

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lanjut Usia

2.1.1 Definisi Lanjut Usia

Menurut Tuwu et al., 2023 lanjut usia bukan merupakan suatu penyakit, melainkan suatu tahap lanjut dari suatu kehidupan dimana lansia berada pada fase akhir yang ditandai dengan menurunnya kemampuan tubuh dalam melakukan adaptasi dengan lingkungannya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi di dalam tubuhnya. Individu dikategorikan ke dalam lansia ketika telah memasuki usia di atas 60 tahun. Banyak lansia yang mengalami gangguan akibat penurunan fungsi tubuh seperti gangguan kardiovaskuler, pernafasan, pencernaan, panca indra, persarafan, endokrin, integument dan muskuloskeletal (Csr et al., 2024).

Lanjut usia merupakan suatu bagian dari proses tumbuh kembang. Manusia tidak secara tiba-tiba menjadi tua, tetapi melalui proses tahapan atau perkembangan dari bayi, anak-anak, remaja, dewasa dan akhirnya menjadi tua. Lansia merupakan proses alami yang diikuti dengan perubahan fisik dan perilaku. Semua individu akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup tahap akhir dari manusia, dimana mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap (Njoto, 2023).

2.1.1.1 Batasan Lanjut Usia

Menurut Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (dalam Anggarawati & Sari, 2023) lanjut usia dibagi menjadi tiga kategori yaitu usia lanjut berkisar sekitar umur 60 sampai 74 tahun, usia tua masuk kedalam umur 75 sampai 89 tahun dan usia di atas 90 tahun dikatakan usia sangat lanjut.

Menurut Prof. Dr. Koesmanto Setyonegoro (dalam Anggarawati & Sari, 2023) lanjut usia dikelompokkan menjadi geriatric age usia >65 atau 70 tahun terbagi atas, young old usia 70-75 tahun, old usia 75-80 tahun dan *very old* usia >80 tahun. Menurut Burnise (dalam Amalia et al., 2023) ada empat tahapan lanjut usia youngold memasuki usia 60-69 tahun, *middle age old* memasuki usia

70-79 tahun, *old-old* memasuki usia 80-89 tahun dan *very old-old* memasuki usia >90 tahun.

2.1.1.2 Definisi Proses Menua

Proses menua merupakan proses yang terjadi secara terus-menerus atau berkelanjutan serta perlahan-lahan yang berlangsung secara alamiah dan pasti akan terjadi pada setiap makhluk hidup, seperti tubuh akan kehilangan kemampuan progresif organ, jaringan dan sel-selnya. Kemampuan dalam mempertahankan struktur dan fungsi berbagai organ tubuh sudah berkurang. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses menua adalah faktor hereditas atau keturunan dan lingkungan (Kamila, 2023).

Proses menua atau ageing process adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan perbaikan kerusakan yang diderita yang terjadi secara terus-menerus atau berkelanjutan secara alamiah (Muda, 2023).

2.1.1.3 Penurunan Fungsi Lansia

Penurunan yang terjadi pada lansia meliputi:

1. Penurunan fungsi pada indra pendengaran misalnya tidak terdengar jelas suara-suara, kalimat dan kata yang sulit dimengerti
2. Penurunan fungsi pada indra penglihatan.
3. Terjadi penurunan pada kulit yang mengakibatkan keriput, kering, kekurangan cairan akan menipis tidak elastis lagi
4. Penurunan keseimbangan dan kekuatan tubuh
5. Berkurangnya kepadatan pada tulang, persendian rentan terjadinya gesekan, otot menua, ukuran mengecil, volume otot menyeluruh dari fungsinya terjadi penyusutan dan menurun.
6. Perubahan fungsi respirasi dan kardiovaskular.
7. Mengalami penurunan indra penciuman dan indra pengecap, mengalami hilangnya gigi, rasa lapar berkurang, sering mengalami diare, kembung dan sembelit.

8. Penurunan fungsi kognitif yaitu pada daya ingat,dalam kapasitas memahami,kapasitas belajar,kapasitas memecahkan masalah,dan kapasitas dalam mengambil suatu keputusan (Pany, 2022).

2.1.1.4 Penyakit yang terjadi pada lansia

Menurut (WHO,2018) Faktor yang mempengaruhi manula biasanya terjadi pada genetic,karakteristik (etnis,status social,jenis kelamin), perilaku hidup sehat,dan terjadi pada lingkungan fisik dan social misal kondisi lingkungan sekitar, rumah , komunitas.

Penyakit yang sering terdapat pada lanjut usia ialah:

1. Tekanan darah tinggi atau hipertensi , terjadinya peningkatan darah sistolikdan distolik lebih dari 140/90 mmhg. Apabila tidak terkontrol dapat menyebabkan

- a) Stroke
- b) Gagal ginjal
- c) Gagal jantung
- d) Gangguan penglihatan

2. Diabetes mellitus

Diabetes mellitus ialah penyakit di sebabkan tinggi gula darah melebihi 200 mg/ dl di akibatkan rusaknya sel beta pankreas (produksi insulin).

3. Arthritis (penyakit sendi)

Penyakit sendi atau arthritis ialah penyakit autonimun berakibatkan rusaknya persendian dan cacatnya akan melakukan control dan pengobatan waktu panjang.

4. Stroke

Stroke ialah terjadinya penyakit yang diakibatkan oleh suplai O₂ dannutrition ke otak terjadi gangguan dalam pembuluh darah yang tersumbat atau pecah.

