BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Keluarga

2.1.1. Definisi Keluarga

Keluarga adalah dua atau lebih dari dua individual yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan dan mereka hidup dalam satu rumah tangga, berinteraksi satu sama lain dan didalam perannya masing-masing menciptakan serta mempertahankan kebudayaan. (Friedman, 2015)

Keluarga adalah sekumpulan yang disatukan oleh ikatan perkawinan darah dan ikatan adopsi atau ikatan sebuah keluarga yang hidup samasama dalam satu rumah tangga dan adanya interaksi dan komunikasi satu sama lain dalam peran sosial keluarga seperti suami, istri, ayah, ibu, anak laki-laki, saudara perempuan, saudara dan saudari. (Kemenkes RI, 2014)

Berdaarkan dua teori diatas tentang keluarga, dapat disimpulkan keluarga merupakan dua atau lebih orang yang terhubung dalam ikatan darah, dan hidup bersama-sama dalam satu rumah.

2.1.2. Fungsi Keluarga

Menurut (Friedman, 2015), fungsi keluarga dibagi menjadi 5 yaitu :

2.1.2.1. Fungsi Afektif

Fungsi afektif berhubungan erat dengan fungsi internal keluarga yang merupakan basis kekuatan keluarga. Fungsi afektif berguna untuk pemenuhan kebutuhan psikososial. Fungsi afektif berhubungan fungsi internal keluarga diantaranya perlindungan psikososial dan dukungan terhadap anggotanya. Sejumlah penelitian penting dilakukan untuk

memastikan pengaruh positif kepribadian yang sehat dan ikatan keluarga pada kesehatan serta kesejahteraan individu.

2.1.2.2. Fungsi Sosialisasi dan Status sosial

Memfasilitasi sosialisasi primer anak yang bertujuan menjadikan anak sebagai anggota masyarakat yang produktif serta memberikan status pada anggota keluarga.

2.1.2.3. Fungsi Reproduksi

Untuk mempertahankan kontinuitas keluarga selama beberapa generasi dan untuk keberlangsungan hidup masyarakat.

2.1.2.4. Fungsi Ekonomi

Untuk memenuhi sandang, papan, pangan maka keluarga memerlukan sumber keuangan. Fungsi ini sulit dijalankan pada keluarga dibawah garis kemiskinan. Perawat bertanggung jawab mencari sumber-sumber masyarakat yang dapat digunakan untuk meningkatkan status kesehatan klien.

2.1.2.5. Fungsi Perawatan Keluarga

Menyediakan kebutuhan fisik-makanan, pakaian, tempat tinggal, perawatan kesehatan. Fungsi keperawatan kesehatan bukan hanya fungsi esensial dan dasar keluarga namun fungsi yang mengemban fokus sentral dalam keluarga yang berfungsi dengan baik dan sehat.

2.1.3. Tipe dan Bentuk Keluarga

Menurut (Friedman, 2015), ada beberapa tipe keluarga yaitu :

2.1.3.1. Tipe Keluarga Tradisional

a. Keluarga Inti

Suatu rumah tangga yang terdiri dari suami, istri, anak (kandung atau angkat). Dua bentuk variasi yang sedang berkembang dalam keluarga-keluarga inti adalah keduanya pekerja/berkarier dan keluarga tanpa anak. Keluarga adoptif

merupakan satu tipe lain dari keluarga inti yang tercatat dalam literatur karena memliki keadaan dan kebutuhan yang khusus.

b. Keluarga Besar

Keluarga inti ditambah dengan keluarga yang lain yang mempunyai hubungan darah, misalnya kakek, nenek, keponakan, paman, bibi. Tipe keluarga ini lebih sering terdapat di kalangan kelas pekerja dan keluarga imigran. Karena manusia hidup lebih lama, perceraian, hamil dikalangan remaja, lahir diluar perkawinan semakin meningkat pula dan rumah menjadi tempat tinggal bagi beberapa generasi, biasanya hanya bersifat sementara.

c. Keluarga Dyad

Satu rumah tangga yang terdiri dari suami istri dan tanpa anak.

d. Single Parent

Suatu rumah tagga yang terdiri dari satu orang tua (ayah/ibu) dengan anak (kandung/angkat). Kondisi ini dapat disebabkan oleh perceraian atau kematian.

2.1.3.2. Tipe Keluarga Non Tradisional

Tipe keluarga non tradisional menurut Friedman (2010), antara lain keluarga dengan orang tua yang tidak pernah menikah dan anak biasanya ibu dan anak, keluarga pasangan yang tidak menikah dengan anak, pasangan heteroseksual cohabiting (kumpul kebo), keluarga homoseksual, agugmented family, keluarga komuni, keluarga asuh.

a. The unmarried teenage mother

Keluarga yang terdiri dari orang tua (terutama ibu) dengan anak dari hubungan tanpa nikah

b. The stepparent family

Keluarga dengan orang tua tiri

c. The Commune family

Beberapa pasangan keluarga (dengan anaknya) yang tidak ada hubungan saudara, yang hidup bersama dalam satu rumah, sumber dan fasilitas yang sama, pengalaman yang sama, sosialisasi anak dengan melalui aktivitas kelompok / membesarkan anak bersama

d. The nonmarital heterosexual cohabiting family Keluarga yang hidup bersama berganti-ganti pasangan tanpa melalui pernikahan

e. Gay and lesbian families

Seseorang yang mempunyai persamaan sex hidup bersama sebagaimana pasangan suami-istri (marital partners)

f. Cohabitating couple

Orang dewasa yang hidup bersama diluar ikatan perkawinan karena beberapa alasan tertentu

2.1.3.3. Struktur Keluarga

Menurut Friedman (2010), struktur keluarga terdiri atas:

a. Pola dan Proses Komunikasi

Pola interaksi keluarga yang berfungsi: bersifat terbuka dan jujur, selalu menyelesaikan konflik keluarga, berpikiran positif.

b. Struktur peran

Peran adalah serangkaian perilaku yang diharapkan sesuai dengan posisi sosial yang diberikan.

c. Struktur Kekuatan

Kekuatan merupakan kemampuan (potensial dan aktual) dari individu untuk mengendalikan atau mempengaruhi untuk merubah perilaku orang lain kearah positif.

2.1.4. Peran Keluarga

Menurut (Friedman, 2015), peranan keluarga adalah perilaku interpersonal, sifat, kegiatan yang berhubungan dengan individu dalam situasi dan posisi tertentu. Peranan individu dalam keluarga

didasari oleh harapan dan pola perilaku dari keluarga, kelompok dan masyarakat. Berbagai peranan yang terdapat di dalam keluarga, yaitu:

- 2.1.4.1. Peranan Ayah adalah sebagai pencari nafkah, pendidik, pelindung dan pemberi rasa aman, sebagai kepala keluarga, sebagai anggota dari kelompok sosialnya serta sebagai anggota masyarakat dari lingkungannya.
- 2.1.4.2. Peranan Ibu adalah untuk mengurus rumah tangga, sebagai pengasuh dan pendidik anak-anaknya, pelindung dan sebagai salah satu kelompok dari peranan sosialnya serta sebagai anggota masyarakat dari lingkungannya, disamping itu juga ibu dapat berperan sebagai pencari nafkah tambahan dalam keluarganya.
- 2.1.4.3. Peran Anak: Anak-anak melaksanakan peranan psikosial sesuai dengan tingkat perkembangannya baik fisik, mental, sosial, dan spiritual.

