

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Keluarga

2.1.1 Definisi Keluarga

Keluarga adalah sekelompok orang yang terikat oleh pernikahan atau darah, biasanya meliputi ayah, ibu, dan anak-anak (Lestari, dkk, 2015). Keluarga adalah kelompok orang yang terdiri dari beberapa individu yang terikat oleh ikatan pernikahan atau adopsi dengan tujuan untuk menciptakan, memelihara kebudayaan, serta meningkatkan pertumbuhan fisik, mental, emosional, dan sosial dari masing-masing anggota keluarga (Khrisna, 2019). Keluarga adalah unit terkecil dalam suatu masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa individu yang tinggal bersama di bawah satu atap dalam keadaan saling membutuhkan.

Menurut Bailon dan Maglaya (dalam Dewi, 2023), keluarga merupakan kelompok dari dua atau lebih individu yang terikat oleh hubungan darah, pernikahan, atau adopsi, yang tinggal bersama dalam satu rumah dan saling berinteraksi dalam peran masing-masing untuk membentuk serta memelihara sebuah budaya. Di dalam masyarakat, hubungan yang erat antara anggota keluarga sangatlah penting, sehingga keluarga sebagai sebuah Lembaga atau unit pelayanan perlu diperhitungkan.

2.1.2 Tipe Keluarga

Tipe keluarga menurut Salamung, et al (2021) terdiri dari 3 yaitu:

2.1.2.1 Keluarga inti (pasangan suami-istri) adalah keluarga yang terdiri dari pasangan suami istri dan anak-anak, baik yang lahir dari pernikahan, diadopsi, atau keduanya.

2.1.2.2 Keluarga orientasi (keluarga asal), merupakan unit keluarga dimana seseorang dilahirkan.

2.1.2.3 Keluarga besar terdiri dari keluarga inti dan orang-orang yang memiliki hubungan darah, yang biasanya terdiri dari anggota keluarga asal atau salah satu dari keluarga inti, seperti kakek, nenek, bibi, paman, keponakan, dan sepupu.

Menurut Zaidin, (2010 dalam Dewi, 2023) terdapat dua jenis tipe keluarga yaitu tradisional dan modern yang diuraikan sebagai berikut:

2.1.2.4 Keluarga secara tradisional

- a. *Nuclear family* yang dimana keluarga terdiri dari ayah, ibu, dan anak baik dari hasil perkawinan, adopsi, ataupun keduanya
- b. *Extended family* terdiri dari keluarga inti ditambah dengan keluarga lain yang memiliki hubungan darah seperti kakek, nenek, paman, bibi, dan sepupu.

2.1.2.5 Keluarga secara modern, dengan semakin berkembangnya peran individu maka menyebabkan rasa individualisme meningkat sehingga dapat dikelompokkan beberapa tipe keluarga yaitu:

- a. *Tradisional nuclear*, dimana keluarga terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anak yang tinggal dalam satu rumah sesuai dengan ikatan hukum dalam perkawinan, salah satu atau keduanya dapat bekerja diluar rumah.
- b. *Reconstituted nuclear*, yang dimana keluarga baru terbentuk dari pasangan suami-istri yang memiliki anak-anak dari pernikahan sebelumnya atau baru, dan tinggal bersama dalam satu rumah, dengan salah satu atau keduanya bekerja di luar rumah.
- c. *Middle age/aging couple*, dimana suami sebagai pencari nafkah dan istri sebagai ibu rumah tangga, sedangkan anak-anak sudah meninggalkan rumah karena sekolah, menikah, atau bekerja.

- d. *Dyadic Nuclear*, dimana pasangan suami-istri tinggal dalam satu rumah tanpa anak, dengan usia pernikahan yang sudah lama dan salah satu atau keduanya bekerja di rumah.
- e. *Single parent*, dimana keluarga terdiri dari satu orang tua yang bercerai atau ditinggal mati oleh pasangan, dan anak-anak tinggal bersama dalam atau di luar rumah.
- f. *Dual carries*, dimana suami dan istri memiliki pekerjaan di luar rumah dan tidak memiliki anak
- g. *Commuter married*, dimana suami dan istri bekerja di luar rumah dan tidak tinggal dalam satu rumah, tetapi bertemu pada waktu tertentu.
- h. *Single adult*, dimana laki-laki atau perempuan yang tinggal sendiri tanpa keluarga dan memutuskan untuk tidak menikah.
- i. *Three generation*, dimana tiga generasi tinggal dalam satu rumah.
- j. *Institusional*, dimana anak atau orang dewasa tidak tinggal dalam rumah namun di suatu panti.
- k. *Communal*, dimana dua pasangan atau lebih, yang monogami dan memiliki anak, tinggal bersama dalam satu rumah dan menyediakan fasilitas bersama.
- l. *Group marriage*, dimana dalam satu perumahan terdiri dari keluarga satu keturunan atau satu orang tua yang setiap anak sudah menikah
- m. *Unmarried parent and child*, dimana keluarga yang terdiri dari ibu dan anak, ibu tidak ingin melakukan perkawinan namun memiliki anak adopsi
- n. *Cohibing couple*, dimana dalam keluarga terdiri dari satu atau dua pasangan yang tinggal namun tidak ada ikatan perkawinan
- o. *Gay and lesbian family*, dimana keluarga terdiri dari pasangan yang memiliki jenis kelamin yang sama.

2.1.3 Fungsi Pokok Keluarga

Fungsi pokok keluarga menurut Friedman & Bowden, (2010, dalam Salamung et al., 2021) secara umum adalah sebagai berikut:

2.1.3.1 Fungsi afektif, yaitu fungsi utama dalam mengajarkan keluarga segala sesuatu dalam mempersiapkan anggota keluarga dapat berinteraksi dengan orang lain.

2.1.3.2 Fungsi sosialisasi, yaitu fungsi dalam mengembangkan dan mengajarkan anak bagaimana berkehidupan sosial sebelum anak meninggalkan rumah dan berinteraksi dengan orang lain di luar rumah.

2.1.3.3 Fungsi reproduksi, yaitu fungsi untuk mempertahankan keturunan atau generasi dan dapat menjaga kelangsungan keluarga.

2.1.3.4 Fungsi ekonomi, yaitu keluarga yang berfungsi dalam memenuhi kebutuhan ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu sehingga meningkatkan penghasilan dalam memenuhi kebutuhan keluarga.

2.1.3.5 Fungsi perawatan, yaitu fungsi dalam mempertahankan status Kesehatan keluarga dan anggota keluarga agar tetap produktif.

2.1.4 Tugas Keluarga

Sesuai dengan fungsi kesehatan dalam keluarga, maka keluarga mempunyai tanggung jawab dalam bidang kesehatan. Menurut Wilis (2018) membagi tugas keluarga mejadi lima bidang kesehatan.

2.1.4.1 Keluarga mampu mengenal masalah kesehatan setiap anggotanya
Keluarga mampu mengenali perubahan yang dialami oleh anggota keluarganya, sehingga secara tidak langsung menjadikan mereka sebagai perhatian dan tanggung jawab. Sehingga, keluarga dapat secara tepat mengetahui kapan dan sejauh mana perubahan tersebut terjadi.

2.1.4.2 Keluarga mampu mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat

Tugas utama keluarga adalah mampu menentukan bagaimana masalah kesehatan dapat diselesaikan. Apabila keluarga menghadapi kendala dalam menyelesaikan permasalahan, mereka akan meminta bantuan dari individu lain yang berada di sekitar mereka.

2.1.4.3 Keluarga mampu memberikan perawatan pada anggota keluarga yang sakit

Jika anggota keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit, mereka dapat memberikan pertolongan pertama atau jika masalahnya terlalu serius, segera bawa ke fasilitas kesehatan terdekat untuk tindakan lebih lanjut.

2.1.4.4 Keluarga mampu mempertahankan suasana rumah

Keluarga dapat menjaga suasana di rumah yang bermanfaat bagi anggota keluarga dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan.

2.1.4.5 Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada

Anggota keluarga memiliki akses ke fasilitas kesehatan ketika anggota keluarga sakit.

2.1.5 Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Hipertensi

Asuhan keperawatan ini difokuskan pada penderita hipertensi dengan masalah pada peningkatan tekanan darah. Maka penyusunan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi data yang ditampilkan data fokusnya saja tetapi pada pelaksanaannya tetap melakukan asuhan keperawatan sesuai prosedur. Menurut Nuraeni, Suchri et al (2018) dalam Deri (2020) proses asuhan keperawatan terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

2.1.5.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses asuhan keperawatan. Pengkajian dilakukan secara sistematis. Pengkajian terdiri dari:

a. Identitas Puskesmas, mencantumkan:

- 1) Nama puskesmas : Tempat keluarga mendapatkan pelayanan kesehatan.
- 2) Nomor register : Mencantumkan nomor urut keluarga disesuaikan dengan aturan yang ada di Puskesmas.
- 3) Tanggal, bulan dan tahun pengkajian : Mencantumkan tanggal, bulan, tahun ketika dilakukan pengkajian keluarga.
- 4) Jarak untuk mencapai pelayanan kesehatan terdekat.
- 5) Nama kepala keluarga.
- 6) Alamat klien.

b. Daftar anggota keluarga, mencantumkan:

- 1) Nama anggota keluarga : menuliskan nama anggota keluarga yang tinggal dirumah.
- 2) Hubungan dengan kepala keluarga : menjelaskan hubungan semua anggota keluarga dengan kepala keluarga.
- 3) Jenis kelamin : menyebutkan semua jenis kelamin yang ada didalam keluarga, ditulis L untuk laki-laki dan P untuk Perempuan.
- 4) Umur : mencantumkan usia dari setiap anggota keluarga.
- 5) Pendidikan : mencantumkan pendidikan terakhir dari setiap anggota keluarga.
- 6) Pekerjaan : mencantumkan pekerjaan anggota keluarga.
- 7) Agama : mencantumkan agama yang dianut oleh keluarga.

- 8) Keadaan kesehatan keluarga : mengkaji keadaan kesehatan anggota keluarga.
 - 9) Imunisasi : apakah anggota keluarga mendapatkan imunisasi.
 - 10) KB : mengkaji apakah anggota menggunakan metode KB atau tidak.
 - 11) Bahasa indonesia : mengkaji apakah keluarga mampu berbahasa Indonesia atau tidak. Keterangan : diisi jika ada informasi tambahan.
- c. Data umum, mencantumkan :
- Genogram keluarga : membuat susunan hubungan antar anggota keluarga minimal 3 generasi dengan menggunakan simbol. Dengan adanya genogram keluarga, maka bisa menjelaskan mengenai tipe keluarga beserta kendala atau masalah yang terjadi serta tahap perkembangan keluarga saat ini berdasarkan keluarga inti yang dikaji.
- d. Biologis keluarga, meliputi :
- 1) Keadaan kesehatan : menjelaskan keadaan kesehatan keluarga secara keseluruhan.
 - 2) Kebersihan keluarga.
 - 3) Penyakit yang diderita.
 - 4) Penyakit kronik menular.
 - 5) Kecacatan anggota keluarga.
 - 6) Pola makan.
 - 7) Pola istirahat.
 - 8) Reproduksi/akseptor KB.
- e. Psikologis keluarga, meliputi :
- 1) Keadaan emosi/mental.
 - 2) Koping keluarga.
 - 3) Kebiasaan buruk.
 - 4) Rekreasi.

- 5) Pola komunikasi keluarga
 - 6) Pengambilan keputusan.
 - 7) Peran informal.
- f. Sosial ekonomi keluarga, meliputi :
- 1) Hubungan dengan orang lain.
 - 2) Kegiatan organisasi sosial.
 - 3) Keadaan ekonomi.
 - 4) Spiritual keluarga, meliputi :
 - 5) Keadaan beribadah.
 - 6) Keyakinan tentang kesehatan.
 - 7) Nilai dan norma.
 - 8) Adat yang mempengaruhi kesehatan.
- g. Lingkungan rumah, meliputi :
- 1) Denah rumah.
 - 2) Kebersihan dan kerapihan.
 - 3) Penerangan.
 - 4) Ventilasi.
 - 5) Jamban.
 - 6) Sumber air minum.
 - 7) Pemanfaatan halaman.
 - 8) Pembuangan air kotor.
 - 9) Pembuangan sampah.
- h. Fungsi keluarga.
- 1) Fungsi afektif : hal yang perlu dikaji yaitu gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga.
 - 2) Fungsi sosialisasi : dikaji bagaimana interaksi atau hubungan dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya, penghargaan, hukuman dan perilaku.