5. PPOK (penyakit paru-paru obstruktif kronis)

Penyakit kronik menahun yang di akibatkan oleh terhambatnya aliran udaradi saluran pernafasan, lama kelamaan akan memburuk dan susah kembali normal.

6. Depresi

Depresi ialah perasaan tertekan, mengalami sedih yang terusmenerus terjadi dalam waktu kurun lebih 2 mingguan (Ibrahim, 2023).

2.2 Hipertensi

2.2.1 Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas nilai normal dalam jangka waktu yang cukup lama. Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah di dalam arteri dengan nilai sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Aprilia et al., 2022).

Hipertensi yang juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi merupakan gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi oleh darah ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (Saputra S., 2023).

2.2.2 Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi menurut JNC VIII, 2004 adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)		Tekanan Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	dan	<80
Normal	120–129	dan/atau	80–84
Normal tinggi	130–139	dan/atau	85–89
Hipertensi tingkat 1	140–159	dan/atau	90–99
Hipertensi tingkat 2	160–179	dan/atau	100–109
Hipertensi tingkat 3	≥ 180	dan/atau	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	dan	<90

2.2.3 Etiologi

Menurut Setiawati dalam (Saputra, S. 2022), berdasarkan etiologinya hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu hipertensi esensial dan hipertensi sekunder.

a. Hipertensi Esensial

Hipertensi esensial disebut juga hipertensi primer atau idiopatik, yaitu tekanan darah tinggi yang tidak diketahui penyebabnya. Lebih dari 90% kasus hipertensi termasuk dalam kelompok ini. Kelainan hemodinamik utama pada hipertensi esensial adalah peningkatan resistensi perifer.

Penyebab hipertensi primer bersifat multifaktorial, meliputi faktor genetik dan lingkungan. Faktor keturunan bersifat poligenik dan dapat diamati dari adanya riwayat keluarga dengan penyakit kardiovaskular. Selain itu, terdapat beberapa faktor lingkungan yang dapat menyebabkan hipertensi, yaitu konsumsi garam berlebih (natrium), stres psikis, dan obesitas.

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder memiliki prevalensi sekitar 5–8% dari seluruh kasus hipertensi. Hipertensi ini disebabkan oleh penyakit tertentu seperti penyakit ginjal (hipertensi renal), penyakit endokrin, penggunaan obat-obatan, dan penyakit lainnya.

Hipertensi renal dapat berupa:

1. Hipertensi renovaskular, yaitu hipertensi akibat lesi pada arteri ginjal yang menyebabkan hipoperfusi ginjal.
2. Hipertensi akibat lesi pada parenkim ginjal yang menimbulkan gangguan fungsi ginjal. (Ibnu, 2024)

2.2.4 Manifestasi Klinis

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala khusus. Namun, beberapa gejala yang dapat muncul antara lain sakit kepala, perdarahan dari hidung (epistaksis), migrain atau sakit kepala sebelah, wajah kemerahan, mata berkunang-kunang, nyeri tengkuk, dan kelelahan. Jika

hipertensi berlangsung berat atau menahun dan tidak diobati, dapat timbul gejala seperti sakit kepala hebat, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, gelisah, serta pandangan kabur akibat kerusakan pada organ target seperti otak, mata, jantung, dan ginjal (Saputra S., 2023).

2.2.5 Patofisiologis

Tekanan darah merupakan hasil interaksi antara curah jantung (cardiac output) dan resistensi vaskular sistemik. Tekanan darah arteri dikontrol dalam waktu singkat oleh baroreseptor arteri yang mendeteksi perubahan tekanan pada arteri utama. Baroreseptor pada komponen kardiovaskular tekanan rendah, seperti vena, atrium, dan sirkulasi pulmonal, berperan penting dalam pengaturan hormonal volume vaskular. Penderita hipertensi mengalami peningkatan salah satu atau kedua komponen tersebut, yaitu curah jantung dan/atau resistensi vaskular sistemik (Ferdisa & Ernawati, 2021).

Mekanisme yang mengontrol konstiksi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada pusat vasomotor di medula otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis yang berlanjut ke bawah melalui korda spinalis menuju ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Neuron preganglion melepaskan asetilkolin yang merangsang serabut saraf pascaganglion ke pembuluh darah. Pelepasan norepinefrin menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah (Aspiani, 2019).

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Klien dengan hipertensi lebih sensitif terhadap norepinefrin. Selain itu, kelenjar adrenal juga terangsang sehingga meningkatkan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal menyekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi, sedangkan korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya yang memperkuat respons vasokonstriktor.

Vasokonstriksi menyebabkan penurunan aliran darah ke ginjal yang memicu pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II merupakan