2.1.5. Tugas Keluarga Dalam Bidang Kesehatan

Hal-hal terpenting untuk dicermati bahwa dalam kaitanya dengan perawatan kesehatan adalah sejauh mana keluarga secara mandiri mampu melakukan tugas kesehatannya. Pada dasarnya menurut (Friedman, 2015), ada 5 yang terkait dengan pelaksanaan asuhan keperawatan jika diterapkan pada keluarga yaitu:

2.1.5.1. Mengenal Masalah Kesehatan

Setiap keluarga yang terkena hipertensi harus mengenal masalah kesehatan untuk mengetahui kemampuan keluarga mengenal masalah kesehatan, mengkaji sejauh mana keluarga mengenal tanda dari masalah kesehatan yang meliputi pengertian, tanda gejala, dan penyebab.

2.1.5.2. Mengambil Keputusan

Tindakan keperawatan yang tepat bagi anggota keluarga yang menderita hipertensi, keluarga harus bisa mengambil keputusan untuk mengatasi masalah kesehatan tersebut.

- 2.1.5.3. Memberikan perawatan bagi anggota keluarga yang menderita hipertensi yang meliputi cara perawatan kepada anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan.
- 2.1.5.4. Memodifikasi lingkungan rumah yang memenuhi syarat kesehatan untuk penderita hipertensi meliputi memelihara lingkungan yang menguntungkan bagi anggota keluarga yang mempunyai masalah kesehatan

2.1.5.5. Menggunakan Fasilitas Kesehatan

Yaitu untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keluarga menggunakan fasilitas/pelayanan kesehatan masyarakat meliputi cek kesehatan rutin untuk mengetahui kondisi anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan.

2.1.6. Tingkat Kemandirian Keluarga

Menurut (Friedman, 2015), keberhasilan asuhan keperawatan keluarga yang dilakukan perawat keluarga, dapat dinilai dari seberapa tingkat kemandirian keluarga dengan mengetahui kriteria atau ciri-ciri yang menjadi ketentuan tingkatan mulai dari tingkatan kemandirian I sampai tingkat kemandirian IV, menurut Dep-Kes (2006) yaitu:

2.1.6.1. Tingkat Kemandirian I

- a. Menerima petugas perawatan kesehatan masyarakat.
- b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan.

2.1.6.2. Tingkat kemandirian II

- a. Menerima petugas perawatan kesehatan masyarakat.
- b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan.
- c. Tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatan secara benar.
- d. Melakukan tindakan keperawatan sederhana sesuai yang dianjurkan.
- e. Memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan secara aktif.

2.1.6.3. Tingkat Kemandirian III

- a. Menerima petugas perawatan kesehatan masyarakat.
- b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan.
- c. Tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatan secara benar.
- d. Melakukan tindakan keperawatan sederhana sesuai yang dianjurkan.
- e. Memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan secara aktif.
- f. Melaksanakan tindakan pencegahan sesuai anjuran.

2.1.6.4. Tingkat Kemandirian IV

- a. Menerima petugas perawatan kesehatan masyarakat.
- b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan.
- c. Tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatan secara benar.
- d. Melakukan tindakan keperawatan sederhana sesuai yang dianjurkan.
- e. Memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan secara aktif.
- f. Melaksanakan tindakan pencegahan sesuai anjuran.
- g. Melakukan tindakan promotif secara aktif.

2.2 Konsep Dasar Hipertensi

2.2.1. Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kasus penyakit tidak menular (PTM) yang penyebab kematian tertinggi di dunia. Tekanan darah tinggi adalah keadaan tekanan darah diatas 140/90 mmHg dan akan terjadi peningkatan kejadian penderita dengan bertambahnya umur seseorang. (Hubaybah *et al.*, 2023)

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali

pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor resiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal. (Oktaviani *et al.*, 2022)

Ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah lebih dari 120/90 mmHg secara berulang dalam waktu pemeriksaan lebih dari dua kali dengan selang waktu 5 menit, dapat dikatakan seseorang tersebut memiliki kemungkinan hipertensi.

2.2.2. Faktor-faktor penyebab Hipertensi

Menurut (Nuraini, 2015) faktor yang dapat menyebabkan seseorang memiliki risiko hipertensi yaitu :

2.2.2.1. Keturunan / Genetik

Hipertensi rentan terjadi pada seseorang yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat darah tinggi. Hal ini berkaitan dengan adanya peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potassium terhadap sodium individu dengan orang tua dengan hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

2.2.2.2. Obesitas

Berat badan yang berlebihan mengakibatkan nutrisi dan oksigen yang dialirkan ke dalam sel melalui pembuluh darah juga meningkat. Hal ini mengakibatkan peningkatan tekanan di dalam pembuluh darah dan jantung juga meningkat.

2.2.2.3. Terlalu banyak mengonsumsi garam atau terlalu sedikit mengonsumsi makanan yang mengandung kalium. Hal ini dapat mengakibatkan tingginya natrium dalam darah, sehingga cairan tertahan dan meningkatkan tekanan dalam pembuluh darah.

2.2.2.4. Kurang aktivitas fisik dan olahraga

Kurang akitivitas fisik dan olahraga dapat mengakibatkan meningkatnya denyut jantung, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Hal ini juga dapat mengakibatkan peningkatan berat badan yang merupakan salah satu faktor hipertensi.

2.2.2.5. Merokok

Zat kimia dalam rokok bisa membuat pembuluh darah menyempit, yang berdampak pada meningkatnya tekanan dalam pembuluh darah dan jantung.

2.2.2.6. Jenis kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pria sama dengan wanita. Namun wanita masih cukup aman hingga usia sebelum menopause. Karena setelah menopause, wanita rentan terkena penyakit kardiovaskuler, hipertensi salah satunya. Wanita yang belum menopause terlindungi oleh hormon estrogen yang berperan meningkatkan kadar HDL yang merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis.

2.2.2.7. Stress Keadaan stress atau tertekan dapat meningkatkan tekanan darah sewaktu-waktu. Hormon adrenaline akan meningkat ketika stress sehingga jantung memompa darah lebih cepat yang mengakibatkan tekanan darah juga meningkat.

