

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit Hipertensi

2.1.1 Pengertian

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dengan tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Aspirani, 2015).

Secara klinis derajat hipertensi dapat dikelompokkan yaitu :

Tabel 1. Klasifikasi Pengukuran Tekanan Darah

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	120-129	80-84
High Normal	130-139	85-89
Hipertensi Grade 1 (ringan)	140-159	90-99
Hipertensi Grade 2 (sedang)	160-179	100-109
Hipertensi Grade 3 (berat)	180-209	110-119
Hipertensi Grade 4 (sangat berat)	>210	>120

Sumber : (Nurarif & Kusuma, 2015)

2.1.2 Etiologi

Penyebab hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu (Ardiansyah, 2012) :

a. Hipertensi Primer atau *Essensial*

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi primer di antaranya :

1) Genetik

Pada 70% – 80% kasus hipertensi primer, didapatkan riwayat hipertensi di dalam keluarga. Apabila riwayat hipertensi didapatkan pada kedua orangtua maka dugaan hipertensi primer lebih besar, hal ini merupakan penyakit turunan (Triyanto, 2014).

2) Usia

Semakin bertambahnya usia maka terjadi penurunan elastisitas dinding aorta, katub jantung menebal dan menjadi kaku, penurunan kemampuan pompa darah pada jantung. Sehingga menyebabkan penurunan kontraksi volume darah, pembuluh kurang elastis, efektifitas oksigenasi pembuluh darah perifer kurang efektif sehingga resistensi pembuluh darah perifer meningkat, kondisi ini memicu terjadinya hipertensi (Ardiansyah, 2012).

3) Jenis kelamin

Pria mempunyai risiko 2,3x lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah dibanding wanita, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun, setelah

memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Pada perempuan yang belum menopause hormon estrogen berperan untuk meningkatkan HDL (*High Density Lipoprotein*). Efek dari penurunan estrogen ini menyebabkan rendahnya HDL dan meningkatnya LDL yang memengaruhi terjadinya arterosklerosis (Ardiansyah, 2012).

4) Berat badan berlebih/ obesitas

Dapat meningkatkan LDL yang buruk untuk tubuh manusia pencectus ateroklerosis, selain itu kelebihan berat badan mengakibatkan hiperinsulinemia dan mengarah pada peningkatan resistensi pembuluh darah perifer (Ardiansyah, 2012).

5) Konsumsi garam berlebih

Garam mempengaruhi viskositas darah dan memperberat kerja ginjal yang mengeluarkan renin angiotensin yang dapat meningkatkan tekanan darah (Triyanto, 2014).

6) Merokok

Merokok yang menahun dapat merusak endotel arteri dan nikotin menurunkan HDL yang baik untuk tubuh manusia. (Ardiansyah, 2012).

7) Konsumsi Alkohol

Alkohol yang dapat merusak hepar dan sifat alcohol mengikat air mempengaruhi viskositas darah sehingga menyebabkan tekanan darah tinggi (Ardiansyah, 2012).

8) Stress

Merangsang system saraf simpatis mengeluarkan adrenalis yang berpengaruh terhadap kerja jantung (Triyanto, 2014).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang penyebabnya diketahui. Beberapa penyakit yang menyebabkan hipertensi jenis ini antara lain (Ardiansyah, 2012) :

- 1) *Coarctationaorta*, yaitu penyempitan *aorta congenital* yang (mungkin) terjadi pada beberapa tingkat aorta torasik atau aorta abdominal. Penyempitan ini menghambat aliran darah melalui lengkung aorta dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah.
- 2) Penyakit parenkim dan vaskular ginjal. Penyakit ini merupakan penyebab utama hipertensi sekunder. Hipertensi renovascular berhubungan dengan penyempitan satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada klien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau pertumbuhan abnormal jaringan fibrous. Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.
- 3) Penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen). Oral kontrasepsi yang berisi estrogen dapat menyebabkan hipertensi melalui mekanisme *renin-aldosteron-mediate volume expansion*. Dengan penghentian

oral kontrasepsi, tekanan darah kembali normal setelah beberapa bulan.

- 4) Gangguan endokrin. Disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder. *Adrenal-mediate hypertension* disebabkan kelebihan primer aldosteron, kortisol, dan katekolamin. Pada aldosterone primer, kelebihan aldosterone menyebabkan hipertensi dan hipokalemia. Aldosteronisme primer biasanya timbul dari adenoma korteks adrenal yang *benign* (jinak). *Pheochromocytomas* pada medulla adrenal yang paling umum dan meningkatkan sekresi katekolamin yang berlebihan. Pada *sindrom cushing*, terjadi kelebihan glukokortikoid yang diekskresi dari korteks adrenal. *Sindrom cushing* mungkin disebabkan oleh hiperplasi adrenokortikal atau adenoma adrenokortikal.

2.1.3 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi (Nurarif & Kusuma, 2015) :

- a. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan arteri tidak teratur.

b. Gejala yang lazim

Gejala yang lazim seperti :

1) Nyeri kepala

Sel darah merah yang membawa oksigen mengalami kesulitan mencapai otak karena pembuluh yang menyempit, menyebabkan sakit kepala, kadang disertai mual muntah akibat peningkatan intrakranial.

2) Pusing terjadi karena konsentrasi oksigen yang rendah mencapai otak

3) Penglihatan kabur terjadi karena terlalu banyak penyempitan pada pembuluh darah mata sehingga sel darah merah membawa oksigen tidak dapat melewatinya

2.1.4 Patofisiologi

Peningkatan tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah.

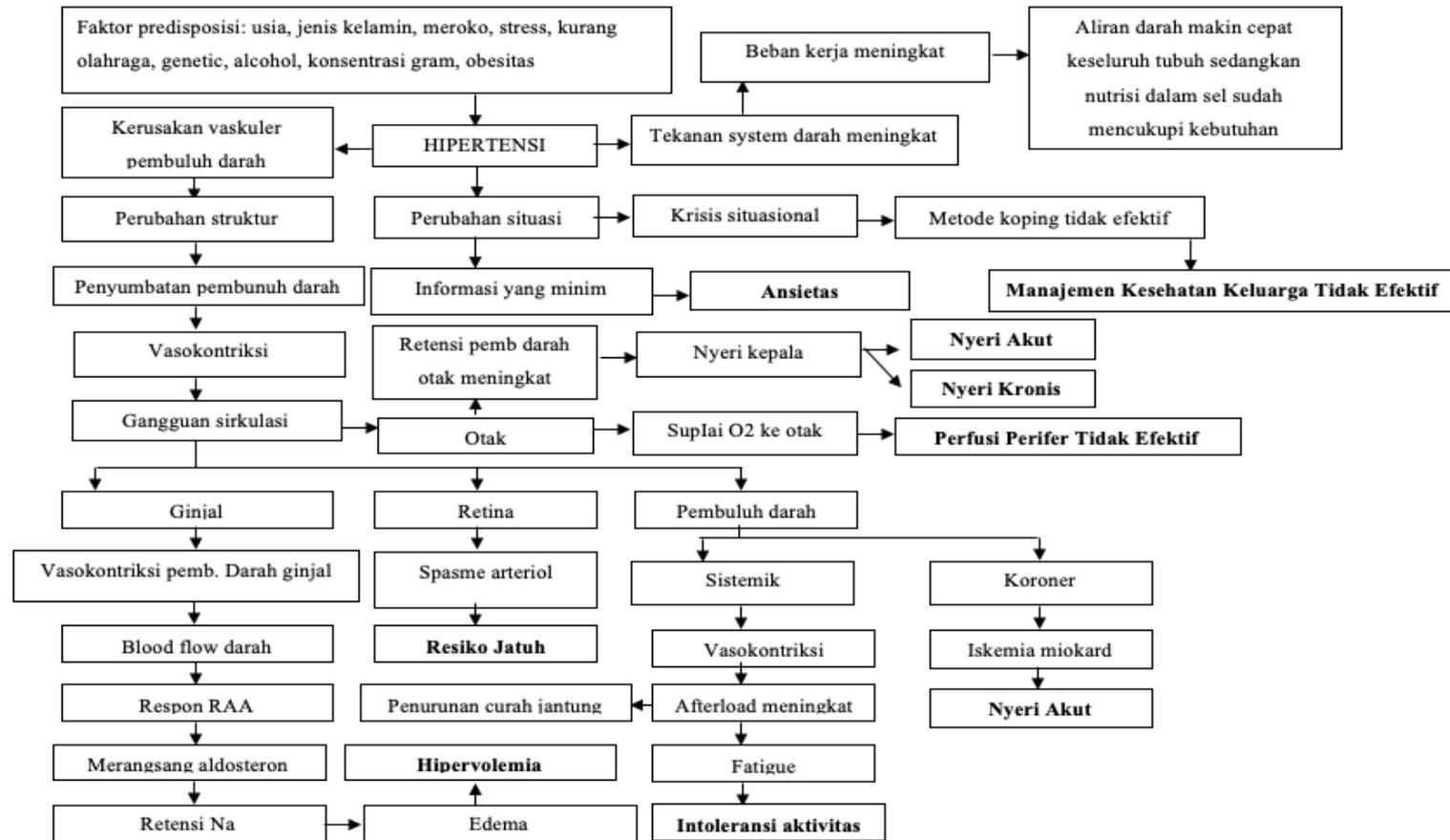
Tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu arteri kecil (arteriola) untuk hormon di dalam darah. Bertambahnya

cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang jumlah garam dan air dari dalam tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat. Sebaliknya, jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, banyak cairan keluar dari sirkulasi, maka tekanan darah akan menurun. Penyesuaian terhadap faktor-faktor tersebut dilaksanakan oleh perubahan di dalam fungsi ginjal dan sistem saraf otonom (bagian dari sistem saraf yang mengatur berbagai fungsi tubuh secara otomatis). Perubahan fungsi ginjal, ginjal mengendalikan tekanan darah melalui beberapa cara: jika tekanan darah meningkat, ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air, yang akan menyebabkan berkurangnya volume darah dan mengembalikan tekanan darah ke normal. Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali normal.