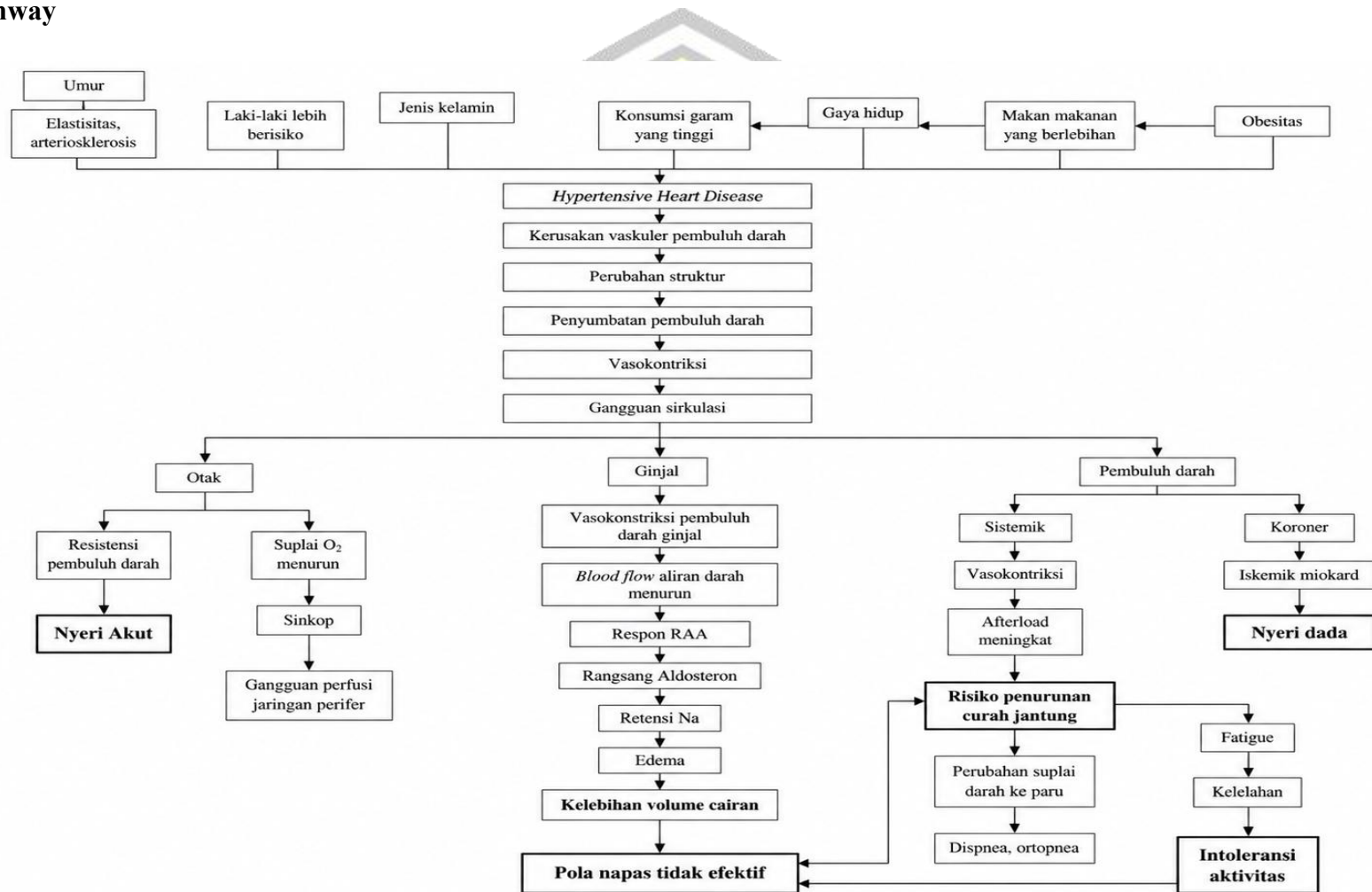
vasokonstriktor kuat yang merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Aldosteron menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal sehingga meningkatkan volume intravaskular. Kondisi ini menyebabkan peningkatan tekanan darah (Aspiani, 2019).

Selain itu, mekanisme hipertensi juga melibatkan sistem renin-angiotensin-aldosteron. Angiotensinogen yang diproduksi oleh hati diubah menjadi angiotensin I oleh renin yang diproduksi ginjal. Selanjutnya, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II oleh angiotensin converting enzyme (ACE) di paru-paru. Angiotensin II meningkatkan tekanan darah melalui dua aksi utama, yaitu meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan merangsang sekresi aldosteron (Ferdisa & Ernawati, 2021).

ADH diproduksi di hipotalamus dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Peningkatan ADH menyebabkan sedikit urin yang dikeluarkan sehingga volume darah meningkat. Selain itu, aldosteron meningkatkan reabsorpsi natrium dan air di ginjal sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Peningkatan volume darah tersebut akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan darah (Suling, 2018).



2.2.6 pathway



2.2.7 Penatalaksanaan

Penanganan pada pasien hipertensi dibedakan menjadi dua, yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis.

a. Terapi Farmakologi

1) Golongan Diuretik

Diuretik thiazide merupakan obat pertama yang diberikan untuk mengobati hipertensi. Diuretik membantu ginjal membuang garam dan air, yang akan mengurangi volume cairan di seluruh tubuh sehingga menurunkan tekanan darah.

2) Penghambat Adrenergik

Penghambat adrenergik merupakan sekelompok obat yang terdiri dari alfa-blocker, beta-blocker, dan alfa-beta-blocker labetalol, yang menghambat efek sistem saraf simpatis. Sistem saraf simpatis adalah sistem saraf yang dengan segera akan memberikan respon terhadap stres, dengan cara meningkatkan tekanan darah. Yang paling sering digunakan adalah beta-blocker, yang efektif diberikan kepada: penderita usia muda, penderita yang pernah mengalami serangan jantung, penderita dengan denyut jantung yang cepat, angina pectoris (nyeri dada), dan sakit kepala migren.