2.2.3. Gejala Hipertensi

Gejala Hipertensi Menurut (Kemenkes RI, 2018) tidak semua penderita hipertensi memiliki gejala secara tampak, mayoritas dari penderitanya mengetahui menderita hipertensi setelah melakukan pemeriksaan pada fasilitas kesehatan baik primer maupun sekunder. Hal ini pula yang mengakibatkan hipertensi dikenal dengan sebutan *the silent killer*. Tetapi pada beberapa penderita memiliki gejala seperti:

- 1) Sakit Kepala
- 2) Gelisah
- 3) Jantung berdebar-debar
- 4) Pusing
- 5) Penglihatan kabur
- 6) Rasa sesak di dada
- 7) Mudah lelah

2.2.4. Manifestasi Klinis

Manifestasi Klinis sebagian besar penderita hipertensi tidak dijumpai kelainan apapun selain peningkatan tekanan darah yang merupakan satu-satunya gejala. Setelah beberapa tahun penderita akan mengalami beberapa keluhan seperti nyeri kepala di pagi hari sebelum bangun tidur, nyeri ini biasanya hilang setelah bangun. Jika terdapat gejala, maka gejala tersebut menunjukkan adanya kerusakan vaskuler dengan manifestasi khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Melalui survei dan berbagai hasil penelitian di Indonesia, menunjukkan bahwa keluhan penderita hipertensi yang tercatat berupa pusing, telinga berdengung, cepat marah, sukar tidur, sesak nafas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, sakit kepala, mata berkunang-kunang, gangguan neurologi, jantung, gagal ginjal kronik juga tidak jarang dijumpai. Dengan adanya gejala tersebut merupakan pertanda bahwa hipertensi perlu segera ditangani dengan baik dan patuh.

2.2.5. Klasifikasi Hipertensi

Menurut (ESC & SCH, 2018) Hipertensi memiliki dua jenis yaitu :

2.2.5.1. Hipertensi primer (esensial) Pada usia dewasa, hipertensi terjadi tanpa gejala yang tampak. Peningkatan tekanan darah secara terus menerus dan telah terjadi lama baru dikatakan seseorang menderita hipertensi meskipun penyebab pastinya

- belum jelas. Pada kasus peningkatan tekanan darah ini disebut dengan hipertensi primer (esensial).
- 2.2.5.2. Hipertensi sekunder Beberapa orang memiliki tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh beberapa faktor tidak terkontrol. Pada kejadian ini disebut dengan hipertensi sekunder dimana peningkatan darah yang terjadi dapat melebihi tekanan darah pada hipertensi primer. Selain itu, hipertensi juga dibagi berdasarkan bentuknya, yaitu:
- 2.2.5.3. Hipertensi diastolik, dimana tekanan diastolik meningkat lebih dari nilai normal. Hipertensi diastolik terjadi pada anakanak dan dewasa muda. Hipertensi jenis ini terjadi apabila pembuluh darah kecil menyempit secara tidak normal yang berakibat memperbesar tekanan terhadap aliran darah yang melaluinya dan meningkatkan tekanan darah diastoliknya. Tekanan diastolik berkaitan dengan tekanan arteri ketika jantung berada pada kondisi relaksasi.
- 2.2.5.4. Hipertensi sistolik, dimana tekanan sistolik meningkat lebih dari nilai normal. Peningkatan tekanan sistolik tanpa diiringi peningkatan tekanan distolik dan umumnya ditemukan pada usia lanjut. Tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan darah pada arteri apabila jantung berkontraksi. Tekanan ini merupakan tekanan maksimal dalam arteri dan tercermin pada hasil pembacaan tekanan darah sebagai tekanan atas yang nilainya lebih besar.
- 2.2.5.5. Hipertensi campuran, dimana tekanan sistolik maupun tekanan diastolik meningkat melebihi nilai normal. (Kemenkes RI, 2018)

Gambar 1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolic (mmHg)
Normal	<120	<80
Normal-Tinggi	<130	<85
	130-139	85-89
Tingkat 1 (Hipertensi Ringan)	140-159	90-99
Tingkat 2 (Hipertensi Sedang)	160-179	100-109
Tingkat 3 (Hipertensi Berat)	≥180	≥110

2.2.6. Patofisiologi

Hipertensi secara umum didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang dapat berakibat pada timbulnya penyakit sertaan lainnya. Hipertensi ditandai dengan tekanan darah yang melebihi 120/9mmHg. Hipertensi terjadi karena adanya proses penebalan dinding pembuluh darah dan hilangnya elastisitas dinding arteri. Keadaan ini dapat mempercepat jantung dalam memompa darah guna mengatasi resitensi perifer yang lebih tinggi dan semakin tinggi. Dari seluruh penderita hipertensi, 95% penderitanya memiliki kemungkinan mewariskan atau keturunannya memiliki risiko menderita hipertensi dikemudian waktu, sedangkan 5% lainnya menjadi penyebab penyakit seperti stroke, kardiovaskular, atau gangguan ginjal. Organ-organ penting yang mempengaruhi dan terlibat dalam meningkatnya hipertensi antara lain:

2.2.6.1. Curah Jantung Dan Resistensi Periferal

Curah jantung dan resistensi periferal merupakan komponen utama dalam penghitungan tekanan darah. Penambahan resistensi periferal adalah salah satu kontribusi besar. Selain berpengaruh terhadap pembuluh darah tepi, curah jantung juga berpengaruh cukup besar pada regulasi sirkulasi ke otak yang berpengaruh terhadap tekanan darah dimana hal ini berperan besar pada tidak berfungsinya jantung. Banyak faktor genetik maupun dari lingkungan yang berperan pada elevasi dari curah jantung dan resistensi peripheral. Curah jantung juga meningkatkan kadar obesitas dan volume plasma.

2.2.6.2. Renin-Angiostensin – Aldosterone System

Rennin-Angiostensis-Aldosterone System (RAAS) meregulasi tekanan darah dengan sebuah mekanisme yang beragam. Berdasarkan RAAS (Angiostensin-II), hipertensi banyak berorientasi berdasarkan gender/jenis kelamin, hal ini ditunjukkan dengan banyaknya penderita hipertensi terjadi pada pria. Organ tubuh yang berfungsi sebagai pusat kontrol yaitu otak, juga berperan dalam regulasi sirkulasi sistem. Studi menunjukkan bahwa RAAS-Otak lebih berperan secara aktif daripada RAS Periferal. Memiliki kedudukan yang utama pada sistem ini, Angiostensin-II merupakan sebuah pemain neuropeptida pada modulasi tekanan darah dan reseptor dari RAAS yaitu AT1a, AT1b terletak di bagian penting di otak. Salah satu tujuannya yaitu mereduksi pasokan aliran darah pada ginjal sehingga menurunkan tekanan darah.

2.2.6.3. Perubahan Pembuluh Darah Mikro

Tingkatan reduksi dari nitrik oksida berpengaruh pada peningkatan radikal oksigen yang berpotensi terjadinya hipertensi. Dengan lubang arteriol yang kecil, hal ini menyebabkan perubahan pada pembuluh darah sehingga perfusi darah ke organ juga berkurang yang disebabkan oleh tekanan bawaan. Hal ini dapat berakibat pada iskemia atau pecahnya pembuluh darah sehingga berpengaruh pada kerusakan organ.