Ginjal bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut renin, yang memicu pembentukan hormon angiotensin, yang selanjutnya akan memicu pelepasan hormon aldosteron. Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah, karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi. Misalnya penyempitan arteri yang menuju ke salah satu ginjal (stenosis arteri renalis) bisa menyebabkan hipertensi. Peradangan dan cedera pada salah

satu atau kedua ginjal juga bisa menyebabkan naiknya tekanan darah. Sistem saraf simpatis merupakan bagian dari sistem saraf otonom yang untuk sementara waktu akan meningkatkan tekanan darah selama respon *fight-or-flight* (reaksi fisik tubuh terhadap ancaman dari luar) meningkatkan kecepatan dan kekuatan denyut jantung dan juga mempersempit sebagian besar arteriola, tetapi memperlebar arteriola di daerah tertentu (misalnya otot rangka yang memerlukan pasokan darah yang lebih banyak) mengurangi pembuangan air dan garam oleh ginjal, sehingga akan meningkatkan volume darah dalam tubuh, melepaskan hormon epinefrin (adrenalin) dan nonepinefrin (nonadrenalin), yang merangsang jantung dan pembuluh darah. Faktor stress juga merupakan faktor pencetus terjadinya peningkatan tekanan darah dengan proses pelepasan hormon epinefrin dan nonepinefrin (Triyanto, 2014).

Gambar 1. Pathway Hipertensi



Sumber : Nurarif & Kusuma (2015) dan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017)

2.1.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pengendalian tekanan darah pada klien hipertensi bertujuan untuk mencegah dan menurunkan probabilitas kesakitan, komplikasi, dan kematian yang dapat dilakukan dengan cara pengobatan farmakologis dan non farmakologis (Nurarif & Kusuma, 2015) :

a. Farmakologis

Jenis obat hipertensi terdiri dari (Triyanto, 2014) :

1) *Diuretic*

Obat –obatan jenis diuretic bekerja dengan cara mengeluarkan cairan tubuh lewat buang air kecil, sehingga volume cairan tubuh dapat berkurang, tekanan darah turun dan beban jantung menjadi lebih ringan.

2) Penyekat beta (*β -blockers*)

Obat anti hipertensi ini bekerja dengan cara penurunan laju nadi dan daya pompa jantung.

3) Golongan penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE)

Obat ini menyebabkan penurunan tekanan darah dengan cara melebarkan pembuluh darah arteri. Obat ini efektif diberikan pada orang dengan usia muda, penderita gagal jantung

4) *Angiotensin II Blocker* (ARB)

Obat ini menurunkan tekanan darah dengan mekanisme yang mirip dengan *ACE-inhibitor*

5) Antagonis Kalsium (*Calcium-channel blockers/ CCBs*)

Antagonis kalsium menyebabkan melebarnya pembuluh darah dengan mekanisme yang benar-benar berbeda. Obat ini efektif diberikan pada lansia, *angina pectoris*, palpitasi, sakit kepala *migraine*.

Pendekatan farmakologis merupakan upaya pengobatan untuk mengontrol tekanan darah yang dapat diawali dari pelayanan puskesmas atau klinik yang merupakan pelayanan tingkat pertama. Terapi farmakologis klien hipertensi dimulai dengan mengonsumsi obat tunggal yang masa kerjanya panjang sehingga diberikannya sekali sehari dan dosisnya difiltrasi. Dan obat selanjutnya dapat ditambahkan selama beberapa bulan pertama selama terapi dilakukan.

Penatalaksanaan farmakologis berdasarkan derajat hipertensi (Nurarif & Kusuma, 2015) :

1) Hipertensi derajat 1

Tekanan darah sistolik 140-159 mmHg atau tekanan darah diastolic 90-99 mmHg umumnya diberikan diuretik golongan thiazide. Bisa dipertimbangkan pemberian penghambat EKA, ARB, Penyekat β , antagonis Ca atau Kombinasi.

2) Hipertensi derajat 2

Tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 100 mmHg umumnya diberikan kombinasi 2 macam

obat (diuretik gol thiazide dan penghambat EKA, ARB, Penyekat β atau antagonis Ca.

b. Non-Farmakologis

Penatalaksanaan non-farmakologis hipertensi diantaranya :

1) Diet Rendah Garam (Nurrahmani, 2015)

a) Diet rendah garam tingkat I

Diet ini diberikan kepada klien hipertensi berat (sistol >180 mmHg, diastol >110 mmHg). Garam dapur sama sekali tidak ditambahkan ke dalam makanan. Bahan makanan yang mengandung kadar natrium tinggi dihindari. Perbanyak konsumsi sayuran, buah, dan air putih.

b) Diet rendah garam tingkat II

Diet ini diberikan kepada klien hipertensi sedang (sistol 160-179 mmHg, diastol 100-109 mmHg). Masih diperbolehkan menambahkan garam dapur dalam pengolahan makanan. Penambahan garam hanya $\frac{1}{2}$ sendok teh atau 2 gram. Bahan makanan berkadar natrium tinggi tetap harus dihindari

c) Diet rendah garam tingkat III

Diet ini diberikan kepada klien hipertensi ringan (sistol 140-159 mmHg, diastol 90-99 mmHg). Sebanyak 1 sendok teh atau 4 gram garam dapur boleh ditambahkan dalam pengolahan makanan.

2) Diet DASH (*Dietary Approach to Hypertension*)

Diet DASH adalah diet yang dilakukan dengan memperbanyak konsumsi buah-buahan, sayuran, biji-bijian, dan produk susu rendah lemak untuk menurunkan tekanan darah. Dengan begitu, makanan yang dikonsumsi pun lebih kaya akan serat dan mineral yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah (kalium, magnesium, dan kalsium) (Nurrahmani, 2015).

3) Olahraga secara teratur

Olahraga teratur seperti berjalan, lari, berenang dan bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki kinerja jantung. Olahraga teratur selama 30 menit sebanyak 3-4 kali dalam seminggu sangat dianjurkan untuk menurunkan tekanan darah. Olahraga meningkatkan kadar HDL, yang dapat mengurangi terbentuknya arterosklerosis akibat hipertensi (Aspirani, 2015).

4) Penurunan berat badan

Hipertensi erat hubungannya dengan kelebihan berat badan. Mengurangi berat badan dapat menurunkan tekanan darah karena mengurangi kerja jantung dan volume sekuncup. Organ-organ vital lain juga mendapatkan beban akibat banyaknya timbunan lemak di dalam tubuh (Aspirani, 2015).

5) Berhenti merokok

Berhenti merokok dapat mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok yang mengandung zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok dapat menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan meningkatkan kerja jantung (Aspirani, 2015).

6) Mengurangi konsumsi alcohol

Mengurangi konsumsi alkohol dapat menurunkan tekanan darah sistolik. Sehingga klien hipertensi diupayakan untuk menghindari konsumsi alkohol (Aspirani, 2015).

7) Mengurangi stress

Stress dapat memicu penurunan aliran darah ke jantung dan meningkatkan kebutuhan oksigen ke berbagai organ sehingga meningkatkan kinerja jantung, oleh karena itu dengan mengurangi stres seseorang dapat mengontrol tekanan darahnya (Nurrahmani, 2015).

8) Terapi Komplementer

a) Tanaman Herbal (Nurrahmani, 2015).

(1) Seledri (*Apium Graveolens*)

Daun seledri dikatakan memiliki kandungan Apigenin yang dapat mencegah penyempitan pembuluh darah dan Phthalides yang dapat mengendurkan otot-otot arteri atau merelaksasi pembuluh darah. Zat tersebut

yang mengatur aliran darah sehingga memungkinkan pembuluh darah membesar dan mengurangi tekanan darah. Selain itu, apigenin berfungsi sebagai beta blocker yang dapat memperlambat detak jantung dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung sehingga aliran darah yang terpompa lebih sedikit dan tekanan darah menjadi berkurang. Manitol dan apiin, bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah. Teknik Relaksasi nafas dalam

(2) Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*)

Buah belimbing wuluh memiliki kandungan sebagai diuretik, menghilangkan nyeri (analgetik), memperbanyak pengeluaran empedu, antiradang, dan astringent. Kandungan kalium sitrat di dalam buahnya merangsang pengeluaran cairan dalam tubuh yang tadinya diikat oleh garam. Jika proses pengeluaran kemih lancar otomatis tekanan darah turun.

(3) Tomat (*Lycopersicon hycopersicum*)

Kandungan asam amino Gamma-amino butyric (GABA) pada tomat bermanfaat menurunkan tekanan darah.

(4) Mentimun (*Cucumis sativus* Linn)

Kandungan air yang mencapai 90% di dalam mentimun, serta kalium yang tinggi akan mengeluarkan garam dari tubuh sehingga menurunkan tekanan darah.

(5) Anggur (*Vitis vinifera*)

Anggur sebaiknya dimakan dengan bijinya, karena di dalam biji anggur terdapat senyawa polifenol yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga tekanan darah membaik. Anggur juga mengandung vitamin E, flavonoid, asam linoleate dan prosianidin yang dapat membantu menyeimbangkan tekanan darah.

b) Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Terapi relaksasi nafas dalam dengan mengatur frekuensi pernafasan memberi pengaruh berupa menurunnya konsumsi oksigen oleh sel-sel tubuh dan meningkatnya kadar CO₂. Peningkatan kadar CO₂ merangsang refleksi baroreseptor, yang kemudian menurunkan aktivitas simpatis pada jantung sehingga menurunkan tekanan darah.

(Dewi dkk, 2022)

c) Senam Hipertensi

Senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan

oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Sumartini dkk, 2019)

d) Yoga

Yoga efektif memantapkan respons dan membawa tingkat adrenalin turun sehingga mengurangi tekanan darah (Nurrahmani, 2015).

e) Terapi SEFT

Didapatkan perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan terapi SEFT dalam penurunan tekanan darah pada klien hipertensi. Menurut Zainnudin (2019) teknik ini menggabungkan sistem energi tubuh (*energy medicine*) dan terapi spiritual yang digunakan sebagai salah satu teknik terapi untuk mengatasi masalah emosional dan fisik yaitu dengan melakukan ketukan ringan (*tapping*) pada titik syaraf (Kusuma dkk, 2021).