- 3) Fungsi perawatan kesehatan : menjelaskan sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlindungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Sejauh mana pengetahuan keluarga mengenai sehat sakit.
- i. Harapan keluarga: pada akhir pengkajian, perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas kesehatan yang sekarang ini.
 - j. Pemeriksaan individu pemeriksaan fisik.
Pemeriksaan fisik dilakukan pada semua anggota keluarga. Metode yang digunakan pada pemeriksaan fisik tidak berbeda dengan pemeriksaan fisik di klinik, bisa secara head to toe atau secara sistematis dan dalam pemeriksaan fisik ini ada penekanan/pendalaman pemeriksaan pada anggota keluarga yang sedang sakit baik sudah terdiagnosa atau belum (Nuraeni, Suchriet et.al, 2018 dalam Deri, 2020).

2.1.5.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah pernyataan yang dirumuskan berdasarkan data yang dikumpulkan dari pengkajian dan berupa rumusan tentang respons klien terhadap masalah kesehatan dan faktor penyebab, yang berkontribusi terhadap timbulnya masalah yang memerlukan tindakan atau intervensi keperawatan.

Diagnosa keperawatan keluarga yang mungkin muncul adalah :

- a. Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif, yaitu pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga.
- b. Pemeliharaan kesehatan tidak efektif, yaitu ketidakmampuan mengidentifikasi, mengelola dan atau menemukan bantuan untuk mempertahankan status kesehatan yang ada.

- c. Kesiapan peningkatan coping keluarga yaitu pola adaptasi anggota keluarga dalam mengatasi situasi yang dialami klien secara efektif dan menunjukkan keinginan serta kesiapan untuk meningkatkan kesehatan keluarga dan klien.
- d. Ketidakberdayaan, persepsi bahwa tindakan seseorang tidak akan mempengaruhi hati secara signifikan, persepsi kurang kontrol pada situasi saat ini atau yang akan datang.
- e. Ketidakmampuan coping keluarga, yaitu perilaku orang terdekat (anggota keluarga) yang membatasi kemampuan dirinya dan klien untuk beradaptasi dengan masalah kesehatan yang dihadapi klien (SDKI, 2017).

Untuk memperoleh data yang cukup bermakna, data tersebut dikelompokkan sehingga menghasilkan rumusan masalah pada keluarga. Masalah kesehatan yang bersifat aktual, resiko dan *wellness* / hanya perlu peningkatan atau mempertahankan yang sudah baik.

Tabel 2.1 Analisa Data

Data pada keluarga	Masalah kesehatan / Dx
Data objektif Data subjektif	Aktual Resiko <i>Wellness</i>

Sumber : Nuraeni, Suchriet et.al 2018 dalam Deri, 2020.

Cara menentukan prioritas terhadap diagnosa keperawatan keluarga. Setelah menganalisis data, perawat mungkin telah mengidentifikasi lebih dari satu masalah. Mengingat keterbatasan kondisi dan sumber daya yang dimiliki oleh keluarga maupun perawat, maka masalah-masalah tersebut tidak ditangani sekaligus.

Oleh karena itu, perawat kesehatan masyarakat dapat menyusun prioritas masalah kesehatan keluarga dengan menggunakan proses *scoring* sebagai berikut:

Tabel 2.2 Prioritas Masalah.

No.	Kriteria	Skor	Bobot
1.	Sifat masalah :		
	- Tidak atau kurang sehat.	3	1
	- Ancaman kesehatan.	2	
- Krisis atau keadaan sejahtera.	1		
2.	Kemungkinan masalah dapat diubah:		
	- Mudah.	2	2
	- Hanya sebagian.	1	
- Tidak dapat diubah.	0		
3.	Potensi masalah untuk dicegah:		
	- Tinggi.	3	1
	- Cukup.	2	
- Rendah.	1		
4.	Menonjolnya masalah:		
	- Masalah berat, harus segeraditangani.	2	1
	- Ada masalah, tidak perluditangani.	1	
- Masalah tidak dirasakan.	0		

Proses *scoring* dilakukan untuk setiap diagnosis keperawatan dengan cara seperti berikut:

- a. Tentukan skor untuk setiap kriteria yang telah dibuat.
- b. Selanjutnya skor dibagi dengan angka tertinggi yang dikalikan dengan bobot.
- c. Jumlah skor untuk semua kriteria, skor tertinggi adalah 5, sama dengan seluruh bobot.

2.1.5.3 Intervensi Keperawatan

Tahap perencanaan dibuat kedalam suatu format yang terdiri dari identitas keluarga, tanggal, nomor, diagnosa keperawatan, tujuan diagnosa keperawatan, rencana keperawatan dan tanda tangan perawat.

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun perencanaan keperawatan keluarga adalah sebagai berikut :

- a. Rencana keperawatan harus didasarkan atas analisis data secara menyeluruh tentang masalah atau situasi keluarga.
- b. Rencana keperawatan keluarga harus realistis.
- c. Rencana keperawatan harus sesuai dengan tujuan dan falsafah instansi kesehatan.
- d. Rencana keperawatan dibuat bersama keluarga.

Tabel 2.3 Perencanaan Asuhan Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Umum	Tujuan Khusus	Intervensi
1.	Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif. (SDKI D.0115)	Setelah dilakukan kunjungan selama 4x, klien hipertensi dapat menurunkan tekanan darah tingginya.	<p>Manajemen kesehatan keluarga (SLKI L.12105)</p> <p>Setelah dilakukan kunjungan selama 4x, keluarga mampu mengenal masalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan menjelaskan masalah Kesehatan yang dialami meningkat. - Aktivitas keluarga mengatasi masalah Kesehatan tepat meningkat. - Tindakan untuk mengurangi faktor resiko meningkat. - Verbilisasi kesulitan menjalankan keperawatan yang ditetapkan menurun. - Gejala penyakit anggota keluarga menurun. 	<p>Koordinasi Diskusi Keluarga (SIKI I.12482)</p> <p>Observasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan kesehatan setiap anggota keluarga. <p>Terapeutik.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciptakan suasana rumah yang sehat dan mendukung perkembangan kepribadian anggota keluarga. - Fasilitasi keluarga mendiskusikan masalah kesehatan yang sedang dialami. - Pertahankan hubungan timbal balik antara keluarga dan fasilitas kesehatan. - Libatkan keluarga dalam mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat. - Berikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit. <p>Edukasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan anggota keluarga dalam memanfaatkan sumber-sumber yang ada dalam masyarakat. - Pemberian terapi <i>foot massage</i>.

Sumber : SDKI,SLKI,SIKI.

2.1.5.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tindakan yang dilakukan oleh perawat kepada keluarga berdasarkan perencanaan mengenai suatu diagnosa yang telah dibuat sebelumnya. Format implementasi dan catatan perkembangan terdiri dari identitas keluarga, tanggal, nomor diagnosa keperawatan, tujuan khusus, dan implementasi

Menurut (Nurseni dan Suchri et al, 2018 dalam Deri, 2020) tindakan perawatan terhadap keluarga dapat berupa:

- a. Menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenal masalah dan kebutuhan kesehatan, dengan cara :
 - 1) Memberikan informasi : penyuluhan atau konseling.
 - 2) Mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tentang kesehatan.
 - 3) Mendorong sikap emosi yang sehat terhadap masalah.
- b. Menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat dengan cara :
 - 1) Mengidentifikasi konsekuensi tidak melakukan tindakan.
 - 2) Mengidentifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga.
 - 3) Mendiskusikan tentang konsekuensi setiap tindakan.
- c. Memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit, dengan cara :
 - 1) Mendemonstrasikan cara perawatan.
 - 2) Menggunakan alat dan fasilitas yang ada dirumah.
 - 3) Mengawasi keluarga melakukan tindakan perawatan.
- d. Membantu keluarga menemukan cara bagaimana membuat lingkungan dengan cara :
 - 1) Menemukan sumber-sumber yang dapat digunakan keluarga.

- 2) Melakukan perubahan lingkungan keluarga dengan optimal.
- e. Memotivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada dengan cara :
- 1) Memperkenalkan fasilitas kesehatan yang ada dalam lingkungan keluarga.
 - 2) Membantu keluarga menggunakan fasilitas kesehatan yang ada.

2.1.5.5 Evaluasi Keperawatan

Menurut Nuraeni, Suchriet et.al, 2018 dalam Deri, 2020 sesuai rencana tindakan yang telah diberikan, dilakukan penilaian untuk menilai keberhasilannya. Bila tidak atau belum berhasil perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dilakukan dalam satu kali kunjungan ke keluarga. Untuk itu, dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan waktu dan kesediaan keluarga.

Penentuan evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan SOAP dengan kriteria dan hasil ditetapkan.

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

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

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

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

2.2 Konsep Lansia

2.2.1 Definisi Lansia

Menurut UU nomor 13 Tahun 1998, Lansia yaitu individu baik perempuan atau laki-laki yang masih bisa bekerja maupun yang sudah tidak bisa beraktifitas yang telah berusia 60 tahun atau bahkan lebih (Kusumo, 2020).

Menua atau menjadi tua adalah suatu proses biologis yang tidak dapat dihindari. Proses penuaan terjadi secara alamiah. Hal ini dapat menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi dan psikologis (Mustika, 2019).

Lansia merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang akan melewati tiga tahap dalam kehidupannya yaitu masa anak, dewasa dan juga tua (Mawaddah, 2020). Jika ditanya kapan seseorang dikatakan lansia jawabannya adalah jadi kita ada dua kategori lansia yaitu kategori usia kronologis dan usia biologis artinya adalah jika usia kronologis adalah dihitung dalam atau dengan tahun kalender. Pada seseorang yang sudah lanjut usia banyak yang terjadi penurunan salah satunya kondisi fisik maupun biologis, dimana kondisi psikologisnya serta perubahan kondisi sosial dimana dalam proses menua ini memiliki arti yang artinya proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap lesion atau luka (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal ini dikarenakan fisik lansia dapat menghambat atau memperlambat kemunduran fungsi alat tubuh yang disebabkan bertambahnya umur (Friska et al., 2020).

2.2.2 Ciri-ciri Lansia

Menurut Oktora & Purnawan, (2018) adapun ciri dari lansia diantaranya:

2.2.2.1 Lansia merupakan periode kemunduran

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis sehingga motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi.

2.2.2.2 Penyesuaian yang buruk pada lansia

Perilaku yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Contoh: lansia yang tinggal bersama keluarga sering tidak dilibatkan untuk pengambilan keputusan karena dianggap pola pikirnya kuno, kondisi inilah yang menyebabkan lansia menarik diri dari lingkungan, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

2.2.3 Karakteristik Lansia

Menurut Kemenkes RI (2017) karakteristik lansia yaitu :

2.2.3.1 Seseorang dikatakan lansia ketika telah mencapai usia 60 tahun keatas

2.2.3.2 Status pernikahan Berdasarkan Badan Pusat Statistik RI SUPAS 2015, penduduk lansia ditilik dari status perkawinannya sebagian besar berstatus kawin (60%) dan cerai mati (37%). Adapun rinciannya yaitu lansia perempuan yang berstatus cerai mati sekitar 56,04 % dari keseluruhan yang cerai mati, dan lansia laki-laki yang 13 berstatus kawin ada 82,84 %. Hal ini disebabkan usia

harapan hidup perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan usia harapan hidup laki-laki, sehingga presentase lansia perempuan yang berstatus cerai mati lebih banyak dan lansia laki-laki yang bercerai umumnya kawin lagi

2.2.3.3 Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, kebutuhan biopsikososial dan spiritual, kondisi adaptif hingga kondisi maladaptive.

2.2.3.4 Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi.

2.2.4 Klasifikasi Lansia

Di Indonesia lanjut usia adalah usia 60 tahun keatas. Hal ini dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 2, bahwa yang disebut dengan lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas, baik pria maupun wanita (Nugroho, 2014).