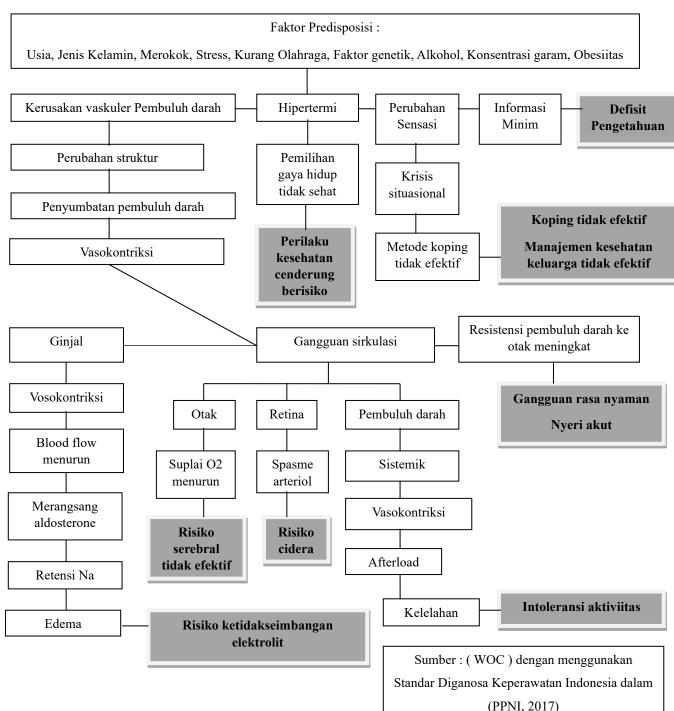
2.2.6.4. Inflamasi

Hasil inflamasi yang kuat dalam pembentukan kembali vaskular yang selanjutnya berubah menjadi hipertensi yang disebabkan oleh pengaktifan dan prokreasi dari sel otot polos, sel endotelial dan fibroblas. Sitokin mediator inflamasi, semokin, dan PGE2, merupakan bagian-bagian yang terlibat sebagai tanda adanya hipertensi sebagaimana

meningkatkan tekanan darah dengan cara menebalkan dinding pembuluh darah.

2.2.6.5. Insulin Sensitif

Berdasarkan perubahan nutrisi dan mikro vaskular relaksasi, fungsi dari hormon insulin juga akan terganggu sebagai akibat dari tidak tercukupinya suplai glukosa pada jaringan dan bepengaruh terhadap berkurangnya jumlah oksida nitrat endotel, inflamasi dan stress oksidatif terjadi pada pasien obesitas dan diabetes. (AHA, 2020)



2.2.7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan melalui dua metode yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Metode farmakologi merupakan sebuah metode yang menggunakan obat-obatan medis. Dalam hal ini pemilihan obat yang akan diberikan pada penderita hipertensi tidak bisa sama. Dirangkum dari berbagai sumber, tentang pemberian obat-obatan medis bagi penderita hipertensi berdasarkan target tekanan darah. Penatalaksanaan hipertensi pada dasarnya memiliki prinsip dasar dimana penurunan tekanan darah berperan sangat penting dalam menurunkan risiko mayor kejadian kardiovaskuler pada pasien hipertensi. Dengan begitu fokus utama dalam penanganan hipertensi yaitu mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain penatalaksanaan dengan obat-obat medis, modifikasi gaya hidup turut berperan penting dalam mengurangi risiko hipertensi semakin kronik. (Whelton *et al.*, 2018)

Modifikasi gaya hidup dapat dilakukan dengan membatasi konsumsi garam menjadi 6 gr/hari, menurunkan berat badan, menghindari minuman berkafein, rokok, dan minuman beralkohol. Olahraga secara rutin dan tidur yang berkualitas dengan 6-8 jam tidur per hari dapat membantu mengurangi stress.

2.2.7.1. Pengurangan konsumsi garam

Konsumsi garam pada kondisi normal berkisar pada 2-3 sdt per hari dimana jumlah ini masih rentan terhadap peningkatan hipertensi. Oleh karena itu pengurangan konsumsi garam pada pasien hipertensi menjadi ¼ - ½ sdt per hari merupakan salah satu langkah yang dianjurkan. Baik garam dapur atau garam lainnya, mengandung kadar natrium yang cukup tinggi. Sehingga bagi penderita hipertensi, pembatasan natrium menjadi 2-3 sdt per hari berhasil menurunkan tekanan darah sistolik 3,7 mmHg dan tekanan darah diastolik 2 mmHg.

2.2.7.2. Menurunkan berat badan

Kondisi berat badan berlebih dapat memicu hipertensi semakin meningkat. Diet atau menurunkan berat badan menjadi berat badan yang ideal dianjurkan untuk mengontrol tekanan darah semakin meningkat.

2.2.7.3. Menghindari minuman berkafein

Mengkonsumsi kopi dalam jumlah banyak dan jangka waktu yang lama diketahui dapat meningkatkan risiko penyakit hipertensi. Bagi para penggemar kopi relatif memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari penderita hipertensi yang tidak suka mengonsumsi kopi. Maka untuk mengurangi risiko penyakit hipertensi, frekuensi konsumsi kopi sebaiknya dikurangi.

2.2.7.4. Menghindari rokok

Kebiasaan merokok pada masyarakat laki-laki terutama penderita hipertensi memiliki risiko diabetes, serangan jantung, dan stroke. Jika kebiasaan ini dilanjutkan dalam jangka waktu yang lama, hal ini akan menjadi kombinasi penyakit yang sangat berbahaya.

2.2.7.5. Olahraga secara rutin

Risiko penyakit hipertensi semakin meningkat jika penderitanya kurang dalam melakukan aktivitas fisik. Jalan kaki di lingkungan sekitar dapat membantu program gaya hidup sehat.

2.2.7.6. Tidur berkualitas

Istirahat dengan waktu yang cukup sangat penting bagi penderita hipertensi sebagaimana yang dianjurkan 6-8 jam sehari. Kualitas tidur yang baik akan merilekskan anggota tubuh maupun organ tubuh sehingga mampu bekerja secara maksimal (Aminuddin, 2019). Bagi penderita hipertensi juga memperhatikan makanan apa saja yang hendak dikonsumsi.