3) ACE-Inhibitor

Angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE-inhibitor) menyebabkan penurunan tekanan darah dengan cara melebarkan arteri. Obat ini efektif diberikan kepada: orang kulit putih, usia muda, penderita gagal jantung, penderita dengan protein dalam air kemihnya yang disebabkan oleh penyakit ginjal menahun atau penyakit ginjal diabetik, serta pria yang menderita impotensi sebagai efek samping dari obat yang lain.

4) Angiotensin-II-Bloker

Angiotensin-II-bloker menyebabkan penurunan tekanan darah dengan suatu mekanisme yang mirip dengan ACE-inhibitor.

5) Antagonis Kalsium

Antagonis kalsium menyebabkan melebarnya pembuluh darah dengan mekanisme yang benar-benar berbeda. Sangat efektif diberikan kepada: orang kulit hitam, lanjut usia, penderita angina pectoris (nyeri dada), denyut jantung yang cepat, dan sakit kepala migren.

6) Vasodilator

Vasodilator langsung menyebabkan melebarnya pembuluh darah. Obat dari golongan ini hampir selalu digunakan sebagai tambahan terhadap obat anti-hipertensi lainnya (Manurung, 2018).

b. Terapi Nonfarmakologi

1) Terapi Relaksasi

Relaksasi adalah bentuk terapi yang berupa pemberian instruksi kepada seseorang dalam bentuk gerakan-gerakan yang tersusun secara sistematis untuk merilekskan pikiran dan anggota tubuh. Relaksasi merupakan intervensi wajib yang harus dilakukan pada setiap terapi antihipertensi. Relaksasi efektif dalam menurunkan denyut jantung dan tekanan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan kesejahteraan, dan mengurangi tekanan gejala pada individu yang mengalami berbagai situasi.

a) Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif adalah suatu gerakan menegangkan dan melemaskan secara berurutan 10 kelompok otot tubuh, dimulai dari otot paha dan kaki, pergelangan tangan, lengan bawah, lengan atas, perut, dada, punggung, bahu, leher, dan wajah.

b) Relaksasi Autogenik

Relaksasi autogenik merupakan suatu teknik relaksasi yang dikembangkan oleh Johannes Heinrich Schultz yang bertujuan menciptakan keadaan rileks melalui autosugesti atau sugesti yang diberikan oleh diri sendiri. Teknik ini dilakukan dengan mengucapkan atau membayangkan kalimat-kalimat positif secara berulang, seperti perasaan tenang, hangat, dan berat pada bagian tubuh tertentu, sehingga mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Kondisi tersebut akan menimbulkan respons relaksasi yang ditandai dengan penurunan denyut jantung, frekuensi napas, tekanan darah, ketegangan otot, serta memberikan rasa nyaman secara fisik maupun psikologis.

Pada penderita hipertensi, relaksasi autogenik membantu mengurangi respons stres yang memicu peningkatan tekanan darah. Ketika tubuh berada dalam kondisi relaks, terjadi vasodilatasi pembuluh darah, penurunan sekresi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, serta peningkatan aliran darah ke jaringan. Keadaan ini dapat mengurangi ketegangan otot, meningkatkan oksigenasi jaringan, dan menurunkan persepsi nyeri kepala yang sering dialami pasien hipertensi.

Relaksasi autogenik termasuk terapi nonfarmakologis yang mudah dipelajari, tidak memerlukan alat khusus, aman, murah, dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien. Oleh karena itu, teknik ini banyak digunakan sebagai terapi komplementer dalam praktik keperawatan untuk membantu mengendalikan nyeri, menurunkan kecemasan, memperbaiki kualitas tidur, serta meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis, termasuk hipertensi. (Deswita, 2025)

c) Relaksasi Benson

Relaksasi Benson atau relaksasi religius merupakan pengembangan dari respon relaksasi yang dikembangkan Benson, dimana relaksasi ini merupakan gabungan antara relaksasi dengan keyakinan agama yang dianut.

2) Senam

Olahraga seperti senam dapat menurunkan tekanan darah tinggi, seperti senam aerobik, senam yoga, dan senam ergonomik. Senam aerobik untuk hipertensi merupakan senam aerobik low impact dan ritmis yang telah dilaksanakan di klub-klub hipertensi di seluruh Indonesia. Senam ini bertujuan meningkatkan kesegaran jasmani atau nilai yang optimal untuk penderita hipertensi.

Intervensi senam yoga umumnya efektif dalam mengurangi berat badan, tekanan darah, kadar glukosa dan kolesterol tinggi, serta memberikan relaksasi fisik dan emosional. Senam yoga menstimulasi hormon endorphin. Hormon ini berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak, yang menimbulkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi.

Senam ergonomik juga dapat menurunkan tekanan darah tinggi, kolesterol, asam urat, dan membetulkan posisi tubuh.

3) Herbal

Terapi komplementer merupakan suatu metode penyembuhan dengan menggunakan semua sistem, modalitas, dan praktik yang sesuai teori dan kepercayaan. Terapi komplementer bukan sekadar dipengaruhi oleh politik sistem kesehatan atau budaya yang telah berjalan dalam periode waktu tertentu.

Biological Base Therapies merupakan sebuah jenis terapi komplementer yang menggunakan bahan alam, dan yang termasuk ke dalam BBT adalah herbal (Saputra S, 2023).