2.1.6 Komplikasi

Klien hipertensi berisiko terserang penyakit lain yang menyebabkan komplikasi, beberapa penyakit yang timbul sebagai akibat hipertensi di antaranya sebagai berikut (Aspirani, 2015) :

a. Penyakit jantung koroner

Penyakit ini sering di alami klien hipertensi sebagai akibat terjadinya pengapuran pada dinding pembuluh darah jantung. Penyempitan lubang pembuluh darah jantung menyebabkan berkurangnya aliran darah pada beberapa bagian otot jantung. Hal ini menyebabkan rasa nyeri di dada dan dapat berakibat gangguan pada otot jantung. Bahkan, dapat menyebabkan timbulnya serangan jantung.

b. Gagal jantung

Tekanan darah yang tinggi memaksa otot jantung bekerja lebih berat untuk memompa darah. Kondisi itu berakibat otot jantung akan menebal dan merenggang sehingga daya pompa otot menurun. Pada akhirnya dapat terjadi kegagalan kerja jantung secara umum. Tanda - tanda adanya komplikasi yaitu sesak napas, napas putus - putus (pendek), dan terjadi pembengkakan pada tungkai bawah serta kaki.

c. Kerusakan pembuluh darah otak

Ada dua jenis kerusakan yang di timbulkan yaitu pecahnya pembuluh darah dan rusaknya dinding pembuluh darah. Dampak akhirnya, seseorang bisa mengalami stroke dan kematian.

d. Gagal ginjal

Gagal ginjal merupakan peristiwa di mana ginjal tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Ada dua jenis kelainan ginjal akibat hipertensi, yaitu nefrosklerosis benigna dan nefrosklerosis maligna. Nefrosklerosis benigna terjadi pada hipertensi yang berlangsung lama

sehingga terjadi pengendapan fraksi - fraksi plasma pada pembuluh darah akibat proses menua. Hal itu akan menyebabkan daya permeabilitas dinding pembuluh darah berkurang. Adapun nefrosklerosis maligna merupakan kelainan ginjal yang ditandai dengan naiknya tekanan diastole di atas 130 mmHg yang disebabkan terganggunya fungsi ginjal.

e. Stroke

Stroke dapat terjadi akibat hemoragi tekanan tinggi di otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh selain otak yang terpajang tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan, sehingga aliran darah ke area otak yang diperdarahi berkurang. Arteri otak yang mengalami arterosklerosis dapat melemah sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma.

f. Infark Miokard

Infark miokard dapat terjadi apabila arteri koroner yang arterosklerotik tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menghambat aliran darah melewati pembuluh darah. Pada hipertensi kronis dan hipertrofi ventrikel, kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark. Demikian juga, hipertrofi ventrikel sehingga terjadi disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan resiko pembekuan darah.

g. Ensefalopati (kerusakan otak)

Ensefalopati dapat terjadi, terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat dan berbahaya). Tekanan sangat tinggi pada kelainan ini menyebabkan peningkatan kapiler dan mendorong cairan keruang interstisial di seluruh susunan saraf pusat. Neuron- neuron di sekitarnya kolaps dan terjadi koma serta kematian.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Pengertian Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau digambarkan dalam ragam yang menyangkut kerusakan, atau sesuatu yang digambarkan dengan terjadinya kerusakan. Berdasarkan lama keluhan atau waktu kejadian, nyeri dibagi menjadi (Zakiyah, 2015) :

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

b. Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional dengan onset

mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan yang berlangsung lebih dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2.2.2 Etiologi Nyeri

a. Nyeri Akut

Penyebab nyeri akut menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu :

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

b. Nyeri Kronis

Penyebab nyeri kronis menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu:

- 1) Kondisi musculoskeletal kronis
- 2) Kerusakan system saraf
- 3) Penekanan saraf
- 4) Infiltrasi tumor
- 5) Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
- 6) Gangguan imunitas (mis. Neuropati terkait HIV)
- 7) Gangguan fungsi metabolic
- 8) Riwayat posisi kerja statis
- 9) Peningkatan indeks masa tubuh
- 10) Kondisi pasca trauma
- 11) Tekanan emosional

12) Riwayat penganiayaan (mis. Fisik, psikologis, seksual)

13) Riwayat penyalahgunaan obat/zat

2.2.3 Tanda dan Gejala Nyeri

a. Nyeri Akut

Tim Pokja SDKI PPNI (2017) menyebutkan data mayor dan minor pada nyeri akut antara lain :

1) Gejala dan tanda mayor

Subjektif :

a) Mengeluh nyeri

Objektif :

a) Tampak meringis

b) Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindar nyeri)

c) Gelisah

d) Frekuensi nadi meningkat

e) Sulit tidur

2) Gejala dan tanda minor

Subjektif :

(tidak tersedia)

Objektif :

a) Tekanan darah meningkat

b) Pola napas berubah

c) Nafsu makan berubah

- d) Proses berpikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokuss pada diri sendiri
- g) Diaforesis

b. Nyeri Kronis

1) Gejala dan tanda mayor

Subjektif :

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

Objektif :

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

2) Gejala dan tanda minor

Subjektif :

- a) Merasa takut mengalami cedera berulang

Objektif :

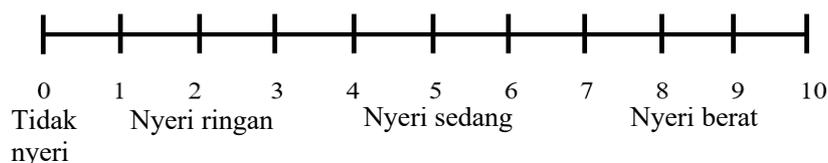
- a) Bersikap protektif (mis. Posisi menghindar nyeri)
- b) Waspada
- c) Pola tidur berubah
- d) Anoreksia
- e) Focus menyempit
- f) Berfokus pada diri sendiri

2.2.4 Skala Pengukuran Nyeri

Skala pengukuran nyeri salah satunya yaitu dengan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*. Skala penilaian numerik atau *Numeric Rating Scale (NRS)* lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik (Zakiyah, 2015).

Penulis memilih skala ini karena NRS dianggap lebih sederhana dan mudah dipahami. NRS juga lebih efektif untuk mendeteksi penyebab nyeri ketimbang VAS dan VRS. Berdasarkan penelitian Melany, dkk (2018) didapatkan kesimpulan bahwa NRS lebih baik digunakan sebagai alat ukur untuk menilai nyeri dikarenakan nilai sensitivnya lebih besar (93%) dari skala ukur nyeri VAS (85,4%) (Merdekawati dkk, 2019).

Gambar 2. *Numeric Rating Scale (NRS)*



Sumber: Andarmoyo (2013)

Keterangan (Andarmoyo, 2013) :

- 1) Skala 0 : Tidak nyeri
- 2) Skala 1 – 3 : Nyeri ringan, mengomel, sedikit mengganggu ADL
- 3) Skala 4 – 6 : Nyeri sedang, cukup mengganggu ADL
- 4) Skala 7 – 10 : Nyeri berat, tidak mampu melakukan ADL

2.2.5 Patofisiologi Nyeri pada Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, nyeri kepala dapat dibagi menjadi dua, yaitu nyeri kepala primer dan sekunder. Nyeri kepala primer merupakan nyeri kepala yang tidak jelas terdapat kelainan anatomi atau struktur, seperti nyeri kepala tension (nyeri seperti seutas tali yang mengikat kepala), *migraine* (nyeri di salah satu sisi kepala), dan *cluster* (nyeri di dalam dan sekitar mata). Sedangkan nyeri kepala sekunder merupakan nyeri kepala yang di akibatkan masalah struktur mendasar di kepala atau leher, mulai dari nyeri gigi, trauma, terlalu banyak konsumsi obat pereda nyeri, tumor otak, perdarahan dalam otak, atau infeksi seperti ensefalitis atau meningitis (Sembiring, 2018)

Nyeri kepala pada klien hipertensi terjadi karena adanya kerusakan vaskuler pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan struktur pada arteri-arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Hal ini mengakibatkan aliran darah arteri terganggu dikarenakan pembuluh darah yang menyempit karena sumbatan. Pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan kadar oksigen dan peningkatan kadar karbondioksida lalu terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak sehingga menimbulkan nyeri kepala pada klien hipertensi (Nugroho dkk, 2022).

2.2.6 Penatalaksanaan Nyeri pada Hipertensi

Perawat memberikan intervensi manajemen nyeri dan mengevaluasi efektivitas intervensi. Perawat juga berperan sebagai edukator untuk klien maupun keluarga, dengan mengajarkan cara mengatasi nyeri dengan tindakan non-farmakologi maupun farmakologi (misalnya penggunaan analgesik) (Andarmoyo, 2013).

Terapi farmakologi untuk mengatasi nyeri pada umumnya menggunakan analgesik. Analgesik terbagi menjadi tiga, yaitu Non-narkotik dan obat anti-inflamasi nonseroid/ NSAIDs (untuk nyeri ringan sampai sedang), opiate, adjuvant atau ko-analgesik. Selain itu penatalaksanaan nyeri pada klien Hipertensi dapat dilakukan dengan tindakan non-farmakologis diantaranya (Andarmoyo, 2013) :

1) Kompres hangat

Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi. Pada nyeri kepala yang diderita oleh klien hipertensi disebabkan karena suplai darah ke otak mengalami penurunan dan peningkatan spasme pembuluh darah. Kompres hangat dilakukan untuk merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak (Sari dkk, 2021).

2) *Massage*

Massage adalah melakukan tekanan dengan menggunakan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon, atau ligamentum tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi yang ditunjukkan

untuk meredakan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan memperbaiki sirkulasi (Andarmoyo, 2013).

3) Terapi Musik

Rangsangan musik dapat mengaktivasi jalur-jalur spesifik di dalam beberapa area otak, seperti system limbik yang berhubungan dengan perilaku emosional, dengan mendengarkan music, sistem limbik teraktivasi dan menjadi rileks. Kondisi tubuh dapat menurunkan nyeri dan akhirnya tekanan darahpun menurun. (Turuna, 2011)

4) Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam dapat menurunkan nyeri kepala dengan mekanisme merelaksasikan otot-otot seket yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah ke otak dan meningkatkan aliran darah ke otak dan mengalir ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik, teknik relaksasi nafas dalam juga mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yang endorphin dan enkefalin. Aktivasi reseptor opioid dapat memberikan efek pereda nyeri terhadap tubuh manusia (Saputri, Ayubbana, & Sari, 2022).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Hipertensi

Asuhan keperawatan keluarga merupakan proses yang kompleks dengan menggunakan pendekatan yang sistematis untuk bekerja sama dengan keluarga dan individu-individu sebagai anggota keluarga. Tahapan dari proses keperawatan keluarga meliputi pengkajian, perumusan diagnosis keperawatan, penyusunan perencanaan, pelaksanaan asuhan dan penilaian (Nadirawati, 2018).