Beberapa makanan yang dilarang untuk penderita hipertensi yaitu :

- Makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, paru, minyak kelapa).
- 2) Makanan yang diolah dengan menggunakan garam natrium (biskuit, crackers, keripik dan makanan kering yang asin).
- Makanan dan minuman dalam kaleng (sarden, sosis, korned, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, soft drink).
- 4) Makanan yang diawetkan (dendeng, asinan sayur/buah, abon, ikan asin, pindang, udang kering, telur asin, selai kacang).
- 5) Susu full cream, mentega, margarine, keju mayonnaise, serta sumber protein hewani yang tinggi kolesterol seperti daging merah (sapi/kambing), kuning telur, kulit ayam).
- 6) Bumbu-bumbu seperti kecap, maggi, terasi, saus tomat, saus sambal, tauco serta bumbu penyedap lain yang pada umumnya mengandung garam natrium.
- 7) Alkohol dan makanan yang mengandung alkohol seperti durian, tape. (Kemenkes RI, 2018)

2.2.8. Komplikasi

Hipertensi merupakan faktor utama dalam terjadinya penyakit gagal ginjal, otak, gagal jantung, dan penglihatan. Peningkatan tekanan darah yang tinggi umumnya meningkatkan risiko terjadinya komplikasi tersebut. Pada sebagian besar penderita hipertensi yang gejalanya tidak tampak, langkah pengobatan pun juga terkendala untuk dilakukan sehingga mengakibatkan perluasan penyakit termasuk pada organ tubuh lainnya. Dimana hal tersebut meningkatkan angka mortilitas akibat penyakit hipertensi ini.

2.2.8.1. Gangguan penglihatan

Tekanan darah yang meningkat secara terus menerus dapat mengakibatkan pada kerusakan pembuluh darah pada retina. Semakin lama seseorang mengidap hipertensi dimana tekanan darah yang terjadi meningkat maka kerusakan yang terjadi pada retina juga semakin berat. Selain itu, gangguan yang bisa terjadi akibat hipertensi ini juga dikenal dengan iskemik optik neuropati atau kerusakan saraf mata. Kerusakan parah dapat terjadi pada penderita hipertensi maligna, dimana tekanan darah meningkat secara tiba-tiba.

2.2.8.2. Gagal ginjal

Penyakit ginjal kronik dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan darah tinggi pada kapiler-kapiler ginjal dan glomerulus. Kerusakan glomerulus ini berakibat pada darah yang mengalir ke unit fungsional ginjal terganggu. Kerusakan pada membrane glomerulus juga berakibat pada keluarnya protein secara menyeluruh melalui urine sehingga sering dijumpai edema sebagai akibat dari tekanan osmotic koloid plasma yang berkurang. Gangguan pada ginjal umumnya dijumpai pada penderita hipertensi kronik.

2.2.8.3. Stroke

Stroke terjadi ketika otak mengalami kerusakan yang ditimbulkan dari perdarahan, tekanan intra karnial yang meninggi, atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh darah non otak yang terpajan pada hipertensi kronik apabila arteri-arteri yang mengalirkan suplai darah ke otak mengalami hipertropi atau penebalan.

2.2.8.4. Gangguan jantung

Gangguan jantung atau yang dikenal dengan infark miokard terjadi ketika arteri koroner mengalami arteriosklerosis. Akibat dari ini adalah suplay oksigen ke jantung terhambat sehingga kebutuhan oksigen tidak terpenuhi dengan baik sehingga menyebabkan terjadinya iskemia jantung. (Nuraini, 2015)

2.2.9. Manajemen Asuhan Keperawatan

2.2.9.1. Pengkajian

Pengkajian menurut Friedman (Friedman *et al.*, 2018) dalam asuhan keperawatan keluarga diantaranya adalah :

- Data umum Data Umum yang perlu dikaji adalah Nama kepala keluarga, Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Alamat, Daftar anggota keluarga.
- 2) Genogram Dengan adanya genogram dapat diketahui faktor genetik atau faktor bawaan yang sudah ada pada diri manusia.
- 3) Status Sosial Ekonomi, Status sosial ekonomi dapat dilihat dari pendapatan keluarga dan kebutuhan-kebutuhan yang dikeluarkan keluarga. Pada pengkajian status sosial ekonomi berpengaruh pada tingkat kesehatan seseorang. Dampak dari ketidakmampuan keluarga membuat seseorang enggan memeriksakan diri ke dokter dan fasilitas kesehatan lainnya
- 4) Riwayat Kesehatan Keluarga Riwayat kesehatan keluarga yang perlu dikaji adalah Riwayat masing-masing kesehatan keluarga (apakah mempunyai penyakit keturunan), Perhatian keluarga terhadap pencegahan penyakit, Sumber pelayanan kesehatan yang biasa digunakan keluarga dan Pengalaman terhadap pelayanan kesehatan.
- 5) Karakteristik Lingkungan, Karakteristik lingkungan yang perlu dikaji adalah Karakteristik rumah, Tetangga dan komunitas, Geografis keluarga, Sistem pendukung keluarga.

6) Fungsi Keluarga

a) Fungsi Afektif

Hal yang perlu dikaji yaitu gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga dan bagaimana anggota keluarga mengembangkan sikap saling mengerti. Semakin tinggi dukungan keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit, semakin mempercepat kesembuhan dari penyakitnya. Fungsi ini merupakan basis sentral bagi pembentukan dan kelangsungan unit keluarga. Fungsi ini berhubungan dengan persepsi keluarga terhadap kebutuhan emosional para anggota keluarga. Apabila kebutuhan ini tidak terpenuhi akan mengakibatkan ketidakseimbangan keluarga dalam mengenal tanda-tanda gangguan kesehatan selanjutnya

b) Fungsi keperawatan

- a) Untuk mengetahui kemampuan keluarga mengenal masalah kesehatan sejauh mana keluarga mengetahui fakta-fakta dari masalah kesehatan yang meliputi pengertian, faktor penyebab tanda dan gejala serta yang mempengaruhi keluarga terhadap masalah, kemampuan keluarga dapat mengenal masalah, tindakan yang dilakukan oleh keluarga akan sesuai dengan tindakan keperawatan, karena Hipertensi memerlukan perawatan yang khusus yaitu mengenai pengaturan makanan dan gaya hidup. Jadi disini keluarga perlu tau bagaimana cara pengaturan makanan yang benar serta gaya hidup yang baik untuk penderita Hipertensi.
- b) Untuk mengtahui kemampuan keluarga mengambil keputusan mengenai tindakan kesehatan yang tepat, yang perlu dikaji adalah bagaimana keluarga mengambil keputusan apabila anggota keluarga menderita Hipertensi.
- c) Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keluarga merawat keluarga yang sakit, yang perlu dikaji sejauh mana keluarga mengetahui keadaan penyakitnya dan cara merawat anggota keluarga yang sakit Hipertensi.
- d) Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keluarga memelihara lingkungan rumah yang sehat, yang perlu

dikaji bagaimana keluarga mengetahui keuntungan atau manfaat pemeliharaan lingkungan kemampuan keluarga untuk memodifikasi lingkungan akan dapat mencegah kekambuhan dari pasien Hipertensi.

e) Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan yang mana akan mendukung kesehatan seseorang

c) Fungsi sosialisasi

Pada kasus penderita Hipertensi yang sudah mengalami komplikasi stroke, dapat mengalami gangguan fungsi sosial baik di dalam keluarga maupun didalam komunitas sekitar keluarga.

d) Fungsi Ekonomi

Status ekonomi keluarga sangat mendukung terhadap kesembuhan penyakit. Biasanya karena faktor ekonomi rendah individu segan untuk mencari pertolongan dokter ataupun petugas kesehatan lainya.

7) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum

Kaji tingkat kesadaran (GCS): kesadaran bisa composmentis sampai mengalami penurunan kesadaran, kehilangan sensasi, susunan saraf dikaji (I-XII), gangguan penglihatan, gangguan ingatan, tonus otot menurun dan kehilangan reflek tonus, BB biasanya mengalami penurunan. Mengkaji tandatanda vital Tanda-tanda vital biasanya melebihi batas normal.

b) Sistem Penginderaan (Penglihatan)

Pada kasus Hipertensi, terdapat gangguan penglihatan seperti penglihatan menurun, buta total, kehilangan daya lihat sebagian (kebutaan monokuler), penglihatan ganda, (diplopia)/gangguan yang lain. Ukuran reaksi pupil tidak sama, kesulitan untuk melihat objek, warna dan wajah yang pernah dikenali dengan baik.

c) Sistem penciuman

Terdapat gangguan pada sistem penciuman, terdapat hambatan jalan nafas.

d) Sistem pernafaan

Adanya batuk atau hambatan jalan nafas, suara nafas terdengar ronchi (aspirasi sekresi).

e) Sistem kardiovaskuler

Nadi, frekuensi dapat bervariasi (karena ketidakstabilan fungsi jantung atau kondisi jantung), perubahan EKG, adanya penyakit jantung miocard infark, rematik atau penyakit jantung vaskuler.

f) Sistem pencernaan

Ketidakmampuan menelan, mengunyah, tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi sendiri

g) Sistem urinaria

Terdapat perubahan sistem berkemih seperti inkontinensia.

h) Sistem Muskuloskeletal

Kaji kekuatan dan gangguan tonus otot, pada klien Hipertensi didapat klien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, kesemutan atau kebas.

2.2.9.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai individu, keluarga atau masyarakat yang diperoleh dari suatu proses pengumpulan data dan analisis cermat dan sistematis, memberikan dasar untuk menetapkan tindakan-tindakan dimana perawat bertanggung jawab melaksanakannya.

Diagnosa Keperawatan Keluarga Hipertensi dengan SDKI, SLKI, dan SIKI dalam Panduan Asuhan Keperawatan :

1) Nyeri Akut b.d agen pencedera fisiologis.

Nyeri akut merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional

yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. (PPNI, 2017)

2) Perilaku kesehatan cenderung beresiko b.d pemilihan gaya hidup yang tidak sehat.

Perilaku Kesehatan cenderung berisiko merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai hambatan kemampuan dalam mengubah gaya hidup/perilaku untuk memperbaiki status Kesehatan. (PPNI, 2017)

 Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif b.d ketidakmampuan mengatasi masalah (individu atau keluarga).

Manajemen kesehatan tidak efektif merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai pola pengaturan dan pengintegrasian penanganan masalah kesehatan ke dalam kebiasaan hidup sehari-hari tidak memuaskan untuk mencapai status kesehatan yang diharapkan. (PPNI, 2017)

Masalah keperawatan Hipertensi yang lazim muncul (PPNI, 2017):

- 1) Penurunan Curah Jantung
- 2) Nyeri akut
- 3) Hipervolemi
- 4) Intoleransi Aktivitas
- 5) Koping Tidak Efektif
- 6) Risiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral
- 7) Risiko cidera
- 8) Defisit Pengetahuan
- 9) Ansietas

2.2.9.3. Intervensi Keperawatan

Berikut adalah rencana asuhan keperawatan keluarga Hipertensi dengan SDKI, SLKI, SIKI Panduan Asuhan Keperawatan :

Tabel 1 Intervensi Keperawatan

Masalah	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	
Keperawatan			
Nyeri Akut	Tingkat nyeri (SLKI.08066)	Manajemen Nyeri (SIKI.08238)	
(SDKI.0077)	Setelah diberikan asuhan	Observasi	
	keperawatan selama 3x24	1) Identifikasi lokasi,	
	jam, diharapkan tingkat	karakteristik, durasi,	
	nyeri menurun.	frekuensi, kualitas,	
	Tingkat nyeri menurun	intensitas nyeri	
	berarti pengalaman sensorik	2) Identifikasi skala nyeri	
	atau emosional yang	3) Idenfitikasi respon nyeri non	
	berkaitan dengan kerusakan	verbal	
	jaringan aktual atau	4) Identifikasi faktor yang	
	fungsional, dengan onset	memperberat dan	
	mendadak atau lambat, dan	memperingan nyeri	
	berintensitas ringan hingga	5) Identifikasi pengetahuan	
	berat dan konstan menurun.	dan keyakinan tentang nyeri	
	Kriteria hasil untuk	6) Identifikasi pengaruh	
	membuktikan bahwa tingkat	budaya terhadap respon	
	nyeri menurun adalah:	nyeri	
	1) Keluhan nyeri menurun	7) Identifikasi pengaruh nyeri	
	2) Meringis menurun	pada kualitas hidup	
	3) Sikap protektif menurun	8) Monitor keberhasilan terapi	
	4) Gelisah menurun	komplementer yang sudah	
	5) Kesulitan tidur menurun	diberikan	
	6) Frekuensi nadi membaik	9) Monitor efek samping	
		penggunaan analgetik	
		Terapeutik	
		10) Berikan Teknik non	
		farmakologis untuk	
		mengurangi nyeri (mis:	
		TENS, hypnosis, akupresur,	

			terapi music, biofeedback,	
			terapi pijat, aromaterapi,	
			Teknik imajinasi	
			terbimbing, kompres	
			hangat/dingin, terapi	
			bermain)	
			11) Kontrol lingkungan yang	
			memperberat rasa nyeri	
			(mis: suhu ruangan,	
			pencahayaan, kebisingan)	
			12) Fasilitasi istirahat dan tidur	
			13) Pertimbangkan jenis dan	
			sumber nyeri dalam	
			pemilihan strategi	
			meredakan nyeri	
			Edukasi	
			14) Jelaskan penyebab, periode,	
			dan pemicu nyeri	
			15) Jelaskan strategi meredakan	
			nyeri	
			16) Anjurkan memonitor nyeri	
			secara mandiri	
			17) Anjurkan menggunakan	
			analgesik secara tepat	
			18) Ajarkan Teknik	
			farmakologis untuk	
			mengurangi nyeri	
			Kolaborasi	
			19) Kolaborasi pemberian	
			analgetik, jika perlu	
Perilaku	Perilaku	Kesehatan	Promosi Perilaku Upaya	
Kesehatan	(SLKI.12107)		Kesehatan (SIKI.12472)	