2.2.8 Komplikasi

Menurut Manurung (2018), komplikasi hipertensi dapat menyebabkan sebagai berikut:

a. Stroke

Stroke dapat timbul akibat perdarahan tekanan tinggi di otak, atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non-otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan menebal sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang diperdarahnya berkurang.

b. Infark Miokard

Infark miokard dapat terjadi apabila arteri koroner yang arterosklerosis tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut. Karena hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel, maka kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

c. Gagal Ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan yang tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, yaitu glomerulus. Dengan rusaknya glomerulus, aliran darah ke unit-unit fungsional ginjal terganggu, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia serta kematian. Dengan rusaknya membran glomerulus, protein akan keluar melalui urin sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang dan menyebabkan edema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik.

d. Ensefalopati (Kerusakan Otak)

Ensefalopati dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat). Tekanan yang sangat tinggi pada kelainan ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstitium di seluruh susunan saraf

pusat. Neuron-neuron di sekitarnya kolaps dan terjadi koma serta kematian mendadak.

2.3 Konsep Nyeri Kronis

2.4.1 Definisi Nyeri Kronis

Nyeri kronis merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan yang berlangsung lebih dari tiga bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

2.4.2 Etiologi Nyeri Kronis

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

1. Nyeri akut
 - a. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma)
 - b. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)
 - c. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)
2. Nyeri kronis
 - a. Kondisi musculoskeletal kronis
 - b. Kerusakan system saraf
 - c. Penekanan saraf
 - d. Infiltrasi tumor
 - e. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
 - f. Gangguan imunitas (mis. neuropati terkait HIV, virus varicella-zoster).
 - g. Gangguan fungsi metabolik
 - h. Riwayat posisi kerja statis
 - i. Peningkatan indeks massa tubuh
 - j. Kondisi pasca trauma
 - k. Tekanan emosional
 - l. Riwayat penganiayaan (mis. fisik, psikologis, seksual) Riwayat penyalahgunaan obat/zat

2.4.3 Klasifikasi Nyeri Kronis

Menurut (Eri et al., 2025) klasifikasi nyeri antara lain:

1. Nyeri berdasarkan awitan
 - a. Nyeri akut, yaitu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).
 - b. Nyeri kronik, yaitu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konsisten, yang berlangsung lebih dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).
2. Nyeri berdasarkan lokasi
 - a. Nyeri superfisila, biasanya terjadi akibat stimulasi pada kulit. Durasinya pendek, terlokalisir, memiliki sensasi yang tajam.
 - b. Nyeri somatik dalam (*deep somatic pain*), terjadi pada otot dan tulang serta struktur penyangga lainnya. Umumnya bersifat tumpul.
 - c. Nyeri viseral, akibat kerusakan organ internal. Nyeri bersifat difus dan lama, sensasinya bersifat tumpul.
 - d. Nyeri sebar (radiasi), sensasi nyeri yang meluas. Nyeri bersifat intermitten atau konsisten.
 - e. Nyeri fantom, nyeri khusus pada klien amputasi. Nyeri dirasakan seolah-olah organnya masih ada.
 - f. Nyeri alih (*referred pain*), timbul akibat nyeri visceral yang menjalar ke organ lain. Nyeri biasanya timbul pada beberapa tempat yang kadang jauh dari lokasi asal nyeri.
3. Nyeri berdasarkan organ
 - a. Nyeri organik, diakibatkan adanya kerusakan organ (actual, potensial). Penyebab nyeri biasanya mudah dikenal sebagai akibat cedera, penyakit ataupun pembedahan.
 - b. Nyeri neurogenic, akibat gangguan neuron, misalnya pada neuralgia. Bias akut maupun kronis.
 - c. Nyeri psikogenik, akibat berbagai faktor psikologis.

4. Nyeri berdasarkan derajat

- a. Nyeri ringan, adalah nyeri hilang timbul, terutama sewaktu melakukan aktivitas sehari-hari dan hilang pada waktu tidur.
- b. Nyeri sedang, adalah nyeri terus menerus, aktivitas terganggu, yang hanya hilang apabila penderita tidur.
- c. Nyeri berat adalah nyeri yang berlangsung terus menerus sepanjang hari, penderita tak dapat tidur atau sering terjaga oleh gangguan nyeri sewaktu tidur.

2.4.4 Manifestasi Klinis Nyeri Kronis

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

1. Nyeri akut

a. Gejala dan tanda mayor

1) Subjektif

- a) Mengeluh nyeri

2) Objektif

- a) Tampak meringis
- b) Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)
- c) Gelisah
- d) Frekuensi nadi meningkat
- e) Sulit tidur

b. Gejala dan tanda minor

1) Subjektif

(tidak tersedia)

2) Objektif

- a) Tekanan darah meningkat
- b) Pola napas berubah
- c) Nafsu makan berubah
- d) Proses pikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokus pada diri sendiri
- g) Diaforesis

2. Nyeri kronis

a. Gejala dan tanda mayor

1) Subjektif

- a) Mengeluh nyeri
- b) Merasa depresi (tertekan)

2) Objektif

- a) Tampak meringis
- b) Gelisah
- c) Tidak mampu menuntaskan aktivitas

b. Gejala dan tanda minor

1) Subjektif

- a) Merasa takut mengalami cedera berulang

2) Objektif

- a) Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri)
- b) Waspada
- c) Pola tidur berubah
- d) Anoreksia
- e) Fokus menyempit
- f) Berfokus pada diri sendiri

2.4.5 Kondisi Klinis Nyeri Kronis

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

1. Nyeri akut

- a. Kondisi pembedahan
- b. Cedera traumatis
- c. Infeksi
- d. Sindrom coroner akut
- e. Glaukoma

2. Nyeri kronis

- a. Kondisi kronis (mis. arthritis rheumatoid)
- b. Infeksi
- c. Cedera medulla spinalis
- d. Kondisi pasca trauma

e. Tumor

2.4.6 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Kronis

Menurut (Zustika et al., 2025) beberapa factor yang mempengaruhi nyeri yaitu

1. Usia

Usia adalah faktor yang sangat penting perihal bagaimana rasa sakit memengaruhi setiap orang.