Beberapa pendapat tentang batasan usia adalah sebagai berikut.

2.2.4.1 Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO)

- a. Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun.
- d. Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun.

2.2.4.2 Menurut Kemenkes RI (2020)

- a. Pra lanjut usia : 45-59 tahun
- b. Lanjut usia : 60-69 tahun
- c. Lanjut usia risiko tinggi : >70 tahun atau >60 tahun

2.2.5 Perubahan pada Lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang biasanya akan berdampak pada perubahan-perubahan

pada jiwa atau diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual (National & Pillars, 2020).

2.2.5.1 Perubahan fisik

Dimana banyak sistem tubuh kita yang mengalami perubahan seiring umur kita seperti:

- a. Sistem Indra Sistem pendengaran: Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.
- b. Sistem Intergumen: Pada lansia kulit mengalami atropi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atropi glandula sebacea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan *liver spot*.

2.2.5.2 Perubahan Kognitif

Banyak lansia mengalami perubahan kognitif, tidak hanya lansia biasanya anak- anak muda juga pernah mengalaminya seperti *memory* (daya ingat, ingatan).

2.2.5.3 Perubahan Psikososial

Sebagian orang yang akan mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah hidup ataupun yang kali ini dikarenakan umur seperti:

a. Kesepian

Terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.

b. Gangguan cemas

Dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.

c. Gangguan tidur

Gangguan tidur juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Ada beberapa dampak serius gangguan tidur pada lansia misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Angka kematian, angka sakit jantung dan kanker lebih tinggi pada seseorang yang lama tidurnya lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam per hari bila dibandingkan dengan seseorang yang lama tidurnya antara 7-8 jam per hari. Berdasarkan dugaan etiologinya, gangguan tidur dibagi menjadi empat kelompok yaitu, gangguan tidur primer, gangguan tidur akibat gangguan mental lain, gangguan tidur akibat kondisi medik umum, dan gangguan tidur yang diinduksi oleh zat.

Berdasarkan buku lansia Kusumo (2020), ada beberapa perubahan yang terjadi pada lansia, meliputi:

- c. Gangguan pendengaran, yang dibuktikan dengan suara yang terdengar kacau dan kata-kata yang sulit untuk dipahami.
- d. Penurunan ketajaman visual
- e. Seiring bertambahnya usia, kulit mereka menjadi kendur, kering, keriput, dan dehidrasi, menjadikannya kurus dan berjerawat.

- f. Penurunan keseimbangan dan kekuatan tubuh. Orang lanjut usia memiliki kepadatan tulang yang lebih sedikit, lebih rentan terhadap gesekan sendi, dan jaringan otot yang menua.
- g. Modifikasi pada fungsi kardiovaskular dan pernapasan.

2.2.6 Masalah Kesehatan Lansia

Menurut Kusumo (2020), semakin bertambahnya usia, tubuh menjadi semakin rentan mengalami gangguan kesehatan dikarenakan menurunnya fungsi-fungsi organ. Masalah kesehatan yang sering muncul pada lansia meliputi:

2.2.6.1 Ketika seseorang menderita hipertensi (tekanan darah tinggi), tekanan darah sistolik atau diastoliknya masing-masing lebih besar dari 140 mmHg atau 90 mmHg.

2.2.6.2 Diabetes yang juga dikenal sebagai diabetes melitus (DM) adalah suatu kondisi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah lebih dari 200 mg/dl yang disebabkan oleh rusaknya sel beta pankreas, yang merupakan organ penghasil insulin.

2.2.6.3 Penyakit sendi, sering dikenal sebagai radang sendi, adalah penyakit autoimun kronis yang merusak sendi dan mengganggu mobilitas.

2.2.6.4 Stroke adalah suatu kondisi yang berkembang ketika arteri darah tersumbat atau rusak, mengganggu aliran nutrisi dan oksigen ke otak.

2.2.6.5 Penyakit Paru-paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah penyakit paru kronik (menahun) yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran nafas, semakin lama semakin memburuk dan tidak sepenuhnya dapat kembali normal.

2.2.6.6 Depresi merupakan perasaan tertekan dan sedih yang terus menetap selama kurun waktu lebih dari 2 minggu.

2.3 Konsep Nyeri

2.3.1 Definisi Nyeri

Pengalaman sensori dan 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 atau lebih dari 3 bulan (SDKI, 2017). Nyeri didefinisikan sebagai sensasi tidak menyenangkan yang terjadi dalam berbagai tingkat keparahan sebagai akibat dari cedera, penyakit, atau gangguan emosi (Argoff et al., 2018).

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh. Seringkali dijelaskan dalam istilah proses distruksi, jaringan seperti di tusuktusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan. Nyeri digambarkan sebagai keadaan yang tidak nyaman, akibat dari ruda paksa pada jaringan (Judha, 2018).

2.3.2 Klasifikasi Nyeri

2.3.2.1 Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat, berintensitas ringan hingga berat yang merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berlangsung kurang dari 3 bulan (SDKI, 2017). Nyeri akan berhenti dengan sendirinya (self-limiting) dan akhirnya menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang terjadi kerusakan. Nyeri akut berdurasi singkat, memiliki onset yang tiba-tiba, dan berlokalisasi. Nyeri ini biasanya disebabkan trauma bedah atau inflamasi. Kebanyakan orang pernah mengalami nyeri jenis ini, seperti pada saat sakit kepala,

sakit gigi, terbakar, tertusuk duri, pasca persalinan, pasca pembedahan, dan lain sebagainya.

Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivitas sistem saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, diaphoresis, dan dilatasi pupil. Secara verbal klien yang mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri dan memberikan respons emosi perilaku seperti mengerutkan wajah, menangis, mengerang, atau menyeringai.

2.3.2.2 Nyeri Kronis

Nyeri kronis yaitu kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau bahkan lambat, berintensitas ringan sampai berat serta konstan yang merupakan pengalaman sensorik atau emosional dan berlangsung lebih dari 3 bulan (SDKI, 2017). Nyeri yang memanjang atau nyeri yang menetap setelah kondisi yang menyebabkan nyeri tersebut hilang meskipun penyebabnya dapat diidentifikasi (arthritis, kanker, sakit kepala migrain, neuropati diabetik).

Pada beberapa kasus nyeri dapat dicetuskan oleh kerusakan yang disebabkan oleh penyakit yang menetap setelah penyakit sembuh (misalnya kerusakan saraf sensoria atau kontraksi otot refleks). Perbedaan manifestasi klinis pada nyeri kronis terlihat berbeda dengan nyeri akut. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital dalam batas normal dan tidak mengalami dilatasi pupil. Secara verbal klien akan melaporkan adanya ketidaknyamanan, kelelahan dan kelemahan. Pasien yang mengalami nyeri kronis sering menjadi depresi, sulit tidur, dan menganggap nyeri seperti hal yang biasa.

2.3.3 Etiologi Nyeri

Menurut (SDKI, 2017), yaitu:

2.3.3.1 Nyeri akut

- a. Agen pencedera fisiologis (misal infamasi, iskemia, neoplasma)
- b. Agen pencedera kimiawi (misal terbakar, bahan kimia intan)
- c. Agen pencedera fisik (misal terbakar, abses, prosedur operasi, amputasi, trauma, terpotong, latihan fisik berlebihan, mengangkat berat)

2.3.3.2 Nyeri Kronis

- a. Kerusakan sistem saraf
- b. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
- c. Riwayat penganiayaan (misal fisik, psikologis, seksual)
- d. Gangguan imunitas (misal neuropati, virus varicellazoster)
- e. Peningkatan indeks masa tubuh
- f. Infiltrasi tumor
- g. Penekanan saraf
- h. Gangguan fungsi metabolik
- i. Tekanan emosional
- j. Kondisi muskuloskeletal kronis
- k. Riwayat penyalahgunaan obat/zat
- l. Riwayat posisi kerja statis
- m. Kondisi pasca trauma

2.3.4 Tanda dan Gejala Nyeri

Secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologis berupa:

2.3.4.1 Suara menangis, merintih, menarik atau menghembuskan nafas.

2.3.4.2 Ekspresi wajah: meringis, menggigit lidah, mengatupkan gigi, dahi berkerut, menggigit bibir.

2.3.4.3 Pergerakan tubuh: kegelisahan, mondar-mandir, gerakan menggosok atau berirama, otot tegang, bergerak melindungi bagian tubuh.

2.3.4.4 Interaksi sosial: menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus aktifitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu (Judha, 2018).

2.3.5 Skala Nyeri

Ada beberapa skala penilaian nyeri pada pasien (Smeltzer & Bare, 2016):

2.3.5.1 *Visual Analogue scale* (VAS)

Skala yang pertama kali dikemukakan oleh Keele pada tahun 1948 yang merupakan skala dengan garis lurus 10 cm, dimana awal garis (0) penanda tidak ada nyeri dan akhir garis (10) menandakan nyeri hebat. Penggunaan skala VAS lebih gampang, efisien dan lebih mudah dipahami oleh penderita dibandingkan dengan skala lainnya. Nilai antara 0-4 cm dianggap sebagai tingkat nyeri yang rendah dan digunakan sebagai target untuk tatalaksana analgesia. Nilai VAS > 4 dianggap nyeri sedang menuju berat sehingga pasien merasa tidak nyaman sehingga perlu diberikan obat analgesik penyelamat (*rescue analgetic*). VAS umumnya disajikan dalam bentuk garis horizontal dan diberi angka 0-10. Disepanjang garis disertai tanda berupa gambar ekspresi pada setiap sentimeter yang merupakan tanda dari gradasi tingkat nyeri yang dialami pasien.

2.3.5.2 *Numerical Rating Scale* (NRS)

Pertama sekali dikemukakan oleh Downie pada tahun 1978, dimana pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan angka 0-5 atau 0-10, dimana angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 5 atau 10 menunjukkan nyeri yang hebat. *Numerical Rating Scale* merupakan alat ukur skala nyeri yang berbentuk garis horizontal sepanjang 10 cm. Pengukuran nyeri dilakukan dengan menganjurkan pasien untuk

memberikan tanda pada angka yang ada pada garis lurus dimana skala nyeri yang dirasakan pasien.

2.3.5.3 Verbal Rating Scale (VRS)

Berbeda VAS dan NRS, *Verbal Rating Scale* adalah skala ordinal, yakni menggunakan 4-6 kata sifat yang menggambarkan tingkat nyeri, digunakan kata-kata berurutan dari kiri ke kanan tergantung nyeri yang dirasakan. Skala yang digunakan untuk mengukur nyeri dapat berupa gambar dari ekspresi yang berbeda.

2.3.5.4 Baker Faces Wong Pain Rating

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 pasien yang tidak mengerti dengan bahasa lokal setempat.

2.3.5.5 Faces Pain Scale (FPS)

Metode pengukuran skala nyeri ini digunakan untuk pasien anak dan pemeriksa yang menentukannya. Setiap tampilan ekspresi wajah menunjukkan hubungan yang erat dengan nyeri yang dirasakan, termasuk alis turun kebawah, bibir diketatkan, pipi dinaikkan, kerutan hidung, bibir dinaikkan, dan mata tertutup.

Peneliti menggunakan skala ukur nyeri *Numerical Rating Scale* (NRS), karena lebih mudah dimengerti dan dipahami oleh penderita dibanding dengan skala ukur yang lain.

2.3.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persepsi Nyeri

Faktor yang mempengaruhi persepsi dan reaksi terhadap nyeri:

2.3.6.1 Usia

Usia merupakan variabel yang penting dalam mempengaruhi nyeri pada individu. Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan dalam memahami nyeri dan prosedur pengobatan yang dapat

menyebabkan nyeri. Anak-anak kecil yang belumdapat mengucapkan kata-kata juga mengalami kesulitan dalam mengungkapkan keberadaan nyeri yang ia alami, mereka takut akan tindakan perawatan yang harus mereka terima nantinya.

2.3.6.2 Jenis Kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus lebih berani dan tidak boleh menangis dibandingkan anak perempuan dalam situasi yang sama ketika merasakan nyeri. Akan tetapi dari penelitian terakhir memperlihatkan hormon seks pada mamalia berpengaruh terhadap tingkatan toleransi terhadap nyeri.