Cenderung	Setelah diberikan asuhan	Observasi	
Berisiko	keperawatan selama 3x24	1) Identifikasi perilaku upaya	
(SDKI.0099)	jam, diharapkan perilaku	Kesehatan yang dapat	
	kesehatan membaik.	ditingkatkan	
	Perilaku Kesehatan	Terapeutik	
	membaik berarti	2) Berikan lingkungan yang	
	membaiknya kemampuan	mendukung Kesehatan	
	dalam mengubah gaya	3) Orientasi pelayanan	
	hidup/perilaku untuk	Kesehatan yang dapat	
	memperbaiki status	dimanfaatkan	
	Kesehatan.	Edukasi	
	Kriteria hasil untuk	4) Anjurkan pengetahuan	
	membuktikan bahwa	penyakit/hipertensi	
	perilaku Kesehatan	5) Anjurkan menggunakan	
	membaik adalah:	fasilitas layanan kesehatan	
	1) Penerimaan terhadap	6) Anjurkan menkonsumsi	
	perubahan status	makanan yang tidak	
	Kesehatan meningkat	berlebihan	
	2) Kemampuan melakukan	7) Anjurkan melakukan	
	Tindakan pencegahan	aktivitas fisik setiap hari	
	masalah Kesehatan	8) Anjurkan tidak merokok di	
	meningkat	dalam rumah	
	3) Kemampuan peningkatan		
	Kesehatan meningkat		
Manajemen	Manajemen kesehatan	Dukungan Koping Keluarga	
Kesehatan	keluarga (SLKI.12105)	(I.09260)	
Keluarga Tidak	Setelah diberikan asuhan	Observasi	
Efektif	keperawatan selama 3x24	1) Identifikasi respons	
(SDKI.0115)	jam, diharapkan manajemen	emosional terhadap kondisi	
	kesehatan keluarga	saat ini	
	meningkat.	2) Identifikasi beban prognosis	
		secara psikologis	
		<u> </u>	

Manajemen kesehatan keluarga meningkat berarti meningkatnya kemampuan menangani masalah kesehatan keluarga secara optimal untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga.

- 1) Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa manajemen kesehatan keluarga meningkat adalah:
- Kemampuan
 menjelaskan masalah
 kesehatan yang dialami
 meningkat
- 3) Aktivitas keluarga mengatasi masalah kesehatan tepat meningkat
- 4) Verbalisasi kesulitan menjalankan perawatan yang ditetapkan menurun

- 3) Identifikasi pemahaman tentang keputusan perawatan setelah pulang
- Identifikasi kesesuaian antara harapan pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan

Terapeutik

- Dengarkan masalah, perasaan, dan pertanyaan keluarga
- Terima nilai-nilai keluarga dengan cara yang tidak menghakimi
- 7) Diskusikan rencana medis dan perawatan
- 8) Fasilitasi pengungkapan perasaan antara pasien dan keluarga atau antar anggota keluarga
- Fasilitasi pengambilan keputusan dalam merencanakan perawatan jangka Panjang, jika perlu
- 10) Fasilitasi anggota keluarga dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan konflik nilai
- 11) Fasilitasi pemenuhan kebutuhan dasar keluarga (mis: tempat tinggal, makanan, pakaian)

- 12) Fasilitasi anggota keluarga melalui proses kematian dan berduka, jika perlu
- 13) Fasilitasi memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan peralatan yang diperlukan untuk mempertahankan keputusan perawatan pasien
- 14) Bersikap sebagai pengganti keluarga untuk menenangkan pasien dan/atau jika keluarga tidak dapat memberikan perawatan
- 15) Hargai dan dukung mekanisme koping adaptif yang digunakan
- 16) Berikan kesempatanberkunjung bagi anggota keluarga

Edukasi

- 17) Informasikan kemajuan pasien secara berkala
- 18) Informasikan fasilitas perawatan Kesehatan yang tersedia

Kolaborasi

19) Rujuk untuk terapi keluarga, jika perlu

2.2.9.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan, dimana perawat melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan.

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan.

Jadi, implemetasi keperawatan adalah kategori serangkaian perilaku perawat yang berkoordinasi dengan pasien, keluarga, dan anggota tim kesehatan lain untuk membantu masalah kesehatan pasien yang sesuai dengan perencanaan dan kriteria hasil yang telah ditentukan dengan cara mengawasi dan mencatat respon pasien terhadap tindakan keperawatan yang telah dilakukan (Nursalam, 2020)

2.2.9.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menilai apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak untuk mengatasi suatu masalah. Pada tahap evaluasi, perawat dapat mengetahui seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaan telah tercapai. Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir proses keperawatan tetapi tahap ini merupakan bagian integral pada setiap tahap proses keperawatan. Pengumpulan data perlu direvisi untuk menentukan kecukupan data yang telah dikumpulkan dan kesesuaian perilaku yang observasi. Diagnosis juga perlu di evaluasi dalam hal keakuratan dan kelengkapannya. (Nursalam et al., 2018)

2.3 Konsep Senam Hipertensi

2.3.1. Definisi

Senam hipertensi merupakan salah satu olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan oksigen kedalam otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung. Senam atau berolahraga dapat menyuplai kebutuhan oksigen di dalam sel yang akan meningkat menjadi energi, sehingga dapat meningkatkan denyut jantung, curah jantung dan pada akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah. (Martani *et al.*, 2022)

Senam hipertensi adalah salah satu cara pemeliharaan kesegaran jasmani atau latihan fisik untuk mengurangi berat badan dan mengelola stress sehingga dapat meningkatan aktivitas metabolisme tubuh serta dapat merangsang ativitas kerja jantung dan dapat menguatkan jantung. (Kemenkes RI, 2020)

Berdasarkan dua pengertian diatas tentang senam hipertensi, dapat disimpulkan, senam hipertensi merupakan bagian dari usaha untuk menurunkan berat badan dan mengelola stress, dua faktor yang mempertinggi risiko hipertensi dan membakar lebih banyak lemak didalam darah serta memperkuat otot-otot jantung.

2.3.2. Tujuan senam hipertensi

Untuk mengurangi berat badan, mengelola stress, dan untuk menurunkan tekanan darah. (Pambudi & Susilo, 2020)

2.3.3. Kontraindikasi senam hipertensi

Kontraindikasi yaitu pasien yang memiliki keluhan sesak napas, demam, fraktur ektremitas dan pasien dengan bedrest total. (Safitri *et al.*, 2023)

2.3.4. Mekanisme senam hipertensi

Senam hipertensi merupakan salah satu olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Dengan berolahraga atau senam hipertensi kebutuhan oksigen didalam sel akan meningkat untuk proses pembentukan energi. (Pambudi & Susilo, 2020)

2.3.5. Strategi pelaksanaan senam hipertensi

Menurut (Pambudi & Susilo, 2020), terdapat 2 tahapan pelaksanaan senam hipertensi yaitu sebagai berikut :

2.3.5.1. Persiapan

- 1) Persiapan lansia:
 - a. Lansia diberi tahu tindakan yang akan dilakukan
 - b. Lansia dalam posisi berdiri
- 2) Persiapan lingkungan:
 - a. Ruangan yang tenang dan kondusif
 - b. Ruangan yang cukup luas

2.3.5.2. Pelaksanaan

- 1) Gerakan pemanasan:
 - a. Tekuk kepala ke samping, lalu tahan dengan tangan pada sisi yang sama dengan arah kepala. Tahan dengan hitungan 8-10, lalu bergantian dengan sisi lain.
 - b. Tautkan jari-jari kedua tangan dan angkat lurus ke atas kepala dengan posisi kedua kaki dibuka selebar bahu. Tahan dengan 8- 10 hitungan. Rasakan tarikan bahu dan punggung.