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan keluarga merupakan suatu tahapan dimana perawat mengambil informasi dengan pendekatan sistematis untuk mengumpulkan data dan menganalisis. Metode yang dapat digunakan perawat dalam melakukan pengkajian keluarga di antaranya wawancara, observasi fasilitas dan keadaan rumah, pemeriksaan fisik anggota keluarga, juga bisa didapatkan dari data sekunder, misalnya hasil lab, ronsen, dan sebagainya. Menurut Friedman, pengkajian keluarga meliputi enam kategori, yaitu : mengidentifikasi data, tahap dan riwayat perkembangan, data lingkungan, struktur keluarga, fungsi keluarga, stress, koping dan adaptasi keluarga, serta harapan keluarga.

Hal-hal yang perlu dikaji dalam keluarga berdasarkan Model Friedman adalah (Nadirawati, 2018) :

a. Data Umum

Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi :

- 1) Nama kepala keluarga

- 2) Alamat dan nomor telpon
- 3) Pekerjaan kepala keluarga

Budiarto dan Anggraeni (2012) mengatakan berbagai jenis pekerjaan akan berpengaruh pada frekuensi dan distribusi penyakit. Hal ini disebabkan sebagian hidupnya dihabiskan di tempat pekerjaan dengan berbagai suasana lingkungan yang berbeda yang dapat memicu terjadinya stress sehingga menyebabkan hipertensi.

- 4) Pendidikan kepala keluarga
- 5) Komposisi keluarga

Tabel 2. Daftar Komposisi Keluarga

No	Nama	JK (L/P)	Hub. dgn. Klg	Umur	Pendidikan	Status Imunisasi	Ket.
----	------	-------------	------------------	------	------------	---------------------	------

**status imunisasi hanya untuk balita*

Sumber : Nadirawati (2018)

Keterangan :

- Jenis Kelamin : Pria mempunyai risiko 2,3x lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah dibanding wanita, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat (Kemenkes. RI, 2019).
- Umur : Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31- 44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). (Kemenkes. RI, 2019).

- Pendidikan : Semakin tinggi tingkat pendidikan anggota keluarga maka pengetahuan keluarga tentang hipertensi juga semakin tinggi sehingga mampu memberikan informasi yang benar terhadap keluarga dalam mengatasi penyakit anggota keluarganya (Nurhayati dkk, 2020).

6) Genogram

Genogram keluarga merupakan sebuah diagram yang menggambarkan pohon keluarga. Genogram yang diisikan minimal tiga generasi. Genogram juga dapat menentukan tipe dari keluarga dan riwayat penyakit keturunan seperti hipertensi (Nadirawati, 2018).

7) Tipe Keluarga

Menjelaskan mengenai jenis tipe keluarga beserta kendala atau masalah yang terjadi dengan tipe keluarga tersebut.

8) Suku Bangsa

Mengkaji asal suku bangsa keluarga tersebut serta mengidentifikasi budaya suku bangsa tersebut terkait dengan kesehatan. Di Indonesia kejadian hipertensi ditemukan pada variasi antarsuku, salah satunya yang tertinggi berada di Sukabumi (Suku Sunda), namun penyebabnya masih belum diketahui secara pasti. (Sa'diyah, 2017).

9) Agama

Mengkaji agama yang dianut oleh keluarga serta kepercayaan yang dapat mempengaruhi kesehatan.

10) Status Sosial Ekonomi Keluarga

Status sosial ekonomi keluarga ditentukan oleh pendapatan baik dari kepala keluarga maupun anggota keluarga lainnya. Selain itu, status sosial ekonomi keluarga ditentukan pula oleh kebutuhan-kebutuhan yang dikeluarkan oleh keluarga serta barang-barang yang dimiliki keluarga.

Sumberdaya dan dana keluarga yang memadai dapat menunjang proses penyembuhan dan penatalaksanaan penyakit hipertensi menjadi lebih baik (Aji, 2020).

11) Aktivitas Rekreasi Keluarga

Rekreasi keluarga tidak hanya dilihat kapan saja keluarga pergi bersama-sama untuk mengunjungi tempat rekreasi tertentu, namun dengan menonton tv dan mendengarkan radio juga merupakan aktivitas rekreasi. Rekreasi keluarga yang dilakukan bisa mengurangi terjadinya stress pada klien hipertensi (Nadirawati, 2018).

b. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

1) Tahap perkembangan keluarga saat ini

Tahap perkembangan keluarga ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti. Besarnya perhatian sekaligus harapan orang tua

terhadap anak pertama, membuat anak pertama lebih rentan alami penyakit yang berhubungan dengan stress dan berdampak pada kesehatan, seperti hipertensi dan obesitas. (Pininta, 2017).

2) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi.

3) Riwayat keluarga inti

Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti, yang meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap pencegahan penyakit (status imunisasi), sumber pelayanan kesehatan yang biasa digunakan keluarga serta pengalaman-pengalaman terhadap pelayanan Kesehatan. Menurut Davidson bila kedua orang tuanya menderita hipertensi maka sekitar 45% akan turun ke anak – anaknya dan bila sudah satu orang tuanya yang menderita hipertensi maka sekitar 30% akan turun ke anak-anaknya (Agustina & Raharjo, 2015).

4) Riwayat keluarga sebelumnya

Dijelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami dan istri.

c. Pengkajian Lingkungan

1) Karakteristik rumah

Karakteristik rumah diidentifikasi dengan melihat luas rumah, tipe rumah, jumlah ruangan, jumlah jendela, pemanfaatan ruangan, peletakkan perabotan rumah tangga, jenis septic tank, jarak septic tank dengan sumber air, sumber air minum yang digunakan serta denah rumah. Rumah dengan ventilasi yang kurang akan menyebabkan suhu ruangan meningkat, Akibat dari suhu panas tersebut dapat meningkatkan pelebaran vasodilatasi pembuluh darah tepi dan vasokontraksi pembuluh darah dalam yang disertai terjadi peningkatan denyut nadi dan tekanan darah naik sehingga menyebabkan hipertensi (Gibran dkk, 2020).

2) Karakteristik tetangga dan komunitas RW

Menjelaskan mengenai karakteristik dari tetangga dan komunitas setempat, yang meliputi kebiasaan, lingkungan fisik, aturan/kesepakatan penduduk setempat, budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan. Tetangga setempat dapat mempengaruhi klien hipertensi dalam menjaga pola hidupnya, contoh ketika ada tetangga yang sedang mengadakan acara makan-makan dan menu yang disediakan banyak mengandung lemak dan tinggi garam maka melihat teman-temannya makan klien pun akan ikut makan makanan tersebut. Jadi, penting sekali untuk saling mengingatkan antar

tetangga dalam menjaga pola hidup sehat khususnya bagi klien hipertensi (Andria, 2019).

3) Mobilitas geografis keluarga

Mobilitas geografis keluarga ditentukan dengan kebiasaan keluarga berpindah tempat.

4) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Menjelaskan mengenai waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada dan sejauh mana keluarga berinteraksi dengan masyarakat.

5) Sistem pendukung keluarga

Sistem pendukung keluarga adalah jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas-fasilitas yang dimiliki keluarga untuk menunjang kesehatan. Fasilitas mencakup fasilitas fisik, fasilitas psikologi atau dukungan anggota keluarga dan fasilitas sosial atau dukungan dari masyarakat setempat. Dukungan dari keluarga maupun masyarakat setempat sangatlah penting untuk dapat membantu dalam pemantauan, pemeliharaan, dan pencegahan terjadinya komplikasi hipertensi (Efendi, 2017).

d. Struktur Keluarga

1) Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan mengenai cara berkomunikasi antar anggota keluarga. Komunikasi sangatlah penting khususnya bagi keluarga yang menderita hipertensi karena harus ada perhatian lebih untuk menjaga

kesehatannya. Komunikasi dapat mencegah terjadinya konflik yang bisa menimbulkan stress yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.

2) Struktur kekuatan keluarga

Kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan memengaruhi orang lain untuk mengubah perilaku.

3) Struktur peran

Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal (suam-istri, ayah-ibu, anak-sanak saudara, dsb.) maupun informal (pengharmonis, pendamai, penghalang dominator, penyalah keras hati, sahabat, penghibur, perawat keluarga, penghubung keluarga, dsb.) dan bagaimana pelaksanaannya. Apakah ada yang mempengaruhi pelaksanaannya. Bagaimana peran lain dilaksanakan contoh ibu berperan sebagai ayah karena ayah telah meninggal.

4) Nilai atau norma keluarga

Menjelaskan mengenai nilai dan norma yang dianut oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.

e. Fungsi Keluarga

1) Fungsi Afektif

Hal yang perlu dikaji, yaitu gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga lainnya, bagaimana kehangatan tercipta

pada anggota keluarga dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.

2) Fungsi Sosialisasi

Hal yang perlu dikaji bagaimana interaksi atau hubungan dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya, dan perilaku.