2.3.6.3 Kebudayaan

Kepercayaan kebudayaan dan nilai pribadi mempengaruhi nyeri. Orang dari latar kebudayaan yang berbeda mengikuti praktik perawatan diri yang berbeda. Disebagian masyarakat jika individu sakit tertentu maka tidak boleh dimandikan.

2.3.6.4 Lokasi dan Tingkat Keperahan Nyeri

Nyeri yang dirasakan bervariasi dalam intensitas yang tingkat keparahan pada masing-masing individu. Nyeri yang dirasakan mungkin terasa ringan, sedang atau bisa jadi merupakan nyeri yang berat. Dalam kaitannya dengan kualitas nyeri, masing-masing individu juga bervariasi, ada yang melaporkan nyeri seperti tertusuk, nyeri tumpul, berdenyut, terbakar, dan lain-lain (Prasetyo, 2018).

2.4 Konsep Hipertensi Lansia

2.4.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berlebihan, dan Tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi Hipertensi merupakan gangguan

pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Musakkar & Djafar, 2021).

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg, berdasarkan pada dua kali pengukuran atau lebih pada pemeriksaan tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa (sphygnomanometer) ataupun alat digital lainnya (Brunner & Suddarth, 2013).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi yaitu kondisi kronis ketika tekanan darah pada dinding arteri (pembuluh darah bersih) meningkat dimana tekanan darah melebihi atau diatas 140/90 mmHg (Danang, 2019).

Battegay, dkk (2005 dalam Husna, 2021) menyatakan klasifikasi tekanan darah berdasarkan usia sebagai berikut:

- a. Usia 45 – 65 tahun tekanan darah normal 135/85 – 140/85 mmHg, dan dinyatakan hipertensi jika tekanan darah mencapai 140/90–160/95 mmHg.
- b. Usia >65 tahun tekanan darah normal 150/85 mmHg, dan dinyatakan hipertensi jika tekanan darah mencapai 160/90 mmHg (borderline).

2.4.2 Etiologi Hipertensi Lansia

Menurut Wahyudi (2024) ada beberapa penyebab hipertensi pada lansia diantaranya:

- a. Elastisitas dinding aorta menurun
- b. Katub jantung menebal dan kaku
- c. Kemampuan jantung memompa darah menurun
- d. Meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer

2.4.3 Faktor Risiko Hipertensi Lansia

Ada beberapa faktor yang menyebabkan seseorang mempunyai resiko hipertensi. Menurut Trisnawan (2019) dalam (Deri, 2020) faktor-faktor resiko hipertensi adalah :

2.4.3.1 Usia

Bertambahnya usia seseorang dapat menyebabkan pengaturan metabolisme terutama zat kapur atau kalsium terganggu. Ini ditunjukkan oleh banyaknya zat kapur atau kalsium yang beredar bersama darah. Apabila sudah demikian darah akan menjadi lebih padat sehingga tekanan darah juga ikut meningkat. Begitu juga kalsium mengendap di dinding pembuluh darah akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Akibatnya, terganggu aliran darah yang menjadikan tekanan darah ikut meningkat.

2.4.3.2 Gaya Hidup Modern

Gaya hidup modern yang selalu menjanjikan kesuksesan pasti tidak terlepas dari kerja keras. Kerja keras bisa terjadi dalam situasi penuh tekanan sehingga menimbulkan stres yang berkepanjangan. Stres menjadi sumber pemicu datangnya berbagai penyakit seperti sakit kepala, sulit tidur, tukak lambung, hipertensi, stroke dan jantung. Bukan hanya itu, gaya hidup modern yang penuh kesibukan dapat menyebabkan berkurangnya kesempatan atau waktu untuk melakukan olahraga serta kegiatan menjaga kesehatan diri.

2.4.3.3 Pola Makan Siap Saji

Makanan siap saji yang mudah didapatkan di setiap daerah, ternyata memiliki kandungan zat yang kurang menguntungkan bagi tubuh. Misalnya, sering mengonsumsi makanan yang diawetkan terdapat kandungan garam dapur dalam jumlah yang tinggi. Begitu juga bila mengonsumsi makanan yang diberi bumbu tambahan penyedap masakan. Makanan yang banyak

menggunakan bumbu penyedap masakan dan garam dapur dalam jumlah tinggi diduga dapat meningkatkan tekanan darah tinggi. Hal ini dikarenakan jumlah kandungan natriumnya berlebihan dan dapat menahan air sehingga jumlah volume darah meningkat. Akibatnya jantung harus bekerja keras memompa dan hal ini menjadikan tekanan darah naik.

2.4.3.4 Obesitas

Faktor lain yang dapat menyebabkan hipertensi adalah obesitas atau berat badan berlebih. Penderita obesitas dengan hipertensi memiliki daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penderita yang memiliki berat badan normal. Hal ini dikarenakan penderita obesitas memiliki kandungan lemak yang tinggi sehingga bisa mengakibatkan penyumbatan darah sehingga suplai oksigen dan zat makanan ke dalam tubuh terganggu, penyempitan dan sumbatan oleh lemak akan memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat lagi agar dapat memasok kebutuhan darah ke jaringan.

2.4.3.5 Faktor Keturunan

Dalam tubuh manusia terdapat faktor-faktor keturunan yang diperoleh dari kedua orang tuanya. Jika orang tua mempunyai riwayat penderita hipertensi maka garis keturunan berikutnya mempunyai resiko besar menderita hipertensi.

Kemudian, menurut Suling (2018) menyebutkan bahwa faktor resiko hipertensi adalah sebagai berikut.

2.4.3.6 Merokok

Bukti ilmiah menunjukkan bahwa merokok, baik aktif maupun pasif, meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Merokok mengaktifkan kaskade aktivasi radikal bebas atau oksidan lain yang terkandung di dalam rokok. Selain itu, merokok

meningkatkan respon inflamasi dengan menginduksi vasomotor, menyebabkan disfungsi endothelium, proliferasi otot polos, platelet dan disfungsi trombohemostatik, yang dapat berujung pada akselerasi proses aterosklerosis. Nikotin yang terkandung dalam rokok juga berperan sebagai agonis adrenergik. Efek kardiovaskular utama yang disebabkan nikotin dalam tubuh meliputi: - Stimulasi sistem saraf simpatis - Peningkatan pelepasan katekolamin (akut) - Peningkatan tekanan darah sistolik (akut) - Peningkatan denyut jantung (akut) Merokok juga dapat mengubah profil lipid, meningkatkan oksidasi dari low density lipoprotein (LDL), menurunkan level high density lipoprotein (HDL), dan mengubah rasio HDL/LDL. Selain itu, merokok juga dapat tiba-tiba meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, dan menstimulasi aktivitas simpatis. Berhenti merokok dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas risiko kardiovaskular secara signifikan.

2.4.3.7 Dislipidemia

Dislipidemia dapat menyebabkan kerusakan pada mikrovaskular ginjal, yang juga dapat berperan dalam terjadinya hipertensi. Dislipidemia dan hipertensi sudah lama menjadi faktor risiko klasik kardiovaskular. Meskipun demikian, hubungan keduanya belum sepenuhnya dapat dijelaskan. Terdapat hipotesa bahwa keadaan dislipidemia dapat mengubah mekanisme vasomotor oleh nitric oxide, yang dapat mengakibatkan disfungsi endotel. Selain itu, dislipidemia dapat menyebabkan kerusakan pada mikrovaskular ginjal, yang juga dapat berperan dalam terjadinya hipertensi. Seperti diketahui bahwa tatalaksana hipertensi tidak semata pada derajat hipertensinya, namun juga mempertimbangkan adanya faktor risiko kardiovaskular lainnya. Pendekatan untuk mengurangi kejadian penyakit kardiovaskular diterapkan melalui penilaian faktor risiko global kardiovaskular.

Model stratifikasi faktor risiko global kardiovaskular membagi penderita hipertensi menjadi risiko rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi untuk mengalami penyakit kardiovaskular dalam 10 tahun ke depan. Studi Framingham menyebutkan bahwa kadar kolesterol adalah prediktor kuat morbiditas dan mortalitas kardiovaskular. Menurut penelitian ini, untuk setiap peningkatan plasma kolesterol sebanyak 1%, risiko penyakit jantung koroner meningkat 2%-3%. Sementara penurunan 1% kolesterol akan menurunkan 2% risiko penyakit jantung koroner. Penurunan kadar LDL lebih dari 50% diperkirakan akan menghentikan progresi, bahkan diduga dapat menyebabkan regresi dari proses aterosklerosis koroner.

2.4.3.8 Obesitas

Obesitas, sebagai salah satu faktor risiko kasus kardiovaskular, memerlukan tatalaksana yang terpadu. Pasien obesitas sangat disarankan untuk menurunkan berat badan dengan memperhatikan kualitas makanan, asupan kalori, dan aktifitas fisik. Penurunan berat badan dikatakan dapat memperbaiki fungsi endotel dan menurunkan aktifitas sistem saraf simpatik. Selain itu, aldosterone diduga terlibat dengan terjadinya hipertensi yang berhubungan dengan obesitas. Kadar aldosterone plasma meningkat pada pasien obesitas dengan hipertensi, terutama pada mereka dengan obesitas visceral. Oleh karena itu, golongan obat antagonis aldosterone sering digunakan dalam terapi hipertensi pada obesitas. Prevalensi obesitas, termasuk obesitas pada anak, terus meningkat di seluruh dunia. Peningkatan berat badan dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, dan diperkirakan 60-70% hipertensi pada dewasa berkaitan dengan kegemukan. Lemak tubuh sentral yang berhubungan dengan resistensi insulin dan dislipidemia, merupakan faktor determinan dalam meningkatkan tekanan darah. Jaringan adipose pada

abdomen terlibat dalam patogenesis penyakit jantung koroner, serangan stroke, dan gagal jantung. Terdapat beberapa mekanisme terjadinya hipertensi yang berhubungan dengan obesitas, antara lain perubahan dari system RAA (renin-angiotensin-aldosterone), yang meningkatkan aktifitas sistem saraf simpatik, resistensi insulin, resistensi leptin, perubahan faktor koagulasi, inflamasi, dan disfungsi endotel. Selain itu, obesitas juga dapat memicu hipertensi dengan meningkatkan re-absorpsi natrium di renal dan mengganggu ekskresi natrium.

2.4.3.9 Diabetes

Pasien dengan hipertensi memiliki risiko resistensi insulin dan secara langsung meningkatkan risiko diabetes mellitus tipe 2. Bukti epidemiologi menunjukkan adanya hubungan antara hipertensi dan resistensi insulin. Lebih dari 75% pasien diabetes dewasa memiliki tekanan darah di atas 130/80 mmHg. Pada diabetes tipe 1, peningkatan tekanan darah menjadi prediktor terjadinya nefropati dan penurunan fungsi ginjal di kemudian hari. Sedangkan pada diabetes tipe 2, hipertensi sudah terjadi pada sebagian besar pasien ketika terdiagnosis. Tidak ada perbedaan implikasi hipertensi pada risiko kardiovaskular yang terjadi pada diabetes tipe 1 maupun tipe 2. Mortalitas meningkat 7.2 kali lipat ketika hipertensi muncul pada pasien diabetes. Peningkatan tekanan darah pada pasien diabetes memiliki beberapa karakteristik, yakni peningkatan pada sistolik dan adanya irama sirkadian yang abnormal. Setidaknya sepertiga pasien diabetes dan hipertensi memiliki hipertensi sistolik dan setengah pasien diabetes menunjukkan pola tekanan darah non-dipping pada malam hari. Pola tekanan darah non-dipping adalah tekanan darah malam hari tidak berbeda jauh dengan tekanan darah siang hari. Hal ini disebabkan oleh irama sirkadian yang abnormal, sehingga tekanan darah tetap tinggi pada malam hari.