2) Gerakan inti:

- a. Lakukan gerakan seperti jalan ditempat dengan lambaian kedua tangan searah dengan sisi kaki yang diangkat.
 Lakukan perlahan dan hindari hentakan.
- b. Buka kedua tangan dengan jemari mengepal dan kaki dibuka selebar bahu. Kedua kepalan tangan bertemu dan ulangi gerakan semampunya sambil mengatur napas.
- c. Kedua kaki dibuka agak lebar lalu angkat tangan menyerong. Sisi kaki yang searah dengan tangan sedikit ditekuk. Tangan diletakkan dipinggang dan kepala searah dengan gerakan tangan. Tahan 8-10 hitungan lalu ganti dengan sisi lainnya.
- d. Gerakan hampir sama dengan sebelumnya, tapi jari mengepal dan kedua tangan diangkat keatas. Lakukan bergantian secara perlahan dan semampunya.
- e. Hampir sama dengan gerakan inti 1, tapi kaki dibuang ke samping. Kedua tangan dengan jemari mengepal ke arah yang berlawanan. Ulangi dengan sisi bergantian.
- f. Kedua kaki dibuka lebar dari bahu, satu lutut agak ditekuk dan tangan yang searah lutut di pinggang. Tangan sisi yang lain lurus kearah lutut yang ditekuk. Ulangi gerakan kearah sebaliknya dan lakukan semampunya.



3) Gerakan pendinginan:

- a. Kedua kaki dibuka selebar bahu, lingkarkan satu tangan ke leher dan tahan dengan tangan lainnya. Hitungan 8-10 kali dan lakukan pada sisi lainnya.
- b. Posisi tetap, tautkan kedua tangan lalu gerakkan kesamping dengan gerakan setengah putaran. Tahan 8-10 hitungan lalu arahkan tangan kesisi lainnya dan tahan dengan hitungan yang sama.



2.3.5.3. Terminasi

1) Evaluasi:

- a. Menanyakan perasaan klien setelah melakukan senam hipertensi
- b. Memberikan pujian atas keberhasilan klien

2) Rencanan tindak lanjut

Menganjurkan klien untuk melakukan senam hipertensi minimal seminggu 2 kali.

2.3.6. Analisis Jurnal Senam Hipertensi

Tabel 2 Analisis Jurnal

No.	Nama			
	Penulis dan	Judul	Metode	Hasil Penelitian
	Tahun	Penelitian	Penelitian	
1.	Dwi Yunita	Efektifitas	Penelitian ini	Hasil penelitian
	Rahmadhani,	Senam	merupakan	yang dilakukan di
	Nel Efni,	Hipertensi	penelitian	puskesmas Rawat
	Yuliana,	terhadap	kuantitatif	Inap Muaro
	Marnila	Tekanan	menggunakan	Kumpeh
	Yesni. 2023	Darah	metode pre	didapatkan
		Lansia di	eksperimental with	bahwa senam
		Puskesmas	one group pre test	hipertensi
		Rawat Inap	post test design.	berpengaruh
		Muaro	Penelitian ini	terhadap tekanan
		Kumpeh.	dilaksanakan pada	darah lansia (p-
			bulan September	value $=0,000$).
			2021 – Agustus	Dimana tekanan
			2022 di Puskesmas	darah sistole rata
			Rawat Inap Muara	– rata mengalami
			Kumpeh.	penurunan
				sebesar 40 mmHg
				dan tekanan
				darah diastole
				rata – rata
				mengalami
				penurunan
				sebesar 20
				mmHg. Saran
				bahwa senam
				hipertensi lansia

				dapat menjadi
				alternatif senam
				yang dapat
				diberikan pada
				lansia untuk
				menurunkan
				tekanan darah
				dan untuk
				penelitian
				selanjutnya Dapat
				menambah
				wawasan peneliti
				hubungan antara
				tingkat pengaruh
				senam hipertensi
				terhadap tekanan
				darah lansia.
2.	Wahyuni,	Pengaruh	Jenis penelitian ini	Dari hasil
	Yudi Abdul	Senam	adalah kuantitatif	penelitian
	Majid, Dewi	Hipertensi	dengan rancangan	didapatkan
	Pujiana.	Terhadap	one group pretest	tekanan darah
	2023	Tekanan	and posttest	sebelum senam
		Darah	design. Populasi	hipertensi sistol
		Lansia	pada penelitian ini	160 mmHg dan
		Penderita	adalah lansia	diastol 90 mmHg.
		Hipertensi.	hipertensi ringan	Tekanan darah
			dan sedang 33	sesudah senam
			lansia. Sampel	hipertensi sistol
			dalam penelitian	145 mmHg dan
			ini menggunkan	diastol 85 mmHg
			total sampling	_
			yaitu sebannyak 33	
			J	, (r

			lansia. Analisis	<0,05) artinya
			data menggunakan	ada perbedaan
			uji Wilcoxon	signifikan
			Signed Rank Test.	terhadap tekanan
				darah pada lansia
				penderita
				hipertensi. Ada
				pengaruh senam
				hipertensi
				terhadap tekanan
				darah penderita
				hipertensi pada
				lansia di
				Posyandu Melati
				Pemulutan
				Selatan Tahun
				2022, yang
				artinya senam
				hipertensi efektif
				dilakukan pada
				pasien hipertensi.
3.	Destria	Efektifitas	Jenis penelitian ini	Hasil penelitian
	Efliani, Arya	Senam	kuantitatif dengan	menunjukkan ada
	Ramadia,	Hipertensi	metode quasy	pengaruh
	Nurmila	Terhadap	eksperiment	pemberian senam
	Hikmah.	Penurunan	dengan rancangan	hipertensi
	2023	Tekanan	"pre test and post	terhadap
		Darah Pada	test design with	penurunan
		Lansia di	control group".	tekanan darah
		UPT	Teknik	tinggi dengan
		PSTW	pengambilan	hasil pre test dan
		Khusnul	sampel	post test

Khotimah purposivesampling sistolpada hari Pekanbaru. dengan jumlah pertama ρ value= sampel 16 untuk 0,000 dan kelompok diastolpre test eksperimen dan 16 dan post test untuk kelompok diastolp value= kontrol. 0,001. Pada hari Analisa yang digunakan uji kedua pre test dan Dependent dan post test sistol ρ Independent value= 0,003 dan Sample T-test. pre test dan post test diastol value= 0,003. Hari ketiga pre test dan post test sistol ρ value= 0,000 dan pre test dan post test diastol p value= 0,000. Berdasarkan data tersebut didapatakanp value $< \alpha 0.05$.