3) Fungsi Perawatan Kesehatan

Menjelaskan sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlindungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Sejuahmana pengetahuan keluarga mengenai sehat-sakit. Kesanggupan keluarga didalam melaksanakan perawatan kesehatan dapat dilihat dari kemampuan keluarga melaksanakan 5 tugas kesehatan keluarga, yaitu:

a) Mengenal masalah kesehatan anggota keluarga

Hal yang perlu dikaji adalah sejauh mana keluarga mengenal fakta-fakta dari masalah kesehatan yang meliputi : pengertian hipertensi, tanda/gejala hipertensi, faktor penyebab dan faktor yang mempengaruhi, serta persepsi keluarga terhadap masalah hipertensi

b) Mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat bagi keluarga

Hal yang perlu dikaji diantaranya :

- (1) Sejauh mana kemampuan keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah serta akibat yang ditimbulkan jika masalah tidak diatasi
- (2) Apakah masalah kesehatan dirasakan oleh keluarga
- (3) Apakah keluarga merasa menyerah terhadap masalah yang dialami
- (4) Apakah keluarga merasa takut akan akibat dari tindakan penyakit
- (5) Apakah keluarga mempunyai sikap negatif terhadap masalah kesehatan khususnya hipertensi
- (6) Apakah keluarga kurang percaya terhadap tenaga kesehatan
- (7) Apakah keluarga mendapat informasi yang salah terhadap tindakan dalam mengatasi hipertensi.

c) Merawat anggota keluarga yang sakit

Hal yang perlu dikaji adalah :

- (1) Sejauh mana keluarga mengetahui keadaan penyakitnya (sifat, penyebaran, komplikasi, prognosa, dan cara perawatannya)
- (2) Sejauh mana keluarga mengetahui tentang sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan bagi klien hipertensi

- (3) Sejauh mana keluarga mengetahui sumber-sumber yang ada dalam keluarga (anggota keluarga yang bertanggung jawab, sumber keuangan, fasilitas fisik dan psikososial)
 - (4) Sejauh mana keluarga mengetahui cara pencegahan penyakit hipertensi
- d) Memodifikasi lingkungan atau mempertahankan suasana rumah yang menguntungkan kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga.

Hal yang harus dikaji adalah :

- (1) Sejauh mana keluarga melihat manfaat pemeliharaan lingkungan baik lingkungan fisik maupun psikologis bagi klien hipertensi
 - (2) Sejauh mana kekompakan antar anggota keluarga
 - (3) Sejauh mana keluarga mengetahui sumber-sumber keluarga yang dimiliki
 - (4) Sejauh mana keluarga mengetahui pentingnya higiene sanitasi
- e) Memanfaatkan fasilitas kesehatan yang terdapat di lingkungan setempat

Hal yang harus dikaji adalah :

- (1) Sejauh mana keluarga mengetahui keberadaan fasilitas kesehatan

- (2) Sejauh mana keluarga memahami keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dari fasilitas kesehatan
- (3) Sejauh mana tingkat kepercayaan keluarga terhadap petugas dan fasilitas kesehatan
- (4) Apakah keluarga mempunyai pengalaman yang kurang baik terhadap petugas kesehatan
- (5) Apakah fasilitas kesehatan yang ada terjangkau oleh keluarga

4) Fungsi Reproduksi

Hal yang perlu dikaji mengenai fungsi reproduksi keluarga adalah:

- a) Berapa jumlah anak
- b) Bagaimana keluarga merencanakan jumlah anggota keluarga
- c) Metode apa yang digunakan keluarga dalam upaya mengendalikan jumlah anggota

5) Fungsi Ekonomi

Hal yang perlu dikaji mengenai fungsi ekonomi keluarga adalah:

- a) Sejauh mana keluarga memenuhi kebutuhan sandang, pangan, dan papan.
- b) Sejauh mana keluarga memanfaatkan sumber yang ada di masyarakat dalam upaya peningkatan status kesehatan keluarga.

f. Stress dan Koping Keluarga

a) Stressor Jangka Pendek dan Panjang

(1) Stressor jangka pendek, yaitu stresor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu ± 6 bulan.

(2) Stressor jangka panjang, yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu lebih dari 6 bulan

b) Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi/stressor

Hal yang perlu dikaji adalah sejauh mana keluarga berespon terhadap situasi/stressor

c) Strategi koping yang digunakan

Strategi koping apa yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.

d) Strategi adaptasi disfungsional

Dijelaskan mengenai strategi adaptasi disfungsional yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.

g. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan pada semua anggota keluarga. Metode yang digunakan pada pemeriksaan fisik tidak berbeda dengan pemeriksaan fisik di klinik (*Head To Toe*) dengan metode inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Pemeriksaan fisik tersebut diantaranya (Ardiansyah, 2012) :

1) Keluhan utama

Keluhan utama yang sering dirasakan klien hipertensi adalah nyeri kepala terutama pada tengkuk bagian bawah, pusing dan kelelahan.

2) Riwayat penyakit saat ini

Penyakit yang dirasakan keluarga saat ini, pada klien hipertensi yang tekanan darahnya tinggi biasanya merasakan sakit kepala yang dikaji secara PQRST, yaitu :

- P (*Provoking incident*) : Nyeri yang dirasakan semakin berat bila melakukan aktivitas dan yang memperingan dengan istirahat.
- Q (*Quality of pain*) : Nyeri biasanya dirasakan seperti ditusuk-tusuk
- R (*Region*) : Nyeri dirasakan diseluruh bagian kepala khususnya dibagian tengkuk.
- S (*Scale*) : Skala nyeri ditentukan dengan menggunakan NRS dengan skala 0-10.
- T (*Time*) : Sifat mula timbulnya (onset), lama timbulnya (durasi) nyeri.

3) Riwayat penyakit sebelumnya

Riwayat penyakit sebelumnya yang dirasakan keluarga. Kaji apakah sebelumnya klien pernah menderita hipertensi, lamanya penyakit hipertensi yang diderita.

4) Keadaan umum

Kaji tingkat kesadaran (GCS) dan keadaan/penampilan secara umum. Keadaan umum pada klien hipertensi biasanya compos mentis hingga mengalami penurunan kesadaran pada hipertensi berat yang sudah terjadi komplikasi.

5) Tanda-tanda vital

Tanda-tanda vital yang dikaji meliputi tekanan darah, nadi, respirasi, dan suhu. Tanda-tanda vital biasanya melebihi batas normal terutama tekanan darah pada klien hipertensi mengalami peningkatan melebihi batas normal (120/80 mmHg). Pada klien hipertensi tekanan darah systole >140 mmHg dan diastole >90 mmHg. nadi meningkat (>100 x/menit), RR meningkat (>20x/menit).

6) Sistem Pernafasan

Kaji apakah terdapat suara nafas tambahan seperti ronchi, wheezing, crackles, atau stidor. Apakah terdapat bantuan otot pernafasan atau tidak. Pada klien hipertensi biasanya tidak ditemukan suara nafas tambahan. Secara umum, gangguan ini berhubungan dengan kardiopulmonal, tahap lanjut dari hipertensi menetap/berat seperti adanya dipsnea atau takipneu.

7) Sistem Kardiovaskular

Terdapat kenaikan tekanan darah melebihi batas normal, nadi, frekuensi dapat bervariasi (karena ketidakstabilan fungsi jantung

atau kondisi jantung), perubahan EKG, adanya penyakit jantung miokard infark, rematik atau penyakit jantung vaskuler. Pada klien hipertensi yang sudah mengenai jantung biasanya akan mengalami iskemik yang mengakibatkan nyeri pada dada.

8) Sistem Pencernaan

Pada hipertensi yang berat, klien biasanya didapatkan mual dan muntah, penurunan nafsu makan akibat pembesaran vena dan statis vena di dalam rongga abdomen, serta penurunan berat badan.

9) Sistem Persyarafan

Kesadaran composmentis, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Kaji Nervus I-XII, refleks bisep dan trisep.

10) Sistem Endokrin

Pada hipertensi ringan tidak ditemukan adanya kelainan pada sistem endokrin, namun jika telah terjadi komplikasi pada jantung melalui auskultasi, pemeriksaan dapat mendengar bising kelenjar tiroid yang menunjukkan peningkatan vaskularisasi akibat hiperfungsi tiroid.

11) Sistem Perkemihan

Tidak ada edema dan tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih. Kaji frekuensi BAK/hari. Pada klien hipertensi yang mengkonsumsi obat penurun darah dapat menimbulkan efek

diuretik, yaitu menyebabkan peningkatan kecepatan pembentukan urine sehingga seseorang menjadi lebih sering buang air kecil.

12) Sistem Genetalia

Riwayat mentruasi, tidak ada penyakit kelamin, kebersihan kelamin terawat.

13) Sistem Muskuloskeletal

Kaji kekuatan dan gangguan tonus otot, pada klien hipertensi didapat klien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan dan mudah lelah.

14) Sistem Integumen

Kondisi klien terkait dengan penyakit hipertensi yang dialaminya, tanda-tanda yang ditemukan biasanya kulit pucat karena kurang adekuatnya perfusi jaringan dan edema ekstremitas.

15) Sistem Pendengaran

Kebanyakan klien hipertensi tidak mengalami gangguan pendengaran.

16) Sistem Penglihatan

Pada kasus hipertensi, terdapat gangguan penglihatan seperti penglihatan menurun, kehilangan daya lihat sebagian (kebutaan monokuler), penglihatan ganda, (diplopia)/gangguan yang lain. Kesulitan untuk melihat objek, warna dan wajah yang pernah dikenali dengan baik. Peningkatan tekanan darah akan menyebabkan kerusakan pembuluh darah mata yang bersifat

progresif sehingga akan menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan.

h. Harapan Keluarga

Pada akhir pengkajian, perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas kesehatan yang ada.

i. Tingkat Kemandirian Keluarga

Kemandirian I sampai tingkat kemandirian IV (Ridwan, 2016):

1) Keluarga Mandiri Tingkat Pertama (KM-I)

Kriteria:

- a. Menerima petugas Perawatan Kesehatan Masyarakat.
- b. Menerima pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan rencana keperawatan.

2) Keluarga Mandiri Tingkat Dua (KM – II)

Kriteria:

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

3) Keluarga Mandiri Tingkat Tiga (KM – III)

Kriteria:

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

4) Keluarga Mandiri Tingkat Empat (KM – IV)

Kriteria :

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

2.3.2 Diagnosa

a. Diagnosa Keperawatan Keluarga

Diagnosa keperawatan keluarga dirumuskan berdasarkan masalah keperawatan yang didapat dari pengkajian yang berhubungan dengan etiologi yang berasal dari data pengkajian fungsi perawatan keluarga. Diagnosa keperawatan mengacu pada rumusan problem, etiologi, dan symptom (PES) dimana untuk problem menggunakan rumusan masalah dari NANDA atau Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), sedangkan untuk etiologi dapat menggunakan pendekatan lima tugas kesehatan keluarga (Nadirawati, 2018).