2.4.3.10 Stres

Stres mental atau psikososial adalah salah satu faktor risiko utama untuk hipertensi sedangkan hipertensi sendiri adalah faktor risiko untuk berbagai penyakit kardiovaskular lainnya. Pada individu dengan keadaan stres, akan lebih banyak epinefrin dan norepinefrin yang dilepaskan ke dalam sirkulasi darah, mengaktifasi system RAA, yang akan berujung pada peningkatan tekanan darah. Aktivasi sistem aksis hipotalamus-pituitari akan berdampak pada pelepasan *corticotropin-releasing hormone* (CRH) dan *adrenocorticotropic hormone* (ACTH) dan akhirnya kortisol. Terdapat beberapa faktor risiko psikososial dan kardiovaskular yang sudah dilaporkan pada beberapa penelitian, di mana rendahnya status ekonomi, stres pekerjaan, mood yang depresif, gangguan cemas dan pola kepribadian individu berperan dalam meningkatkan risiko kardiovaskular.

2.4.3.11 Genetik

Pada awal abad 20, “teori kuman” atau *The Germ Theory* mendominasi etiologi dari suatu penyakit. Namun sekarang ditambahkan “gene model”, beberapa penyakit terdapat faktor genetik yang menyertai. Hipertensi, asma dan penyakit jantung koroner disebut sebagai penyakit multifaktorial, terjadi interaksi gen dan lingkungan, kadang tidak terdeteksi awalnya, dan dalam jangka panjang. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui komponen genetik yang mempengaruhi tekanan darah dan hipertensi. *The Montreal Adoption Study* menyatakan bahwa koefisien korelasi pada saudara biologis dan adoptif adalah 0.38 dan 0.16, dimana *Victorian Family Heart Study* koefisien korelasi adalah 0.44 untuk saudara kandung, 0.78 untuk kembar monozigotik, 0.50 untuk kembar dizigotik, dan 0.12 antar pasangan hidup. Penelitian oleh Hunt menyatakan

bahwa pada data sebanyak 94.292 orang, risiko relatif untuk menderita hipertensi adalah 4.1 pada pria dan 5 pada wanita dengan usia kedua keompok 20-39 tahun dan memiliki setidaknya dua anggota keluarga 14 tingkat pertama (orang tua, saudara kandung, atau anak kandung) yang menderita hipertensi.

2.4.4 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan tingginya tekanan darah, hipertensi diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 2.4 Klasifikasi hipertensi berdasarkan *the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension* 2013

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal tinggi	130- 139	85-89
Hipertensi derajat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi derajat 2	160-179	100-109
Hipertensi derajat 3	≥180	≥110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥140	<90

Kemudian, klasifikasi menurut Kemenkes RI (2018) sebagai berikut.

Tabel 2.5 Klasifikasi hipertensi berdasarkan Kemenkes RI 2018

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	< 80
Prehipertensi	120 – 139	80 – 89
Hipertensi stadium 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi stadium 2	≥160	≥100

Berdasarkan ada tidaknya penyebab yang dapat dikenali, hipertensi dapat di klasifikasikan menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder. (Suling, 2018).

a. Hipertensi primer atau esensial.

Tekanan darah tinggi primer terjadi tanpa penyebab yang pasti. Faktanya, lebih dari 90% kasus tekanan darah tinggi yang dialami

seseorang termasuk dalam kategori primer atau tidak tau penyebabnya.

b. Hipertensi sekunder.

Hipertensi sekunder memiliki penyebab yang jelas, yaitu karena kondisi medis tertentu. Salah satu penyakit yang berkaitan erat dengan hipertensi ini adalah penyakit ginjal. Karena ginjal memiliki peran yang penting yaitu mensekresikan hormon renin yang berfungsi untuk mengontrol tekanan darah. Glomerulonefritis dan penyakit ginjal polikistik adalah dua diantara sekian banyak gangguan ginjal yang memicu terjadinya hipertensi. Penyakit lainnya seperti gangguan pada kelenjar adrenal yang memiliki peran yang sama dengan ginjal, yaitu mengontrol tekanan darah. Sindrom cushing dan pheochromocytoma adalah dua contoh penyakit yang berhubungan dengan kelenjar adrenal.

2.4.5 Patofisiologi Hipertensi

Beberapa faktor termasuk predisposisi genetik yaitu asupan garam berlebih dan noradrenergik dapat saling berinteraksi menyebabkan terjadinya hipertensi. Sekalipun hipertensi dianggap karena adanya faktor genetik, tetapi belum ada mekanisme yang dapat menjelaskan.

Peningkatan tekanan darah disebabkan karena meningkatnya curah jantung dan resistensi perifer. Dalam hal ini resistensi perifer lebih berperan karena adanya vasokonstriksi sebagai akibat dari kerja saraf simpatis maupun akibat dari penyempitan dinding pembuluh darah. Aktivitas dari sistem saraf simpatis dan rangsangan noradrenergik juga mendorong aktivitas dan infiltrasi T-limfosit yang berkontribusi terhadap patofisiologi hipertensi (David G. Harrison, Tomasz J. Guzik, Heinrich Lob, Meena Madhur, 2011). Faktor lain yang terlibat adalah hiperaktif dari sistem reninangiotensin, aldosteron dan sistem saraf simpatis, produksi abnormal peptida natriuretik, dan defisiensi zat vasodilatasi endothelial (Grassi et al, 2011).

Hipertensi berkembang dari prehipertensi. Setelah menjalani periode yang panjang, tanpa ada gejala, hipertensi akan berkembang menjadi permanen yang menyebabkan kerusakan target organ seperti pada pembuluh darah aorta, pembuluh darah lain, jantung, ginjal, retina, dan sistem saraf pusat. Biasanya perkembangan hipertensi dimulai dengan prehipertensi pada umur 10-30 tahun (karena peningkatan curah jantung); kemudian berkembang menjadi hipertensi awal pada umur 20-40 tahun (peningkatan resistensi perifer menonjol); selanjutnya menjadi hipertensi pada umur 30-50 tahun; dan berkembang menetap menjadi hipertensi pada umur 40-60 tahun.

Keadaan ini dimulai dengan adanya aterosklerosis, gangguan struktur pembuluh darah perifer yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan karena adanya plak yang menghambat peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambatan aliran darah ini menyebabkan beban jantung akan bertambah berat (Lacruz et al, 2015).

Reaktif kortisol, indeks fungsi hipotalamus-hipofisis-adrenal, merupakan mekanisme lain yang akan menjelaskan adanya stres psikososial dikaitkan dengan hipertensi di masa depan (Hamer and Steptoe, 2012). Kondisi ini ditunjukkan dalam studi *cohort Whitehall II*, hasil pengamatan selama 3 tahun menunjukkan subjek yang sebelumnya sehat, dilaporkan sebanyak 15,9 persen menjadi hipertensi karena adanya asosiasi antara kortisol stres reaktif dan kejadian hipertensi (Hamer and Steptoe, 2012).

Pengaruh lingkungan yang menyebabkan stres dapat mempengaruhi aktivitas sistem saraf simpatis secara langsung. Peningkatan sistem saraf simpatis juga dapat disebabkan oleh sistem renin angiotensin dalam

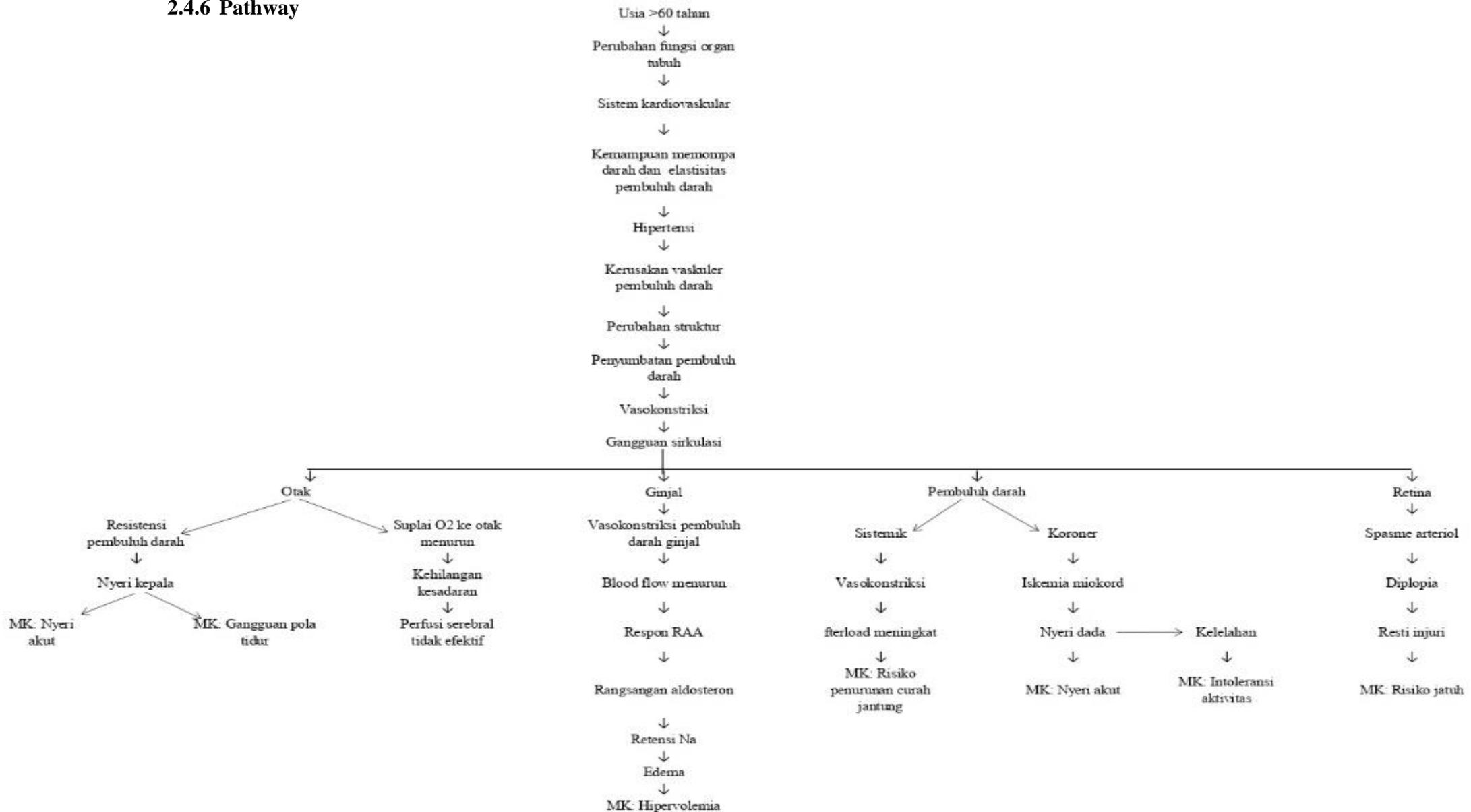
ginjal yang berlebihan. Sistem saraf simpatis yang terlalu aktif akan berinteraksi dengan asupan natrium yang tinggi, sistem renin-angiotensin, dan resistensi insulin pada mekanisme lain. Hal ini menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah perifer sehingga meningkatkan resistensi perifer. Disamping itu stres dapat menyebabkan menurunnya filtrasi permukaan sehingga terjadi retensi Na⁺ di ginjal, keadaan ini akan meningkatkan curah jantung. Peningkatan curah jantung dan resistensi perifer menyebabkan autoregulator yang akan berkembang menjadi hipertensi.

Pada usia lanjut biasanya terjadi hipertensi sistolik terisolasi. Pada hipertensi ini terjadi peningkatan tekanan darah sistolik disertai penurunan tekanan darah diastolik. Hal ini disebabkan adanya perubahan dari struktur pembuluh darah utama yang kaku dan kurang elastis. Peningkatan tekanan darah sistolik disebabkan oleh kekakuan dinding arteri dan elastisitas aorta yang berkurang. Kekakuan dinding pembuluh darah menyebabkan penyempitan pembuluh darah, sehingga aliran darah yang dialirkan ke jaringan dan organ tubuh menjadi berkurang. Akibatnya terjadi peningkatan tekanan darah sistolik untuk dapat tetap mencukupi aliran darah ke jaringan dan organ tubuh.

