba, apakah lien teraba?

Perkusi: Abdomen normal timpani, adanya massa padat atau cair

akan menimbulkan suara pekak (hepar, asites, vesika urinaria, tumor,)

Auskultasi: peristaltik usus normal 10- 30x/menit.

6) B6 (bone) merupakan pengkajian sistem muskuloskeletal dan integumen.

- Data subjektif :

Pada pengkajian ini di tanyakan apakah pasien ada masalah dengan anggota gerak saai ini atau tidak.

- Data objektif:

Inspeksi: tampak diaphoresis, pergerakan sendi bebas dan kekuatan otot penuh, tidak ada fraktur, tidak ada lesi.

Palpasi: turgor kulit elastis, kulit basah berkeringat.

2.7.3 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan dibagi dalam dua jenis, yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif terdiri dari diagnosis aktual dan potensial, sedangkan diagnosis positif disebut juga diagnosis promosi kesehatan (DPP Tim Pokja SDKI, 2018).

Diagnosis keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (problem) atau label diagnosis dan indikator diagnostik. Masalah merupakan label diagnosis keperawatan yang menggambarkan inti dari respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya. Label

diagnosis terdiri atas deskriptor atau penjelas dan fokus diagnostik. Indikator diagnostik terdiri atas penyebab tanda atau gejala dan faktor risiko (DPP Tim Pokja SDKI, 2018).

Tanda gejala dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu mayor: tanda gejala ditemukan sekitar 80% -100% untuk validasi diagnosis, minor: tanda gejala tidak harus ditemukan namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis. Faktor risiko merupakan kondisi atau situasi yang dapat meningkatkan kerentanan klien mengalami masalah kesehatan. Proses penegakan diagnosis atau mendiagnosis merupakan suatu proses yang sistematis yang terdiri dari tiga tahap yaitu analisis data, identifikasi masalah dan perumusan diagnosis (DPP Tim Pokja SDKI, 2018). Diagnosis keperawatan pada penulisan karya ilmiah akhir ners ini adalah :

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (peningkatan tekanan vaskuler serebral).

2.7.4 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah rencana tindakan keperawatan tertulis yang menggambarkan masalah kesehatan pasien, hasil yang akan diharapkan, tindakan-tindakan keperawatan dan kemajuan pasien secara spesifik (Wijaya & Putri, 2020).

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	INTERVENSI KEPERAWATAN
	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (peningkatan tekanan vaskuler selebral) (D.0077)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri pasien menurun dengan kriteria hasil : (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis	Manajemen nyeri (I.08238) Observasi : 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan

		menurun	nyeri
		3. Sikap protektif menurun	5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
		4. Gelisah menurun	6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
		5. Kesulitan tidur	7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
		6. Tekanan darah menurun (150/85)	8. Monitor kebersihan terapi komplementer yang sudah diberikan
		7. Frekuensi nafas membaik (12-20x/menit)	9. Monitor efek samping penggunaan analgetik
		8. Frekuensi nadi membaik (60-100x/menit)	Terapeutik : 1. Beikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi

			rasa nyeri 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam meredakan nyeri Edukasi : 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5. Ajarkan teknik
--	--	--	---

			nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
--	--	--	--

2.7.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tindakan nyata yang dilakukan oleh perawat sesuai dengan rencana asuhan keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Tindakan ini mencerminkan perilaku profesional perawat dalam melaksanakan intervensi keperawatan. Bentuk tindakan dalam implementasi meliputi observasi, tindakan terapeutik, kolaborasi, serta edukasi kepada pasien (PPNI, 2018). Implementasi juga dapat diartikan sebagai pelaksanaan dari rencana keperawatan yang telah ditetapkan. Dalam proses ini, perawat tidak hanya melakukan tindakan, tetapi juga memantau keberhasilan intervensi serta menilai perkembangan kondisi pasien dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Sebagai salah satu tahap dalam proses keperawatan, implementasi merupakan bentuk tindakan yang bertujuan untuk mencapai hasil asuhan keperawatan secara optimal. Tujuan utama dari implementasi keperawatan adalah membantu pasien dalam mencapai kondisi kesehatan yang lebih baik, meliputi peningkatan derajat kesehatan, pencegahan penyakit,

pemulihan kondisi kesehatan, serta membantu pasien dalam beradaptasi atau menghadapi masalah yang dialami (Wijaya & Putri, 2020).

2.6.1 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan proses untuk menilai keberhasilan rencana dan tindakan keperawatan yang telah dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien, khususnya lansia. Dalam tahap ini, perawat melakukan beberapa kegiatan, yaitu meninjau kembali tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, mengumpulkan data yang berkaitan dengan hasil yang diharapkan, mengukur tingkat pencapaian tujuan, mendokumentasikan hasil tersebut, serta melakukan revisi atau penyesuaian rencana keperawatan jika diperlukan (Wijaya & Putri, 2020).

Jenis evaluasi keperawatan terdiri dari tiga, yaitu:

1. **Evaluasi Struktur** : Evaluasi ini berfokus pada kondisi lingkungan dan kelengkapan fasilitas pelayanan keperawatan. Hal-hal yang dinilai meliputi ketersediaan alat, fasilitas fisik, jumlah perawat dibandingkan dengan pasien, dukungan administrasi, serta upaya pengembangan kompetensi tenaga keperawatan. Semua aspek ini dapat memengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan.
2. **Evaluasi Proses** : Evaluasi proses menilai bagaimana perawat melaksanakan tindakan keperawatan. Penilaian mencakup kinerja perawat, kesesuaian tindakan dengan wewenang, serta kenyamanan dalam bekerja. Selain itu, diperhatikan juga ketepatan pengumpulan data (melalui wawancara dan pemeriksaan fisik), keakuratan diagnosis keperawatan, dan keterampilan teknis perawat.

3. Evaluasi Hasil : Evaluasi hasil berfokus pada respons dan perubahan kondisi pasien setelah diberikan intervensi keperawatan. Respons pasien, termasuk perubahan perilaku lansia, menjadi indikator keberhasilan tindakan. Evaluasi ini terdiri dari:

- a. Evaluasi formatif, yaitu penilaian yang dilakukan segera setelah tindakan diberikan.
- b. Evaluasi sumatif, yaitu penilaian akhir untuk melihat hasil keseluruhan asuhan keperawatan setelah seluruh tindakan selesai dilakukan.

Hasil evaluasi digunakan untuk menentukan apakah masalah keperawatan sudah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien menggunakan metode SOAP, yaitu:

1. S (Subjective): data berupa keluhan atau perasaan pasien setelah tindakan diberikan
2. O (Objective): data hasil pengamatan atau pemeriksaan yang dilakukan oleh perawat.
3. A (Assessment): analisis dengan membandingkan data subjektif dan objektif terhadap tujuan yang telah ditetapkan untuk menentukan status masalah.
4. P (Planning): rencana tindak lanjut yang akan dilakukan berdasarkan hasil evaluasi.