- 1) 5 tugas kesehatan keluarga antara lain:
 - a) Keluarga tidak mampu mengenal masalah hipertensi yang terjadi pada anggota keluarga
 - b) Keluarga tidak mampu mengambil keputusan yang tepat untuk mengatasi penyakit hipertensi
 - c) Keluarga tidak mampu merawat anggota keluarga dengan hipertensi
 - d) Keluarga tidak mampu memelihara atau memodifikasi lingkungan yang dapat mempengaruhi penyakit hipertensi
 - e) Keluarga tidak mampu menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan guna perawatan dan pengobatan hipertensi

2) Menurut Muslihin (2012), tipologi dari diagnosis keperawatan keluarga:

a) Aktual (terjadi defisit/gangguan kesehatan)

Hasil pengkajian didapatkan data mengenai tanda dan gejala dari gangguan kesehatan.

b) Resiko (ancaman kesehatan)

Sudah ada data yang menunjang namun belum terjadi gangguan.

c) Potensial (keadaan sejahtera/"wellness")

Suatu keadaan dimana keluarga dalam keadaan sejahtera sehingga keluarga dapat ditingkatkan

3) Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada klien Hipertensi menurut Tim pokja SDKI DPP PPNI (2017) adalah :

a) Perfusi perifer tidak efektif (D. 0009)

Perfusi perifer tidak efektif adalah penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh

Penyebab : peningkatan tekanan darah

Batasan Karakteristik :

(1) Kriteria Mayor :

(a) Subyektif : (tidak tersedia)

(b) Objektif : pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat, turgor kulit menurun.

(2) Kriteria Minor :

- (a) Subyektif : parastesia , nyeri ekstremitas (klaudikasi intermiten)
- (b) Objektif : edema, penyembuhan luka lambat, indeks anklebrachia

b) Nyeri Akut (D. 0077)

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Penyebab: Agen pencedera fisiologis (Mis : inflamasi, iskemia, neoplasma)

Batasan Karakteristik :

(1) Kriteria Mayor

- (a) Subyektif : mengeluh nyeri.
- (b) Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (mis : waspada, posisi menghindar nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.

(2) Kriteria Minor

- (a) Subyektif : tidak ada
- (b) Objektif : tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berfikir

terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri,
diaforesis

c) Nyeri Kronis (D. 0078)

Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan.

Penyebab : Ketidakseimbangan neurotransmitter

Batasan Karakteristik :

(1) Kriteria Mayor

(a) Subjektif : Mengeluh nyeri, merasa depresi (tertekan)

(b) Objektif : tampak meringis, gelisah, tidak mampu menuntaskan aktivitas

(2) Kriteria Minor

(a) Subjektif : Merasa takut mengalami cedera berulang

(b) Objektif : Bersikap protektif (mis. Posisi menghindari nyeri), waspada, pola tidur berubah, anoreksia, focus menyempit, berfokus pada diri sendiri

d) Hipervolemia (D. 0022)

Hipervolemia adalah peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisiel, dan/atau intraseluler.

Penyebab: gangguan mekanisme regulasi

Batasan karakteristik :

(1) Kriteria Mayor :

- (a) Subyektif : ortopnea , dispnea, paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)
- (b) Objektif : Edema anasarka dan/atau edema perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, jugular venous pressure (JVP) dan/atau Central Venous pressure (CVP) meningkat , refleks hepatojugular positif

(2) Kriteria Minor :

- (a) Subyektif : (tidak tersedia)
- (b) Objektif : Distensi vena jugularis, suara nafas tambahan, hepatomegali, kadar Hb/Ht turun, oliguria, intake lebih banyak dari output, kongesti paru

e) Intoleransi Aktifitas (D. 0056)

Ketidacukupan energi untuk melakukan aktifitas sehari-hari

Penyebab : Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Batasan karakteristik :

(1) Kriteria Mayor :

- (a) Subyektif : Mengeluh Lelah
- (b) Objektif : Frekuensi jantung mneingkat >20% dari kondisi istirahat

(2) Kriteria Minor :

(a) Subyektif : Dipsneu saat/setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, merasa lemah.

(b) Objektif : Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas, gambaran EKG menunjukkan iskemia, sianosis

f) Ansietas (D. 0080)

Kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman

Penyebab : Kurang terpapar informasi

Batasan karakteristik :

(1) Kriteria Mayor :

(a) Subyektif : merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, dan sulit berkonsentrasi.

(b) Objektif : tampak gelisah, tampak tegang, dan sulit tidur

(2) Kriteria Minor :

(a) Subyektif : merasa pusing, anoreksia, palpitasi, dan merasa tidak berdaya

(b) Objektif : frekuensi nafas meningkat, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat, diaphoresis, tremor, muka tampak pucat, suara bergetar, kontak mata buruk, sering berkemih, dan berorientasi pada masa lalu.

g) Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif (D. 0115)

Pola penanganan masalah Kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi Kesehatan anggota keluarganya.

Penyebab : Konflik pengambilan keputusan

Batasan karakteristik :

(1) Kriteria Mayor :

(a) Subjektif : mengungkapkan tidak memahami masalah kesehatan yang diderita, mengungkapkan kesulitan menjalankan perawatan yang ditetapkan

(b) Objektif : gejala penyakit anggota keluarga semakin memberat, aktivitas keluarga mengatasi masalah Kesehatan tidak tepat

(2) Kriteria Minor :

(a) Subjektif : (tidak tersedia)

(b) Objektif : gagal melakukan tindakan untuk mengurangi risiko

- 4) Diagnosa keperawatan keluarga yang muncul pada keluarga akibat hipertensi adalah :
- a) (D. 0009) Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.
 - b) (D. 0077) Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
 - c) (D. 0078) Nyeri kronis berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
 - d) (D.0022) Hipervolemia berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
 - e) (D.0056) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
 - f) (D. 0080) Ansietas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
 - g) (D. 0115) Manajemen keluarga tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit

b. Prioritas Masalah

Setelah data dianalisis dan ditetapkan masalah keperawatan keluarga, selanjutnya masalah kesehatan keluarga yang ada, perlu diprioritaskan bersama keluarga dengan memperhatikan sumber daya dan

sumber dana yang dimiliki keluarga. Prioritas masalah asuhan keperawatan keluarga adalah sebagai berikut (Nadirawati, 2018) :

Tabel 3. Skala untuk Menentukan Prioritas Masalah

NO.	KRITERIA	SKOR	BOBOT	PEMBERNARAN
1.	Sifat Masalah Tidak/kurang sehat Ancaman kesehatan Keadaan sejahtera	3 2 1	1	Argumen terhadap penentuan skala
2.	Kemungkinan masalah dapat diubah Mudah Sebagian Tidak dapat	2 1 0	2	
3.	Potensial masalah untuk dicegah Tinggi Cukup Rendah	3 2 1	1	
4.	Menonjolnya masalah Skala: Masalah berat (harus segera ditangani) Ada masalah, tetapi tidak perlu ditangani Masalah tidak dirasakan	2 1 0	1	

Sumber : Maglaya, 2009 dalam Nadirawati, 2018

c. Kriteria penentuan prioritas (pembenaran) menurut Nadirawati (2018) dan Bakri (2021) :

1) Kriteria Sifat Masalah

- Tidak atau kurang sehat merupakan kondisi dimana anggota keluarga terserang suatu penyakit. Hal ini mengacu pada kondisi sebelum terkena penyakit dan perkembangan atau pertumbuhan yang tidak sesuai dengan kondisi semestinya.
- Ancaman kesehatan merupakan kondisi yang memungkinkan anggota keluarga terserang penyakit atau mencapai kondisi potensi yang ideal tentang kesehatan. Ancaman ini bisa berlaku dari

penyakit yang ringan hingga paling berat. Sumber dari penyakit ini biasanya dari konsumsi, pola hidup, dan gaya hidup sehari-hari

- Keadaan sejahtera suatu keluarga bisa menjadi penentu suatu masalah. Kondisi ini akan mengacu pada tersedianya fasilitas kesehatan, konsumsi, pola hidup, dan gaya hidup yang ditetapkan keluarga.

2) Kriteria Kemungkinan Masalah dapat Diubah

- Pengetahuan yang ada sekarang, teknologi dan tindakan untuk mengatasi masalah
- Sumber daya keluarga dalam bentuk fisik, keuangan, dan tenaga.
- Sumber daya perawat dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan waktu.
- Sumber daya masyarakat : dalam bentuk fasilitas, organisasi, dalam masyarakat, dan sokongan masyarakat

3) Potensi masalah untuk dicegah

- Tingkat Pendidikan atau perolehan informasi tentang kesehatan
- Kondisi kesejahteraan keluarga
- Perhatian keluarga
- Fasilitas rumah
- Kepelikan dari masalah (berhubungan dengan beratnya penyakit/masalah)
- Lamanya masalah (berhubungan dengan jangka masalah itu ada)

- Tindakan yang sedang dijalankan (adalah tindakan yang tepat dalam memperbaiki masalah)
- Adanya kelompok *high risk* menambah potensi untuk mencegah masalah

4) Menonjolnya masalah

- Persepsi keluarga memandang/merasakan masalah yang dihadapi
- Prioritas yang harus ditangani berdasarkan : masalah yang benar-benar harus segera ditangani, ada masalah tetapi tidak harus segera ditangani, atau ada masalah tetapi tidak dirasakan.

d. Menghitung Skor

- 1) Tentukan skor untuk setiap kriteria
- 2) Skor dibagi dengan angka tertinggi dan kalikan dengan bobot

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Angka tertinggi}} \times \text{bobot}$$

- 3) Jumlahkan skor untuk semua kriteria
- 4) Urutkan diagnosis yang skornya paling besar