Selain itu faktor genetik juga turut berperan. Perempuan dengan riwayat keluarga dari kondisi tersebut tiga kali berisiko untuk menderita hipertensi gestasional ketika mereka hamil. Selain itu hipertensi gestasional juga dipengaruhi oleh kadar hormon *chorionic gonadotropin* (CG) dan *human chorionic gonadotropin* (hCG). Semakin tinggi tingkat hormon ini, semakin dalam invasi trofoblas ke dinding rahim. Pada hipertensi gestasional dan preeklamsia, kadar CG dan hCG lebih rendah pada ibu, sehingga invasi trofoblas ke dinding uterus tidak cukup dalam. Hipertensi gestasional juga terkait dengan resistensi insulin selama kehamilan. sehingga perlu mekanisme untuk mengoptimalkan jumlah zat

gizi yang dapat ditransfer dari jaringan ibu ke jaringan janin. Hipertensi gestasional juga dikaitkan dengan tingkat obesitas dari ibu sebelum hamil dan kenaikan berat badan berlebihan (lebih dari 12 Kg) saat kehamilan. Pada orang gemuk, peningkatan risiko, terjadi karena ada peningkatan produksi leptin dan penurunan produksi adiponektin yang berkaitan dengan peradangan sistemik dan resistensi insulin.

2.4.6 Pathway



2.4.7 Manifestasi Hipertensi

Menurut (Sari, 2018) hipertensi tidak memiliki gejala spesifik. Secara fisik, penderita hipertensi juga tidak menunjukkan kelainan apa pun. Gejala hipertensi cenderung menyerupai gejala atau keluhan kesehatan pada umumnya sehingga sebagian orang tidak menyadari bahwa dirinya terkena hipertensi. Adapun gejala umum yang dirasakan penderita meliputi:

2.4.7.1 Jantung berdebar

2.4.7.2 Penglihatan kabur

2.4.7.3 Sakit kepala disertai berat pada tengkuk

2.4.7.4 Mual dah muntah

2.4.7.5 Telinga berdenging

2.4.7.6 Gelisah

2.4.7.7 Rasa sakit didada

2.4.7.8 Mudah Lelah

2.4.8 Komplikasi Hipertensi

Komplikasi dari Hipertensi (Ardiansyah, 2015) meliputi:

2.4.8.1 Stroke

Stroke akibat dari pecahnya pembuluh yang ada di dalam otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh nonotak. Stroke bisa terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah sehingga aliran darah pada area tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma.

2.4.8.2 Infark Miokardium

Infark miokardium terjadi saat arteri koroner mengalami arterosklerotik tidak pada menyuplai cukup oksigen ke miokardium apabila terbentuk thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena terjadi Hipertensi

kronik dan hipertrofi ventrikel maka kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

2.4.8.3 Gagal ginjal

Kerusakan pada ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan pada kapiler-kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus membuat darah mengalir ke unit fungsional ginjal, neuron terganggu, dan berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Rusaknya glomerulus menyebabkan protein keluar melalui urine dan terjadilah tekanan osmotik koloid plasma berkurang sehingga terjadi edema pada penderita Hipertensi kronik.

2.4.8.4 Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) terjadi pada Hipertensi maligna (Hipertensi yang mengalami kenaikan darah dengan cepat). tekanan yang tinggi disebabkan oleh kelainan yang membuat peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstisium diseluruh susunan saraf pusat.

2.4.9 Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi

Faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi :

2.4.9.1 Genetik

Genetik menjadi salah satu resiko yang menyebabkan hipertensi pada suatu keluarga. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler. Di dapatkan kasus hipertensi esensial dengan riwayat hipertensi dalam keluarga (Nuraini, 2015).

2.4.9.2 Jenis kelamin

Wanita diketahui mempunyai tekanan darah lebih rendah dibandingkan dengan pria ketika berusia 20 sampai 30 tahun. Tetapi akan mudah menyerang wanita ketika berumur 55 tahun, sekitar 60% wanita lebih berpengaruh menderita hipertensi

karena terjadi perubahan hormon setelah menopause (Triyanto, 2014).

2.4.9.3 Usia

Dari berbagai penelitian didapatkan fakta bahwa semakin tinggi usia seseorang maka semakin tinggi pula tekanan darahnya. Pada umumnya Hipertensi pada pria terjadi di atas usia 31 tahun, sedangkan pada wanita terjadi setelah usia 45 tahun atau setelah masa menopause (Sudarmoko, 2015).

2.4.9.4 Pekerjaan, pendidikan, dan sosio ekonomi

Orang dengan pekerjaan yang berat, sering lembur, dan kurang istirahat misalnya, sangat berisiko terkena Hipertensi (Sudarmoko, 2015).

2.4.9.5 Lingkungan

Lingkungan yang tidak sehat bisa memengaruhi seseorang untuk menjalani gaya hidup sembarangan yang kemudian bisa berujung pada hipertensi (Sudarmoko, 2015). Faktor-faktor terjadinya resiko terjadinya hipertensi, secara umum terbagi menjadi dua. Pertama faktor yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, keturunan. Dan faktor yang dapat dikontrol atau diubah seperti obesitas, konsumsi garam, konsumsi alkohol, kebiasaan minum kopi, aktivitas fisik, stres, dan merokok. Ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik, stres, asupan lemak, asupan natrium terhadap hipertensi pada usia menopause.

2.4.10 Pemeriksaan Diagnostik Hipertensi

Penegakan diagnosis hipertensi didasarkan oleh anamnesis serta pemeriksaan fisik. Pemeriksaan penunjang dapat dilakukan untuk mencari penyebab sekunder hipertensi serta memastikan ada tidaknya komplikasi. Menurut Aspiani (2016) pemeriksaan diagnostic bagi pasien hipertensi adalah sebagai berikut.

2.4.10.1 Laboratorium

- a. Albuminuria pada hipertensi karena kelainan parenkim ginjal
- b. Kreatinin serum dan BUN meningkat pada hipertensi karena parenkim ginjal dengan gagal ginjal akut.
- c. Darah perifer lengkap
- d. Kimia darah (kalium, natrium, keratin, gula darah puasa)

2.4.10.2 EKG

- a. Hipertrofi ventrikel kiri
- b. Iskemia atau infark miocard
- c. Peninggian gelombang P
- d. Gangguan konduksi

2.4.10.3 Foto Rontgen

- a. Bentuk dan besar jantung Noothing dari iga pada koarktasi aorta.
- b. Pembendungan, lebar paru
- c. Hipertrofi parenkim ginjal
- d. Hipertrofi vaskular ginjal

2.4.11 Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut Pudiastuti (2018), penatalaksanaan pada pasien hipertensi ada 2 cara, yaitu:

2.4.11.1 Penatalaksanaan Farmakologis

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi tekanan darah tinggi yaitu dengan terapi farmakologi yang biasanya diberikan dengan obat-obatan antihipertensi (captopril, amlodipine, benazepril). Tujuan pemberian obat antihipertensi yaitu untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi seperti stroke, iskemia jantung, gagal jantung kongestif, dan memberatnya hipertensi.

2.4.11.2 Penatalaksanaan Nonfarmakologis

- a. Batasi garam dan makanan olahan.

Pengurangan asupan garam menyesuaikan kebiasaan makan penderita. Mengurangi asupan garam untuk menurunkan tekanan darah, idealnya dalam sehari menggunakan 5 gram atau 1 sendok.

- b. Pola konsumsi makanan.

Konsumsi makanan yang mengandung kalium, magnesium, kalsium, dan isoflavon.

- c. Berhenti merokok.

Tembakau mengandung nikotin yang memperkuat kerja jantung dan arteri sehingga sirkulasi darah berkurang dan tekanan darah meningkat. Merokok sangat besar peranannya dalam peningkatan tekanan darah di sebabkan oleh nikotin dalam rokok memicu hormon adrenalin yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Berhenti merokok adalah perubahan gaya hidup yang paling kuat untuk mencegah penyakit kardiovaskuler pada penderita hipertensi.

- d. Pengendalian stres.

Relaksasi dengan cara melakukan yoga, meditasi, hipnoterapi, terapi murottal, terapi musik klasik yang dapat mengontrol sistem saraf yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

- e. Olahraga.

Lakukan olahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit sebanyak 3-4 kali seminggu dapat menurunkan tekanan darah stolik 4-9 mmHg.

- f. Mengurangi obesitas.

Semua faktor resiko yang dapat dikendalikan, berat badan adalah salah satu kaitannya yang paling erat dengan hipertensi. Karena dibandingkan orang yang kurus, orang yang gemuk

lebih besar peluangnya untuk mengalami hipertensi. Menurunkan berat badan bisa menurunkan tekanan darah 5-20 mmHg per 10kg penurunan berat badan.

2.5 Konsep Manajemen Asuhan Keperawatan pada Pasien Hipertensi

2.5.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan menurut Suprpto, et al (2022) pengkajian umum yang dilakukan meliputi:

2.5.1.1 Data umum

a. Identitas klien

Diantaranya: umur, agama, nama, tempat tanggal lahir, alamat, pekerjaan, jenis kelamin, tanggal masuk rumah sakit, diagnosa medis, suku/bangsa, nomor rekam medis. Hipertensi lebih banyak terjadi pada wanita (40,17%) dibandingkan pria (34,63%). Hal ini biasanya terjadi pada usia diatas 45 tahun seiring bertambahnya usia, kelenturan pembuluh darah akan berkurang sehingga mengakibatkan tekanan darah mudah meningkat (Kemenkes RI, 2018).

b. Identitas penanggung jawab

Diantaranya: umur, nama, alamat, jenis kelamin, pekerjaan, dan status hubungan.

c. Keluhan utama

Keluhan sering dirasakan oleh orang yang menderita hipertensi meliputi sakit kepala, cemas, pening, kekakuan leher, pengelihatatan kabur, dan mudah merasa lelah. Semua pasien hipertensi rata-rata akan mengalami keluhan nyeri kepala serta pusing. Menurut (Wirakhmi & Novitasari, 2018) nyeri kepala adalah gejala hipertensi yang paling umum dirasakan oleh pasien karena tekanan intrakranial yang tinggi, nyeri kepala yang dirasakan oleh pasien di daerah oksipital. Keluhan umum lainnya adalah pusing yang

disebabkan oleh vasokonstriksi pembuluh darah dan berkurangnya perfusi jaringan serebral (Adistia et al, 2022).

d. Riwayat Kesehatan sekarang

Merupakan pengkajian pendukung keluhan utama menjelaskan kronologi timbulnya keluhan utama. Gejala tambahan yang sering terjadi meliputi: nyeri kepala, pengelihatian buram, pusing, mual, denyut jantung yang tidak teratur, serta rasa sakit di dada.

e. Riwayat Kesehatan dahulu

Mengkaji Riwayat penyakit yang sama seperti yang diderita sekarang (hipertensi), atau adanya penyakit lain yang dialami seperti penyakit ginjal, penyakit jantung, penyakit diabetes melitus, stroke. Selain itu dapat juga harus melakukan pengkajian obat-obatan yang pernah diminum serta ada tidaknya alergi terhadap obat. Penyakit penyerta yang sering dialami oleh penderita hipertensi yaitu diabetes melitus, penyakit jantung koroner, dispepsia, stroke, dan vertigo (Mandasari et al, 2022).

f. Riwayat Kesehatan keluarga

Kaji anggota dalam suatu keluarga yang terkena penyakit sejenis dengan pasien, dan adanya penyakit lain lain yang diderita oleh anggota keluarga seperti TBC, HIV, diabetes melitus, asma, dan lain-lain. Seseorang yang memiliki anggota keluarga dengan hipertensi akan lebih berisiko untuk mengalami kondisi yang sama (Adam et al, 2018).

g. Riwayat Kesehatan lingkungan

Kebersihan lingkungan ataupun rumah, memungkinkan adanya bahaya.