2. Jenis kelamin

Secara umum, temuan penelitian mengungkapkan bagaimana jenis kelamin memengaruhi rasa sakit, yang bervariasi dari orang ke orang. Temuan penelitian terkini memaparkan bahwasanya wanita merasakan nyeri dengan kekuatan yang lebih tinggi daripada pria.

3. Kebudayaan

Budaya dapat sangat mempengaruhi rasa nyeri, baik respons verbal maupun nonverbal terhadap nyeri dan terlebih lagi kualitas yang terkandung dalam budaya itu sendiri, budaya juga menunjukkan kepada kita bagaimana mentalitas seseorang harus mengekspresikan nyeri.

4. Makna nyeri

Hal tersebut pada setiap individu dapat memberi pengaruh terhadap pengalaman nyeri dan cara individu menyesuaikan diri dengan rasa sakit.

5. Perhatian

Hal ini apabila dilakukan dengan tepat dan baik perihal informasi nyeri baik informasikan jadwal akan memberikan intervensi dan obat kepada pasien, dan mengukur rasa nyeri dapat berpengaruh besar secara mental serta psikososial terhadap rangsangan nyeri.

6. Ansietas (kecemasan)

Terdapat hubungan yang kompleks antara hal ini dengan rasa nyeri. Persepsi rasa nyeri mengalami peningkatan apabila individu merasakan ansietas.

7. Pengalaman sebelumnya

Jika dibandingkan dengan orang jarang mengalami nyeri, individu yang sudah biasa mengalami rasa nyeri akan menjadi lebih mampu dalam mempersiapkan diri untuk mengantisipasi rasa tersebut.

2.4.7 Pengukuran Intensitas Nyeri

Seberapa intens nyeri individu disebut sebagai intensitas nyeri. Karena orang tersebut adalah penilai rasa sakit yang terbaik, mereka harus diminta untuk menggambarkan dan menilainya. Metode yang dapat dipercaya dalam penentuan intensitas nyeri dan mudah dalam pelaksanaannya adalah dengan menggunakan skala intensitas nyeri. Kisaran beberapa skala adalah dari 0 sampai 10, dengan 0 mewakili "rasa sakit yang paling parah" 0 mewakili "tidak ada rasa sakit" dan untuk orang tersebut(Esa, et al 2025). [Klik atau ketuk di sini untuk memasukkan teks.](#)

1. Face Pain Scale (FPS)

FPS digunakan dengan tujuan mengetahui derajat nyeri pasien. Semua ekspresi wajah yang ditampilkan menggambarkan perasaan nyeri yang dialami. Varian FPS terbaru menunjukkan gambar enam wajah bergaris-garis pada arah horizontal. Pasien kemudian diminta untuk menunjukkan wajah yang paling mencerminkan tingkat rasa sakit yang dialaminya.

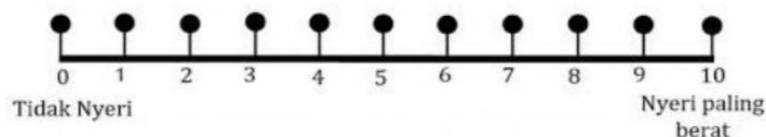


Gambar 2. 1 Face Pain Scale (FPS)

Sumber (Helda puspita, 2025)

2. Verbal Rating Scale (VRS)

VRS adalah skala ordinal pada umumnya digunakan dengan tujuan untuk mewakili rasa intensitas nyeri. Pada VRS digunakan empat sampai enam kata. Para pasien kemudian diarahkan untuk melakukan pemilihan kata yang paling mewakili rasa sakit mereka.



Gambar 2. 2 Verbal Rating Scale (VRS) Sumber (Helda puspita, 2025)

3. Numeric Rating Scale (NRS)

NRS berguna dalam mensurvei pasien serta memberikan mereka kesempatan penuh dalam mendiagnosis nyerinya sendiri. Menurut Krebs, Carey, dan Weinberger (2007), skor NRS 1-3 menunjukkan nyeri ringan, 4-6 menunjukkan nyeri sedang, serta 7-10 menunjukkan nyeri berat.



Gambar 2. 3 Numeric Rating Scale (NRS)

Sumber (Helda puspita, 2025)

4. Visual Analog Scale (VAS)

VAS merupakan sebuah garis yang berbentuk memanjang yang memiliki alat deskripsi verbal dan merepresentasikan intensitas nyeri. VAS, yang panjang horizontalnya 10 cm, dapat mendeteksi rasa sakit yang parah dengan ujungnya. Garis yang mewakili rasa sakit yang dirasakan selama waktu itu harus ditarik pada titik pasien. Ujung kiri umumnya menunjuk "tidak" atau "tidak ada rasa sakit", sedangkan ujung kanan menentukan "sakit sekali" atau "berat". Penggaris ditempatkan di sepanjang garis untuk mengevaluasi hasilnya, dan jarak tanpa rasa sakit yang ditempuh sepanjang garis diukur dan dicatat.