2.3.3 Perencanaan

Perencanaan keperawatan keluarga adalah sekumpulan tindakan yang direncanakan oleh perawat dan keluarga untuk membantu dalam mengatasi masalah keperawatan dengan melibatkan anggota keluarga, salah satu perencanaan yang dibahas adalah masalah nyeri akut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Tabel 4. Perencanaan Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan		Evaluasi		Intervensi Keperawatan (SIKI)
		Tujuan Umum	Tujuan Khusus	Kriteria	Standar	
1.	Nyeri Kronis	Setelah dilakukan kunjungan sebanyak ...x ... menit/jam nyeri berkurang atau hilang (L. 08066)	1. Setelah dilakukan kunjungan ...x ... menit/jam keluarga mampu mengenal masalah hipertensi dengan kriteria hasil : a) Mampu menyebutkan pengertian hipertensi b) Mampu menjelaskan penyebab hipertensi	Respon Verbal (pengetahuan)	a) Pengertian Hipertensi : Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah diatas normal yaitu lebih dari 140/90 mmHg b) Penyebab Hipertensi tebagi menjadi dua yaitu 1) Hipertensi primer yaitu tidak diketahui penyebabnya namun terdapat beberapa faktor yang berkaitan	Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) EDUKASI PROSES PENYAKIT (I.12444) <i>Observasi</i> - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <i>Terapeutik</i> - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan

		diantaranya, genetik, usia, jenis kelamin, obesitas, konsumsi garam berlebih, merokok, konsumsi alcohol dan stress	- Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan untuk bertanya
		2) Hipertensi sekunder yang diketahui penyebabnya yaitu akibat penyakit tertentu seperti penyakit vascular ginjal, penggunaan pil KB dan gangguan endokrin.	<i>Edukasi</i> - Diskusikan dengan keluarga tentang pengertian, penyebab penyakit - Diskusikan dengan keluarga tentang proses patologis munculnya penyakit - Diskusikan dengan keluarga tentang tanda dan gejala yang ditimbulkan oleh penyakit - Diskusikan dengan keluarga kemungkinan terjadinya komplikasi - Ajarkan cara meredakan atau mengatasi gejala yang dirasakan
c) Mampu menyebutkan 4 dari 9 tanda dan gejala hipertensi		c) Hipertensi kadang tidak menimbulkan gejala namun terdapat gejala yang lazim muncul pada klien hipertensi seperti : nyeri kepala atau rasa berat ditengkuk, pusing, mual muntah, penglihatan kabur, kelelahan, lemas, sesak nafas, gelisah dan sulit tidur.	
2. Setelah dilakukan kunjungan ...x ... menit keluarga mampu mengambil keputusan yang tepat	Respon verbal, sikap, dan kunjungan rumah yang tidak ditetapkan		
a) Mampu menyebutkan 3 dari 5 akibat jika		a) Akibat/komplikasi dari penyakit hipertensi : penyakit jantung, kerusakan	DUKUNGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN (I. 09265)

hipertensi tidak ditangani		pembuluh darah di otak, gagal ginjal, stroke, dan kerusakan otak.	<i>Observasi</i> - Identifikasi persepsi mengenal masalah dan informasi yang memicu konflik
b) Mampu menjelaskan dan memutuskan tindakan yang dilakukan sudah tepat atau tidak		b) Tindakan keluarga yang tepat bagi klien hipertensi : 1) Mengingat kontrol rutin tekanan darah ke pelayanan kesehatan 2) Memperhatikan makanan yang tepat yaitu makanan rendah garam 3) Membeli/meminum obat sesuai dengan resep dokter	<i>Terapeutik</i> - Motivasi mengungkapkan tujuan perawatan yang diharapkan <i>Edukasi</i> - Informasikan alternatif solusi secara jelas - Berikan informasi yang diminta keluarga <i>Kolaborasi</i> - Kolaborasi dengan tenaga kesehatan dalam pengambilan keputusan
3. Setelah dilakukan kunjungan ... x ... menit keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit			
a) Mampu melakukan dan mendemonstrasikan 5 dari 11 cara perawatan hipertensi di rumah	Respon sikap dan psikomotor	a) Cara perawatan hipertensi: 1) Diet Rendah Garam - Hipertensi ringan : 1 sdt/makanan - Hipertensi sedang : ½ sdt/makanan - Hipertensi berat : tidak boleh	MANAJEMEN NYERI (I. 08238) <i>Observasi</i> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri

	menambahkan garam sama sekali	- Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
	2) Diet DASH : memperbanyak konsumsi buah-buahan, sayuran, biji-bijian, dan produk susu rendah lemak.	<i>Terapetik</i> - Diskusika teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (mis. Terapi music, terapi pijat, kompres hangat)
	3) Olahraga secara teratur selama 30-45 menit setiap 4-5x/minggu	
	4) Mengurangi berat badan hingga mencapai IMT normal	EDUKASI NUTRISI (I.12395) <i>Observasi</i>
	5) Istirahat yang cukup 7-9 jam per hari	- Periksa status gizi, status alergi, dan program diet
	6) Berhenti merokok	- Identifikasi kemampuan dan waktu yang tepat menerima informasi
	7) Mengurangi konsumsi alkohol	<i>Edukasi</i>
	8) Terapi komplementer (pemberian air rebusan daun seledri/belimbing wuluh/tomat/anggur)	- Diskusikan cara melaksanakan diet sesuai program (diet rendah garam, diet DASH)
	9) Senam Hipertensi	
	10) Yoga	
	11) Terapi SEFT	
b) Mampu melakukan dan mendemonstrasikan 2 dari 4 cara mengurangi nyeri akibat hipertensi	b) Cara mengurangi nyeri : 1) Pemberian kompres hangat 2) Masase 3) Distraksi (Mendengarkan music, menonton film, membaca buku)	- Demonstrasikan cara menyiapkan makanan sesuai program diet

c) Mampu melakukan cara pencegahan hipertensi	<p>4) Relaksasi (relaksasi nafas dalam, relaksasi otot progresif)</p> <hr/> <p>c) Pencegahan hipertensi : PATUH</p> <ul style="list-style-type: none"> - P : Periksa kesehatan secara rutin dan ikuti anjuran dokter - A : Atasi penyakit dengan pengobatan yang tepat dan teratur - T : Tetap diet dengan gizi seimbang - U : Upayakan aktifitas fisik dengan aman - H : Hindari asap rokok, alcohol, dan zat karsinogenik lainnya 	<p>EDUKASI MANAJEMEN STRESS (I. 12392)</p> <p><i>Edukasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diskusikan tehnik relaksasi - Diskusikan membuat jadwal olahraga teratur - Diskusikan tidur dengan baik setiap malam (7-9 jam) - Diskusikan komunikasi dengan keluarga <p>TEKNIK DISTRAKSI (I. 08247)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pilihan tehnik distraksi yang diinginkan <p><i>Terapeutik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diskusikan tehnik distraksi (mis. Membaca buku, menonton televisi, bermain, bernyanyi, mendengarkan music) <p>TERAPI RELAKSASI (I. 09326)</p> <p><i>Observasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi tehnik relaksasi yang pernah efektif digunakan
---	--	--

Terapeutik

- Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan
- Gunakan pakaian longgar

Edukasi

- Diskusikan tujuan, manfaat, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis. Music, meditasi, nafas dalam, relaksasi otot progresif)

PROMOSI KEPATUHAN PENGOBATAN (I. 12361)

Terapeutik

- Libatkan keluarga sebagai pengawas minum obat
- Edukasi
- Diskusikan pentingnya mengikuti pengobatan sesuai dengan program
- Diskusikan akibat yang mungkin terjadi jika tidak mematuhi pengobatan

4. Setelah dilakukan kunjungan ... x ...
menit keluarga mampu memodifikasi lingkungan untuk

menunjang kesehatan keluarga	Respon sikap dan psikomotor	a) Lingkungan yang dapat menunjang kesehatan :	EDUKASI KESELAMATAN LINGKUNGAN (12384)
a) Mampu menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan		1) Lingkungan rumah yang nyaman 2) Ciptakan lingkungan yang aman untuk menghindari risiko jatuh 3) Hindari kebisingan 4) Hindari permasalahan yang dapat meningkatkan emosi dan menimbulkan stress 5) Istirahat yang cukup 6) Dapat mengendalikan emosi dan menikmati hidup	<i>Observasi</i> - Identifikasi bahaya keamanan di lingkungan (mis. Fisik, biologi, dan kimi) - Edukasi - Diskusikan menyefiakan alat bantu (mis. Pegangan tangan, keset anti slip) - Diskusika menggunakan alat pelindung (penutup pintu, pagar, pintu gerbang)
b) Mampu menciptakan rumah sehat		b) Indikator rumah sehat : 1) Memiliki ventilasi yang cukup sebagai tempat masuknya udara segar kedalam rumah (10-20% dari luas lantai) 2) Memiliki pencahayaan yang cukup, langsung terkena sinar matahari 3) Suhu rumah dapat dipelihara : 18-30°C 4) Kelembaban udara berkisar antara 40% - 70%	<i>Kolaborasi</i> - Kolaborasi dengan pihak lain untuk meningkatkan keamana lingkungan EDUKASI KESELAMATAN RUMAH (I. 12385) <i>Edukasi</i> - Diskusikan pentingnya penerangan yang

		5) Tersedia sarana air bersih dengan kapasitas minimal 60 liter/hari/orang	cukup didalam dan diluar rumah
		6) Luas ruang tidur minimal 8 m ²	- Diskusikan agar menyimpan barang pada area terjangkau
c) Mampu menciptakan suasana keluarga yang hangat dan meminimalisir timbulnya konflik		c) Komunikasi dalam keluarga berjalan dengan baik	- Diskusikan letak kabel terpasang dengan baik di dinding
			- Diskusikan pemasangan pegangan tangan di area yang perlu
			- Diskusikan lantai kamar mandi tidak licin
5. Setelah dilakukan kunjungan ... x ... menit keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan			DUKUNGAN KELUARGA MERENCANAKAN PERAWATAN (I. 13477)
			<i>Edukasi</i>
a) Mampu melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur ke fasilitas kesehatan terdekat	Respon Perilaku	a) Bersedia melakukan kontrol rutin ke pelayanan Kesehatan terdekat	- Diskusikan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga
			- Diskusikan agar menggunakan fasilitas kesehatan yang ada

2.3.4 Implementasi

Implementasi keperawatan keluarga adalah suatu proses aktualisasi rencana intervensi yang telah disusun berdasarkan hasil analisa data dengan memanfaatkan berbagai sumber dalam keluarga dan memandirikan keluarga dalam bidang kesehatan sehingga mampu memenuhi tugas keperawatan keluarga. Implementasi yang dilakukan kepada keluarga mungkin tidak dapat dilaksanakan dalam satu kali kunjungan. Untuk itu dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan waktu dan keadaan keluarga. Adapun pelaksanaan keperawatan yang dilakukan kepada klien dengan masalah nyeri adalah melakukan tehnik relaksasi nafas dalam, pemberian kompres hangat, masase, dan terapi musik.