2.5.1.2 Pola Kesehatan fungsional

a. Pola persepsi dan pemeliharaan Kesehatan

Pemahaman pasien dalam upaya memelihara kesehatannya seperti persepsi pasien tentang kesehatan diri, pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya, kemampuan untuk mengontrol kesehatan, kebiasaan hidup.

b. Aktivitas/istirahat

Bagaimana pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari apakah ada keluhan atau tidak selama sakit. Tanda dan gejala yang biasanya muncul: letih, kelemahan, frekuensi jantung lebih cepat, napas pendek, takipnea, perubahan irama jantung. Terdapat keluhan saat melakukan aktivitas.

c. Pola eliminasi

Adakah gangguan eliminasi sebelum dan saat dirawat seperti adanya keluhan diare, penggunaan obat pencahar, adanya perubahan BAB/BAK.

d. Pola istirahat dan tidur

Kebiasaan tidur (lama tidur dan waktu tidur), kesulitan tidur (sulit memulai tidur, mudah terbangun, dan insomnia). Akibat nyeri kepala yang dirasakan pasien hipertensi dapat menyebabkan terganggunya pola tidur. Rusaknya pola tidur pasien dipengaruhi oleh salah satu faktor resiko yaitu nyeri kepala pada penderita hipertensi. Hal ini membuat pasien terjaga dan sulit untuk tidur sehingga mengakibatkan durasi tidur lebih singkat dan menyebabkan terganggunya aktivitas dan menurunnya konsentrasi (Habel et al., 2019).

e. Pola makanan/minum

Makanan yang dikonsumsi apakah tinggi garam, lemak, serta kolesterol, adanya keluhan mual, muntah, adakah penurunan atau peningkatan berat badan, adanya penurunan nafsu makan.

- f. Pola kognitif-perseptual sensori
Apakah adanya keluhan yang dirasakan mengenai kemampuan sensasi (pendengaran dan pengelihatn), kesulitan yang dialami (sering pusing), kemampuan kognitif, persepsi terhadap nyeri memakai pendekatan P,Q,R,S,T. 7) Pola persepsi dan konsep diri Tentang persepsi diri pasien seperti harapan setelah menjalani perawatan, status emosi pasien, konsep diri (bagaimana persepsi pasien terhadap tubuhnya).
- g. Pola mekanisme koping
Menjelaskan terkait pola koping, toleransi pada support sistem dan stres.
- h. Pola seksual- reproduksi
Bagaimana pemahaman pasien mengenai fungsi seksual, apakah terdapat gangguan dalam melakukan hubungan seksual yang dikarenakan penyakitnya.
- i. Pola peran dan berhubungan dengan orang lain
Bagaimana hubungan pasien bersama orang lainnya apakah keadaan penyakitnya mempengaruhi dalam melakukan hubungan dengan orang lain.
- j. Pola nilai dan kepercayaan
Bagaimana pasien dalam melakukan aktivitas beragama apakah ada perubahan selama sakit, adakah keyakinan pasien yang tidak sesuai pada kesehatannya.
- k. Pemeriksaan fisik
Meliputi pemeriksaan TTV dan pemeriksaan head to toe.
- l. Data penunjang
Pemeriksaan laboratorium, radiologi.

- m. Pembelajaran/penyuluhan
Pemberian pendidikan kesehatan kepada pasien terkait penyakit hipertensi serta komplikasinya seperti penyakit jantung, DM, dan lain-lain, penggunaan pil KB.
- n. Rencana pemulangan
Bantuan dengan pemantauan diri tekanan darah/perubahan dalam terapi obat.

2.5.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Berikut adalah uraian dari masalah yang timbul bagi klien menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) dengan hipertensi :

- 2.5.2.1 Nyeri akut (D.0077)
- 2.5.2.2 Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009)
- 2.5.2.3 Hypervolemia (D.0022)
- 2.5.2.4 Intoleransi aktivitas (D.0056)
- 2.5.2.5 Defisit pengetahuan (D.00111).
- 2.5.2.6 Ansietas (D.0080)
- 2.5.2.7 Resiko penurunan curah jantung (D.0011)
- 2.5.2.8 Resiko jatuh (D.0143)

2.5.3 Intervensi Keperawatan

2.5.3.1 Diagnosa 1: Nyeri akut (D.0077)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Tingkat nyeri (L.08066)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x15 menit diharapkan tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Sikap protektif menurun
- 4) Gelisah menurun
- 5) Kesulitan tidur menurun
- 6) Frekuensi nadi membaik

b. Intervensi

Manajemen Nyeri (I.08238)

1) Observasi

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- b) Identifikasi skala nyeri
- c) Identifikasi respon nyeri non verbal
- d) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- f) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- g) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- h) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- i) Monitor efek samping penggunaan analgetik

2) Terapeutik

- a) Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hipnosis, akupresur, terapi

music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)

- b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
 - c) Fasilitasi istirahat dan tidur
 - d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
- 3) Edukasi
- a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
 - b) Jelaskan strategi meredakan nyeri
 - c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
 - d) Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat
 - e) Ajarkan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri
- 4) Kolaborasi
- a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2.5.3.2 Diagnosa 2: Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Perfusi perifer (L.02011)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 15 menit, maka perfusi perifer meningkat, dengan kriteria hasil:

- 1) Kekuatan nadi perifer meningkat
- 2) Warna kulit pucat menurun
- 3) Pengisian kapiler membaik
- 4) Akral membaik
- 5) Turgor kulit membaik

b. Intervensi

Perawatan Sirkulasi (I.02079)

1) Observasi

- a) Periksa sirkulasi perifer (mis: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index)
- b) Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi)
- c) Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas
- d) Terapeutik
- e) Hindari pemasangan infus, atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi
- f) Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi
- g) Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera
- h) Lakukan pencegahan infeksi
- i) Lakukan perawatan kaki dan kuku
- j) Lakukan hidrasi

2) Edukasi

- a) Anjurkan berhenti merokok
- b) Anjurkan berolahraga rutin
- c) Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar
- d) Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu
- e) Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur

- f) Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta
- g) Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis: melembabkan kulit kering pada kaki)
- h) Anjurkan program rehabilitasi vaskular
- i) Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis: rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)
- j) Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis: rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa).

2.5.3.3 Diagnosa 3: Hypervolemia (D.0022)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Status cairan (L.03028)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x15 menit, maka status cairan membaik, dengan kriteria hasil:

- 1) Kekuatan nadi meningkat
- 2) Output urin meningkat
- 3) Membran mukosa lembab meningkat
- 4) Ortopnea menurun
- 5) Dispnea menurun
- 6) Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) menurun
- 7) Edema anasarka menurun
- 8) Edema perifer menurun
- 9) Frekuensi nadi membaik
- 10) Tekanan darah membaik
- 11) Turgor kulit membaik
- 12) Jugular venous pressure membaik

- 13) Hemoglobin membaik
 - 14) Hematokrit membaik
- b. Intervensi
- Manajemen Hipervolemia (I.03114)
- 1) Observasi
 - a) Periksa tanda dan gejala hypervolemia (mis: ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan)
 - b) Identifikasi penyebab hypervolemia
 - c) Monitor status hemodinamik (mis: frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI) jika tersedia
 - d) Monitor intake dan output cairan
 - e) Monitor tanda hemokonsentrasi (mis: kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine)
 - f) Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis: kadar protein dan albumin meningkat)
 - g) Monitor kecepatan infus secara ketat
 - h) Monitor efek samping diuretic (mis: hipotensi ortostatik, hypovolemia, hipokalemia, hiponatremia)
 - 2) Terapeutik
 - a) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama
 - b) Batasi asupan cairan dan garam
 - c) Tinggikan kepala tempat tidur 30 – 40 derajat
 - 3) Edukasi
 - a) Anjurkan melapor jika haluaran urin < 0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam

- b) Anjurkan melapor jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari
- c) Ajarkan cara membatasi cairan
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian diuretik
 - b) Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik
 - c) Kolaborasi pemberian continuous renal replacement therapy (CRRT) jika perlu

2.5.3.4 Diagnosa 4: Intoleransi aktivitas (D.0056)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Toleransi aktivitas (L.05047)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x15 menit, maka toleransi aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil:

- 1) Keluhan Lelah menurun
- 2) Dispnea saat aktivitas menurun
- 3) Dispnea setelah aktivitas menurun
- 4) Frekuensi nadi membaik

b. Intervensi

Manajemen Energi (I.05178)

1) Observasi

- a) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan
- b) Monitor kelelahan fisik dan emosional
- c) Monitor pola dan jam tidur
- d) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas

2) Terapeutik

- a) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis: cahaya, suara, kunjungan)

- b) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif
 - c) Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan
 - d) Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan
- 3) Edukasi
- a) Anjurkan tirah baring
 - b) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
 - c) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang
 - d) Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan
- 4) Kolaborasi
- a) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

2.5.3.5 Diagnosa 5: Defisit pengetahuan (D.00111)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Tingkat pengetahuan (L.12111)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x15 menit, maka status tingkat pengetahuan meningkat, dengan kriteria hasil:

- 1) Perilaku sesuai anjuran meningkat
- 2) Verbalisasi minat dalam belajar meningkat
- 3) Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat
- 4) Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat
- 5) Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat
- 6) Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun
- 7) Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun

b. Intervensi

Edukasi Kesehatan (I.12383)

1) Observasi

- a) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
- b) Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat

2) Terapeutik

- a) Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan
- b) Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan
- c) Berikan kesempatan untuk bertanya

3) Edukasi

- a) Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan
- b) Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
- c) Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

2.5.3.6 Diagnosa 6: Ansietas (D.0080)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Tingkat ansietas (L.09093)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x15 menit, maka tingkat ansietas menurun, dengan kriteria hasil:

- 1) Verbalisasi kebingungan menurun
- 2) Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun
- 3) Perilaku gelisah menurun
- 4) Perilaku tegang menurun

- 5) Konsentrasi membaik
 - 6) Pola tidur membaik
- b. Intervensi
- Terapi relaksasi (I.09326)
- 1) Observasi
 - a) Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif
 - b) Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan
 - c) Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya
 - d) Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah Latihan
 - e) Monitor respons terhadap terapi relaksasi
 - 2) Terapeutik
 - a) Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan
 - b) Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi
 - c) Gunakan pakaian longgar
 - d) Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama
 - e) Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau Tindakan medis lain, jika sesuai
 - 3) Edukasi
 - a) Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis: musik, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif)

- b) Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih
- c) Anjurkan mengambil posisi nyaman
- d) Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
- e) Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
- f) Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (mis: napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing)

2.5.3.7 Diagnosa 7: Resiko penurunan curah jantung (D.0011)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Curah jantung (L.02008)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x15 menit, maka curah jantung meningkat, dengan kriteria hasil:

- 1) Kekuatan nadi perifer meningkat
- 2) Ejection fraction (EF) meningkat
- 3) Palpitasi menurun
- 4) Bradikardia menurun
- 5) Takikardia menurun
- 6) Gambaran EKG Aritmia menurun
- 7) Lelah menurun
- 8) Edema menurun
- 9) Distensi vena jugularis menurun
- 10) Dispnea menurun
- 11) Oliguria menurun
- 12) Pucat/sianosis menurun
- 13) Paroximal nocturnal dyspnea (PND) menurun
- 14) Ortopnea menurun
- 15) Batuk menurun
- 16) Suara jantung S3 menurun

- 17) Suara jantung S4 menurun
 - 18) Tekanan darah membaik
 - 19) Pengisian kapiler membaik
- b. Intervensi
- Perawatan Jantung (I.02075)
- 1) Observasi
 - a) Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi: dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, PND, peningkatan CVP).
 - b) Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi: peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat)
 - c) Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu)
 - d) Monitor intake dan output cairan
 - e) Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama
 - f) Monitor saturasi oksigen
 - g) Monitor keluhan nyeri dada (mis: intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presipitasi yang mengurangi nyeri)
 - h) Monitor EKG 12 sadapan
 - i) Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)
 - j) Monitor nilai laboratorium jantung (mis: elektrolit, enzim jantung, BNP, NTpro-BNP)
 - k) Monitor fungsi alat pacu jantung
 - l) Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas

m) Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat (mis: beta blocker, ACE Inhibitor, calcium channel blocker, digoksin)

2) Terapeutik

- a) Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman
- b) Berikan diet jantung yang sesuai (mis: batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak)
- c) Gunakan stocking elastis atau pneumatik intermitten, sesuai indikasi
- d) Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat
- e) Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stres, jika perlu
- f) Berikan dukungan emosional dan spiritual
- g) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94%

3) Edukasi

- a) Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi
- b) Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap
- c) Anjurkan berhenti merokok
- d) Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian
- e) Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian

4) Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu
- b) Rujuk ke program rehabilitasi jantung

2.5.3.8 Diagnosa 8: Resiko jatuh (D.0143)

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Tingkat Jatuh (L.14138)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x15 menit, maka tingkat jatuh menurun, dengan kriteria hasil:

- 1) Jatuh dari tempat tidur menurun
- 2) Jatuh saat berdiri menurun
- 3) Jatuh saat duduk menurun
- 4) Jatuh saat berjalan menurun

b. Intervensi

Pencegahan Jatuh (I.14540)

1) Observasi

- a) Identifikasi faktor jatuh (mis: usia > 65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, neuropati)
- b) Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi
- c) Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis: lantai licin, penerangan kurang)
- d) Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala (mis: fall morse scale, humpty dumpty scale), jika perlu
- e) Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya

2) Terapeutik

- a) Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga
- b) Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci

- c) Pasang handrail tempat tidur
 - d) Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah
 - e) Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari nurse station
 - f) Gunakan alat bantu berjalan (mis: kursi roda, walker)
 - g) Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien
- 3) Edukasi
- a) Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah
 - b) Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin
 - c) Anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh
 - d) Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri
 - e) Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat

2.5.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Wartona, 2015). Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Muryanti, 2017).