Gambar 2. 4 Visual Analog Scale (VAS)

Sumber (Helda puspita, 2025)

2.4.8 Kriteria Hasil Luaran Keperawatan Nyeri Kronis

Nyeri kronis berhubungan dengan penekanan saraf dibuktikan dengan mengeluh nyeri, merasa tertekan, tampak meringis, gelisah, tidak mampu menuntaskan aktivitas. Dalam Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI),

luaran utama untuk diagnosis nyeri kronis adalah Tingkat Nyeri Menurun, Tingkat nyeri menurun diberi kode L.08066 dalam SLKI.

Tingkat nyeri menurun berarti pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat, dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan menurun. Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa tingkat nyeri menurun adalah:

1. Keluhan nyeri menurun
2. Perasaan depresi menurun
3. Meringis menurun
4. Gelisah menurun
5. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat

2.5 Konsep asuhan keperawatan

2.5.1 Pengkajian

A. Identitas

Meliputi: Nama, umur, agama, jenis kelamin, alamat, alamat sebelum tinggal di panti, suku bangsa, status perkawinan, pekerjaan sebelumnya, Pendidikan terakhir, tanggal masuk panti, kamar dan penanggung jawab.

B. Riwayat kesehatan

Menurut Setiawan & Nur, (2024), Keluhan utama yang menjadi alasan Tn. S mencari pertolongan kesehatan adalah nyeri kepala pada bagian belakang kepala hingga tengkuk dengan skala nyeri sedang, yang dirasakan hilang timbul dan bertambah saat melakukan aktivitas. Nyeri menyebabkan klien merasa tidak nyaman, aktivitas menjadi terbatas, dan terkadang mengganggu waktu istirahat. Pada pemeriksaan ditemukan tekanan darah 150/90 mmHg, klien tampak memegang area kepala dan tengkuk, serta sesekali meringis akibat nyeri. Kalimat ini lebih sesuai dengan diagnosis hipertensi dan intervensi relaksasi autogenik yang Anda teliti.

C. Age Related Changes (Perubahan Terkait Menua), Risk Factors (Factor Resiko), Negatif Fungsional Change (Perubahan Fungsional Negatif)

a) Status Fisiologis

Gejala : Klien mengeluh nyeri kepala, terutama pada bagian tengkuk atau belakang kepala, dengan skala nyeri sedang hingga berat. Nyeri muncul saat tekanan darah meningkat, terutama setelah melakukan aktivitas atau ketika merasa lelah. Klien juga mengeluh pusing, lemas, cepat lelah, serta terkadang sulit tidur akibat rasa tidak nyaman.

Tanda : Pada pemeriksaan ditemukan tekanan darah meningkat ($\geq 140/90$ mmHg). Klien tampak meringis dan memegang area kepala saat nyeri muncul. Ekspresi wajah tampak menahan nyeri, aktivitas menjadi terbatas, dan klien lebih banyak beristirahat. Pada lansia terjadi perubahan fisiologis berupa penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga meningkatkan risiko hipertensi. Faktor risiko yang dapat memperberat kondisi meliputi usia lanjut, pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, stres, obesitas, riwayat keluarga, serta kepatuhan yang kurang dalam mengonsumsi obat antihipertensi. Perubahan fungsional yang dapat terjadi meliputi penurunan toleransi aktivitas, gangguan pola tidur, penurunan mobilitas, dan berkurangnya kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari akibat nyeri kepala.

b) Pengkajian Head to toe

Pemeriksaan fisik pada pasien hipertensi dengan keluhan nyeri kepala menunjukkan keadaan umum pasien sadar, compos mentis, dan kooperatif, namun tampak tidak nyaman karena nyeri. Pada pemeriksaan kepala ditemukan keluhan nyeri pada daerah tengkuk atau kepala bagian belakang tanpa adanya kelainan bentuk kepala. Mata dapat tampak konjungtiva merah ringan akibat peningkatan tekanan

darah, sedangkan refleks pupil normal. Pemeriksaan telinga, hidung, dan tenggorokan umumnya tidak ditemukan kelainan.

Pada pemeriksaan leher tidak ditemukan pembesaran kelenjar limfe maupun distensi vena jugularis. Pemeriksaan dada menunjukkan pola napas teratur dengan suara napas vesikuler dan tidak terdapat bunyi napas tambahan. Pemeriksaan kardiovaskular menunjukkan tekanan darah meningkat, denyut nadi dapat meningkat, bunyi jantung S1 dan S2 terdengar jelas tanpa bunyi tambahan.

Pemeriksaan abdomen umumnya dalam batas normal dengan bising usus normal dan tidak ditemukan nyeri tekan. Pada ekstremitas atas dan bawah tidak ditemukan edema, kekuatan otot baik, namun aktivitas dapat berkurang karena nyeri kepala dan rasa lemas. Pemeriksaan kulit menunjukkan turgor kulit cukup dan tidak terdapat kelainan khusus.

Pemeriksaan neurologis menunjukkan kesadaran baik, tetapi klien mengeluhkan pusing dan nyeri kepala yang dapat mengganggu konsentrasi, kualitas tidur, serta aktivitas sehari-hari. Secara keseluruhan, pengkajian head to toe bertujuan mengidentifikasi tanda-tanda hipertensi, lokasi dan karakteristik nyeri kepala, serta dampaknya terhadap kondisi fisik, psikologis, dan kemampuan fungsional lansia.