2.5.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah proses keberhasilan tindakan keperawatan yang membandingkan antara proses dengan tujuan yang telah ditetapkan, dan menilai efektif tidaknya dari proses keperawatan yang dilaksanakan serta hasil dari penilaian keperawatan tersebut digunakan untuk bahan perencanaan selanjutnya apabila masalah belum teratasi. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien (Dinarti & Muryanti, 2017).

2.6 Konsep *Foot Massage*

2.6.1 Pengertian

Foot massage merupakan terapi sentuhan tradisional yang dapat memberikan efek relaksasi dan melemaskan otot-otot yang tegang, dan juga bermanfaat bagi kesehatan. *Massage* memperlancar peredaran darah dengan memberikan efek langsung yang bersifat mekanis dari tekanan dan gerakan secara berirama sehingga menimbulkan rangsangan yang ditimbulkan terhadap reseptor saraf juga mengakibatkan pembuluh darah melebar secara reflex sehingga melancarkan aliran darah (Awaliyah, 2022). *Foot massage* dapat menjadi terapi non farmakologi yang aman dan mudah untuk diberikan kepada pasien hipertensi (Iswati, 2022). *Foot massage* merupakan salah satu terapi non konvensional yang dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meredakan nyeri pada penderita hipertensi. *Massage* merupakan terapi paling efektif untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi karena dapat menimbulkan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah turun secara stabil (Ainun et al, 2021).

2.6.2 Fisiologi

Foot massage sangat diperlukan terutama bagi lansia yang memiliki tekanan darah tinggi, karena memiliki manfaat untuk menurunkan tekanan darah. *Foot massage* memberikan energi pada tubuh melalui pijat untuk memperlancar peredaran darah, melenturkan otot, meningkatkan stamina, merilekskan pikiran dan tubuh, meningkatkan kekuatan fisik dan mental, menstabilkan suasana hati, meningkatkan kualitas tidur, merestrukturisasi tulang, otot, dan organ tubuh, meningkatkan fokus dan memori, meningkatkan kepercayaan diri dan harmoni. Pada dasarnya *foot massage* adalah cara untuk melancarkan aliran darah kembali. Adanya titik pusat refleksi pijat diharapkan dapat memutus aliran darah, menyempitkan, dan menormalkan kembali pembuluh darah yang tersumbat. Pemijatan/penekanan pada titik-titik sentra refleksi jantung dan hypertensionpoint akan merangsang impuls syaraf bekerja pada sistem syaraf autonomik cabang dari parasimpatik. Pemijatan/penekanan dengan irama yang teratur pada kaki akan merefleksi pada organ-organ yang bersangkutan, menstimulasi syaraf tepi lewat alur-alur persyarafan menuju sistem syaraf pusat serta sistem syaraf belakang sehingga terjadi efek relaksasi dan tubuh dalam keadaan homeostasis. Keadaan homeostasis pada tubuh yang mengenai jantung dan pembuluh darah dapat mengembalikan fungsi dan mampu mengembalikan tekanan darah pada ambang normal (Irawani & Indriani, 2020).

2.6.3 Tujuan

Foot massage bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dindingdinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar. *Foot massage* selain aman dan mudah diberikan juga mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme,

meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien hipertensi. Pemberian *foot massage* dapat manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh.

Adapun tujuan dari terapi *foot massage* (Fitriani et al, 2019) adalah:

- a. Melancarkan peredaran darah terutama peredaran darah vena dan peredaran getah bening.
- b. Menghancurkan pengumpulan sisa-sisa pembakaran didalam sel-sel otot yang telah mengeras atau disebut mio-gelosis (asam laktat).
- c. Menyempurnakan pertukaran gas dan zat didalam jaringan atau memperbaiki proses metabolisme.
- d. Menyempurnakan pembagian zat makanan ke seluruh tubuh.
- e. Menyempurnakan proses pencernaan makanan.
- f. Menyempurnakan proses pembuangan sisa pembakaran ke alat-alat pengeluaran atau mengurangi kelelahan.
- g. Merangsang otot-otot yang dipersiapkan untuk bekerja lebih berat, menambah tonus otot, efisiensi otot (kemampuan guna otot) dan elastisitas otot (kekenyalan otot).
- h. Merangsang jaringan saraf, mengaktifkan saraf sadar dan kerja saraf otonom (saraf tak sadar).

2.6.4 Manfaat

Adapun manfaat terapi *foot massage* (Fitriani et al, 2019) antara lain:

- a. Meredakan stres
- b. Menjadikan tubuh rileks
- c. Melancarkan sirkulasi darah
- d. Mengurangi rasa nyeri

Menurut (Stillwell, 2011) penekanan pada area spesifik kaki dapat melepaskan hambatan pada area tersebut dan memungkinkan energi

mengalir bebas melalui bagian tubuh sehingga pada pemijatan pada titik yang tepat di kaki dapat mengatasi gejala nyeri.

Kemudian, Mulia (2019) menyebutkan manfaat *foot massage* secara umum yaitu :

- 1) Relaksasi : relaksasi mendalam sehingga meringankan kelelahan jasmani dan rohani karena saraf simpatis mengalami penurunan aktivitas yang menyebabkan turunnya tekanan darah
- 2) Memperbaiki sirkulasi darah pada otot sehingga mengurangi nyeri akibat inflamasi
- 3) Memperbaiki secara langsung / tidak langsung fungsi setiap organ internal
- 4) Sebagai bentuk latihan pasif yang sebagian akan mengimbangi kekurangan latihan aktif karena *foot massage* mampu meningkatkan sirkulasi darah.

2.6.5 Prosedur Tindakan *Foot Massage*

Terapi *foot massage* dilakukan selama 20 menit, masing-masing kaki 10 menit. Berikut adalah prosedur tindakan melakukan terapi *foot massage* (Alfianty & Mardhiyah, 2017).

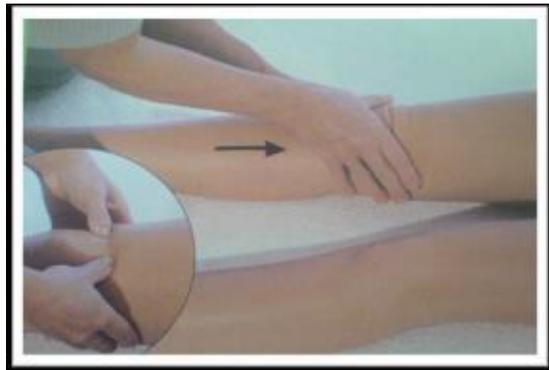
Tabel 2.6 SPO Terapi *Foot Massage*

Definisi	Terapi <i>foot massage</i> adalah sentuhan yang dilakukan pada kaki dengan sadar dan digunakan untuk meningkatkan Kesehatan. <i>Foot massage</i> dilakukan satu kali sehari dan jika terasa nyeri selama 20 menit, masing-masing kaki 10 menit.
Manfaat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menimbulkan relaksasi yang dalam. 2. Memperbaiki sirkulasi darah pada otot sehingga mengurangi nyeri dan inflamasi. 3. Memperbaiki secara langsung maupun tidak langsung fungsi setiap organ internal.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Membantu memperbaiki mobilitas. 5. Menurunkan tekanan darah
Indikasi	Klien dengan hipertensi
Kontraindikasi	Klien yang menderita luka bakar hebat dan fraktur.
Alat Dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sphygmomanometer 2. Stetoskop 3. Minyak kelapa atau minyak zaitun. 4. Lembar observasi tekanan darah. 5. Handuk. 6. Karpet berbusa
Prosedur	<p>Tahap pertama : masase kaki bagian depan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambilah posisi menghadap ke kaki klien dengan kedua lutut berada disamping betisnya. 2. Letakkan tangan kita sedikit diatas pergelangan kaki dengan jari-jari menuju keatas dengan satu gerak tak putus luncurkan tangan ke atas pangkal paha dan kembali turun disisi kaki mengikuti lekuk kaki. 3. Tarik ibu jari dan buat bentuk V (posisi mulut naga). Letakkan tangan diatas tulang garis dibagian bawah kaki. Gunakan tangan secara bergantain untuk memijat perlahan hingga kebawah lutut dengan tangan masih pada posisi V urut keatas dengan sangat lembut hingga ke tempurung lutut, pisahkan tangan dan ikuti

lekuk tempurung lutut pijat ke bagian bawah.

4. Lalu ulangi pijat keatas bagian tempurung lutut.



5. Tekanlah dengan sisi luar telapak tangan membuat lingkaran secara bergantian mulai dari atas lutut hingga pangkal paha dan mendorong otot.
6. Dengan kedua tangan pijatlah kebawah pada sisi kaki hingga ke pergelangan kaki. Kemudian remas bagian dorsum dan plantaris kaki dengan kedua tangan sampai ke ujung jari.
7. Ulangi pada kaki kiri.



Tahap kedua : masase pada telapak kaki

1. Letakan alas yang cukup besar dibawah kaki klien.
2. Tangkupkan telapak tangankita disekitar sisi kaki kanannya.
3. Rilekskan jari-jari serta gerakan tangan kedepan dan kebelakang dengan cepat, ini akan membuat kaki rileks.



4. Biarkan tangan tetap memegang bagian atas kaki.
5. Geser tangan kiri kebawah tumit kaki, dengan lembut tarik kaki kearah pemijat mulai dari tumit. Dengan gerakan oval putar kaki beberapa kali kesetiap arah.



6. Pegang kaki klien dengan ibu jari kita berada diatas dan telunjuk dibagian bawah.
7. Kemudian dengan menggunakan ibu jari, tekanan urat-urat otot mulai dari jaringan antara ibu jari dan telunjuk kaki. Tekan diantaranya urat-urat otot dengan ibu jari. Ulangi gerakan ini pada tiap lekukan.



8. Pegang tumit kaki dengan tangan kanan, gunakan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pemijat untuk menarik kaki dan meremas jari kaki. Pertama : letakkan ibu jari pemijat diatas ibu jari kaki dan telunjuk dibawahnya. Lalu pijat dan tarik ujungnya, dengan gerakan yang sama pijat sisi-sisi jari. Lakukan gerakan ini pada jari yang lain.

	
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya 2. Kaji tekanan darah klien
Hal-Hal Yang Diperhatikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi klien yang terlalu lapar, terlalu kenyang. 2. Kondisi ruangan yang nyaman. Suhu tidak terlalu panas, tidak terlalu dingin, pencahayaan yang cukup, tidak remang-remang. 3. Posisi klien dalam keadaan berbaring yang man bagian pinggang sampai telapak kaki ditutup oleh handuk dan posisi pemijat dibelakang klien.

2.6.6 Indikasi dan Kontraindikasi *Foot Massage*

Foot massage dapat dilakukan pada pasien dengan Hipertensi menurut Istiqfaroh (2019):

- a. Pasien penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah
- b. Pasien dengan tingkat nyeri tak terkontrol
- c. Pasien stroke ringan
- d. Pasien dengan rematik

Kontraindikasi dilakukan *Foot massage* menurut *Intermountain Healthcare* (2016):

- a. Terdapat luka di kaki
- b. Patah tulang pada kaki
- c. Kanker di area kaki
- d. Infus di area kaki