2.5.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan/ proses kehidupan atau kerentanan terhadap respon tersebut dari seorang individu, keluarga, kelompok atau komunitas (Nanda, 2013). Melalui diagnosis keperawatan tersebut, seorang perawat secara akontabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan menurunkan, membatasi, mencegah dan merubah (Nanda, 2013). Perumusan Diagnosis keperawatan (Jannah, 2022).

a) Actual

Menjelaskan masalah nyata saat ini sesuai dengan data klinik yang ditemukan

b) Resiko

Suatu penilaian klinis tentang kerentanan individu, keluarga, kelompok atau komunitas untuk mengembangkan suatu respon manusia yang tidak diinginkan terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupan.

c) Sindrom

Diagnosis yang terdiri dari kelompok diagnosis keperawatan aktual dan resiko tinggi yang diperkirakan muncul atau timbul karena suatu kejadian atau situasi tertentu.

d) Promosi kesehatan

Suatu penilaian klinis mengenai motivasi dan keinginan untuk meningkatkan kesejahteraan atau mengaktualisasikan potensi kesehatan manusia. Respon ini ditunjukkan dengan kesiapan untuk meningkatkan perilaku kesehatan tertentu/spesifik. Dan dapat digunakan pada semua status kesehatan. Respon promosi kesehatan mungkin ada pada individu, keluarga, kelompok atau komunitas.

2.5.3 Intervensi

Intervensi keperawatan merupakan segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penelitian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2016). Intervensi secara umum dibuat berdasarkan teori yang ada dan masalah yang terjadi pada pasien dengan memperhatikan kondisi fisik, sosial ekonomi dan sarana prasarana yang ada di rumah sakit (Jannah, 2022)

Menurut (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), intervensi adalah nyeri akut adalah:

Tabel 2. 2 Intervensi

Diagnosa	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi
Nyeri Kronis (D.0078)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka tingkat nyeri menurun, (L.08066) dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri

	3. Gelisah menurun 4. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 5. Kadar asam urat menurun	- Identifikasi respon nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri - Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri - Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik - Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) - Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) - Fasilitasi istirahat dan tidur
--	---	---

		- Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi - Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri - Jelaskan strategi meredakan nyeri - Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri - Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat - Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
--	--	---

1. Nyeri Kronis bd ketidakstabilan kadar purin (SDKI, 2018)

a. Definisi

Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan keusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung lebih dari 3 bulan.

b. Penyebab

Kondisi musculoskeletal kronis

a) Gejala dan tanda mayor

Subjektif:

1. Mengeluh nyeri
2. Merasa depresi (tertekan

Objektif

1. Tampak meringis
2. Gelisah
3. Tidak mampu menuntaskan aktivitas

b) Gejala dan tanda minor

Subjektif

1. Merasa takit mengalami cedar berulang

Objektif

1. Bersikap protektif (misal posisi menghindari nyeri)
2. Waspada
3. Pola tidur berubah
4. Anoreksia
5. Berfokus pada diri sendiri

c) Kondisi klinis

1. Kondisi kronis (mis. Arthritis reumatoid)
2. Infeksi
3. Cedera medulla

2.5.4 Perencanaan atau Rencana Keperawatan

Perencanaan ini merupakan fase ketiga dari proses keperawatan, yang di dalamnya merupakan proses sistematis untuk pengambilan keputusan (decision making) dan usaha untuk mengatasi masalah (problem solving). Produk dari fase perencanaan ini adalah rencana perawatan pasien atau rencana asuhan keperawatan (Kozier et al., 2019)

Rencana asuhan keperawatan yang di rumuskan dengan tepat memfasilitasi kontinuitas asuhan perawatan dari satu perawat ke perawat lainnya. Sebagai hasil, semua perawat mempunyai kesempatan untuk memberikan kualitas tinggi dan konsisten. Rencana asuhan keperawatan tertulis mengatur pertukaran informasi oleh perawat dalam laporan pertukaran dinas. Rencana perawatan tertulis juga mencakup kebutuhan pasien jangka panjang

Setelah diagnosis keperawatan diidentifikasi dan diprioritaskan, tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi outcome dan intervensi keperawatan dan diakhiri dengan dokumentasi rencana keperawatan (Kozier et al., 2019)

2.5.5 Implementasi

Merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien. Tujuan pelaksanaan adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping (Kozier et al., 2019)

2.5.6 Evaluasi

Tindakan intelektual yang melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaan sudah berhasil dicapai. Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir proses keperawatan, evaluasi merupakan bagian integral pada setiap tahap proses keperawatan. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan. Hal ini bisa dilaksanakan dengan mengadakan hubungan dengan klien.

Format evaluasi menggunakan

- S : Data subjektif, yaitu data yang diutarakan klien dan pandangannya terhadap data tersebut
- O : Data objektif, yaitu data yang dapat dari hasil observasi perawat termasuk tanda-tanda klinik dan fakta yang berhubungan dengan penyakit pasien (meliputi data fisiologis, informasi, dan pemeriksaan tenaga kerja)
- A : Analisa adalah kesimpulan dari data subjektif dan objektif
- P : Planning adalah pengembangan rencana segera atau yang akan datang untuk mencapai status kesehatan klien yang optimal.

A. DOKUMENTASI

Dokumentasi adalah kegiatan mencatat seluruh tindakan yang telah dilakukan. Dokumentasi keperawatan sangat penting untuk dilakukan karena berguna untuk menghindari kejadian tumpang tindih, memberikan informasi ketidaklengkapan asuhan keperawatan, dan terbinanya koordinasi antar teman sejawat atau pihak lain (Kozier et al., 2019)