Implementasi dilakukan dengan tetap memperhatikan prioritas masalah, kekuatan-kekuatan keluarga berupa finansial, motivasi, dan sumber-sumber pendukung lainnya, pendokumentasian implementasi keperawatan keluarga janganlah terlupakan dengan menyertakan tanda tangan petugas sebagai bentuk tanggung gugat dan tanggung jawab profesi (Bakri, 2021).

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilannya. Tahap evaluasi dapat dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan selama proses asuhan keperawatan, sedangkan evaluasi sumatif adalah evaluasi akhir. Hasil evaluasi yang diharapkan pada

proses perawatan klien dengan masalah nyeri akibat hipertensi adalah (Moorhead dkk, 2013) :

- a. Data Subyektif (S) : Klien mengatakan nyeri berkurang atau hilang
- b. Data Obyektif (O) :
 - 1) Skala nyeri menurun menjadi 0 dari (0-10)
 - 2) Frekuensi nyeri berkurang
 - 3) Klien dapat melakukan penanganan nyeri secara mandiri berupa latihan relaksasi nafas dalam, kompres hangat, masase, dan terapi musik secara mandiri dengan baik dan benar.
 - 4) Klien tidak menunjukkan tanda dan gejala nyeri seperti meringis dan gelisah.
 - 5) TTV dalam batas normal yaitu, TD : 120/80 mmHg, Nadi : 60-100x/menit, RR 16-24x/menit
 - 6) Klien dapat menjelaskan kembali pengertian, penebab, dan tanda gejala hipertensi.
 - 7) Klien mampu menjelaskan dan mendemonstrasikan cara perawatan hipertensi seperti diet rendah garam, terapi herbal seperti pemberian air rebusan daun seledri/belimbing wuluh/tomat/anggur, senam hipertensi, yoga, dan terapi SEFT.
 - 8) Klien mampu menyebutkan cara pencegahan hipertensi
 - 9) Klien mampu menyebutkan sebagian dari lingkungan yang mendukung kesehatan serta indikator rumah sehat

10) Klien mampu menjelaskan kembali manfaat fasilitas kesehatan dan mampu memeriksakan kesehatannya secara teratur ke pelayanan kesehatan.

11) Tingkat kemandirian keluarga berada pada tingkat mandiri IV.

c. Analisis (A) : Masalah nyeri teratasi

Analisis hasil yang diperoleh dengan mengacu pada tujuan yang relevan dengan diagnosis keperawatan yang dipilih. Analisis ini merupakan kesimpulan dari indikator *outcome* apakah teratasi/tidak.

d. Planning (P) : Intervensi dihentikan dan disarankan untuk keluarga agar kontrol secara rutin ke posbindu PTM atau ke Puskesmas Garuda.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Studi Kasus

Rancangan studi kasus ini yaitu menggunakan studi kasus deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan keluarga Ibu. D dengan nyeri kronis akibat hipertensi di RW 03 Kelurahan Dungus Cariang Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Bandung. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

3.2 Definisi Konsep

3.2.1 Hipertensi

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dengan tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Aspirani, 2015).

3.2.2 Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau digambarkan dalam ragam yang menyangkur kerusakan, atau sesuatu yang digambarkan dengan terjadinya kerusakan (Zakiyah, 2015).

3.3 Definisi Operasional

Untuk mempermudah dalam memahami proses studi kasus ini, maka penulis membuat penjelasan sebagai berikut :

3.3.1 Hipertensi

Klien yang mengalami peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg dengan rentang usia 20-59 tahun.

3.3.2 Nyeri

Klien yang mengalami nyeri atau perasaan tidak menyenangkan yang dialami tubuh dan dapat diukur menggunakan *numeric rating scale* (NRS) dengan skala 0-10.

3.4 Subjek Studi Kasus

Subyek pada studi kasus ini adalah Ibu.D dengan kriteria yang telah ditentukan, yaitu :

- a. Memiliki tekanan darah sistole >140 mmHg dan diastole >90 mmHg
- b. Sedang dan punya riwayat nyeri kepala
- c. Tinggal bersama keluarga
- d. Usia 20-59 tahun
- e. Warga RW 03 Kelurahan Dungus Cariang Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Bandung
- f. Kondisi kesadaran baik (sadar penuh)
- g. Tidak ada indikasi perawatan di RS

- h. Kooperatif diajak komunikasi
- i. Tidak sedang menjalani pengobatan untuk mengurangi nyeri maupun mengontrol tekanan darah
- j. Menandatangani *informed consent* secara sukarela.
- k. Klien tidak mempunyai penyakit komplikasi

3.5 Fokus Studi

Fokus studi pada studi kasus ini adalah Ibu.D dengan nyeri kronis akibat hipertensi

3.6 Tempat dan Waktu

3.6.1 Tempat

Tempat yang telah digunakan untuk studi kasus ini berada di RW 03 Kelurahan Dungus Cariang Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Bandung.

3.6.2 Waktu

Telah dilaksanakan asuhan keperawatan pada tanggal 10-19 April 2023 selama 10 hari dengan lama waktu setiap kali kunjungan 30 menit.

3.7 Pengumpulan Data

3.7.1 Instrumen Studi Kasus

a. *Standard Procedure Operational* (SPO) tindakan untuk mengatasi nyeri kepala akibat hipertensi, diantaranya : Relaksasi nafas dalam, kompres hangat, massage, dan terapi musik.

b. Skala Nyeri Numerik (*Numeric Rating Scale/ NRS*)

NRS digunakan sebagai alat ukur nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan tindakan untuk mengatasi nyeri. Perawat mengajukan pertanyaan mengenai skala nyeri kepala yang dirasakan klien. Klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10.

c. Lembar Wawancara

Lembar wawancara berisi format wawancara mengenai nyeri dan format pengkajian asuhan keperawatan keluarga dengan hipertensi melalui pengumpulan data meliputi : identifikasi data, riwayat dan tahap perkembangan keluarga, data lingkungan, struktur keluarga, fungsi keluarga, stress dan coping keluarga, serta harapan keluarga.

d. Alat-alat Pendukung Lainnya

Alat untuk pemeriksaan fisik : spignomanometer, manset, stetoskop, *handscoon* (apabila diperlukan), jam tangan dengan detik, termometer tubuh digital, *penlight*, dan *Snellen chart* (apabila diperlukan). Alat yang digunakan untuk mengatasi nyeri terdapat pada SPO relaksasi nafas dalam, kompres hangat, masase, dan terapi musik.

3.7.2 Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Penulis melaksanakan pengamatan secara langsung melalui tanya jawab dengan klien dan keluarga untuk memperoleh data subjektif (data yang didapatkan langsung dari klien) mengenai nyeri akibat hipertensi.

Wawancara pada pengumpulan data dilakukan untuk menentukan perencanaan keperawatan yang tepat untuk klien. Selain itu, dengan adanya wawancara maka dapat terjalin bina *trust* antara perawat dengan klien.

b. Observasi

Observasi yaitu suatu kegiatan pengamatan terhadap suatu objek atau proses menggunakan pancaindera (penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan) atau menggunakan alat untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam upaya menjawab masalah studi kasus (Suirakoa dkk, 2019). Data yang dikumpulkan melalui observasi pada klien dengan masalah nyeri akibat hipertensi, yaitu berfokus pada diri sendiri.

c. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik sebagai data objektif yang berasal dari klien dapat berupa inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Pengukuran ini berorientasi pada dimensi fisiologi. Data yang dikumpulkan melalui pemeriksaan fisik, yaitu (Ardiansyah, 2012) :

1) Keadaan umum

Kaji tingkat kesadaran (GCS) dan keadaan/penampilan secara umum. Keadaan umum pada klien hipertensi biasanya composmentis hingga mengalami penurunan kesadaran pada hipertensi berat yang sudah terjadi komplikasi.

2) Tanda-tanda vital

Tanda-tanda vital yang dikaji meliputi tekanan darah, nadi, respirasi, dan suhu. Tanda-tanda vital biasanya melebihi batas normal terutama tekanan darah pada klien hipertensi mengalami peningkatan melebihi batas normal (120/80 mmHg). Pada klien hipertensi tekanan darah systole >140 mmHg dan diastole >90 mmHg. nadi meningkat (>100 x/menit), RR meningkat (>20x/menit)

3) Sistem Pernafasan

Kaji apakah terdapat suara nafas tambahan seperti ronchi, wheezing, crackles, atau stidor. Apakah terdapat bantuan otot pernafasan atau tidak. Pada klien hipertensi biasanya tidak ditemukan suara nafas tambahan. Secara umum, gangguan ini berhubungan dengan kardiopulmonal, tahap lanjut dari hipertensi menetap/berat seperti adanya dipsnea atau takipneu.

4) Sistem Kardiovaskular

Terdapat kenaikan tekanan darah melebihi batas normal, nadi, frekuensi dapat bervariasi (karena ketidakstabilan fungsi jantung atau kondisi jantung), perubahan EKG, adanya penyakit jantung miokard

infark, rematik atau penyakit jantung vaskuler. Pada klien hipertensi yang sudah mengenai jantung biasanya akan mengalami iskemik yang mengakibatkan nyeri pada dada.

5) Sistem Pencernaan

Pada hipertensi yang berat, klien biasanya didapatkan mual dan muntah, penurunan nafsu makan akibat pembesaran vena dan statis vena di dalam rongga abdomen, serta penurunan berat badan.

6) Sistem Persyarafan

Kesadaran *compos mentis*, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Kaji Nervus I-XII, refleks bisep dan trisep.

7) Sistem Endokrin

Pada hipertensi ringan tidak ditemukan adanya kelainan pada system endokrin, namun jika telah terjadi komplikasi pada jantung melalui auskultasi, pemeriksaan dapat mendengar bising kelenjar tiroid yang menunjukkan peningkatan vaskularisasi akibat hiperfungsi tiroid.

8) Sistem Perkemihan

Tidak ada edema dan tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih. Kaji frekuensi BAK/hari. Pada klien hipertensi yang mengkonsumsi obat penurun darah dapat menimbulkan efek diuretik, yaitu menyebabkan peningkatan kecepatan pembentukan urine sehingga seseorang menjadi lebih sering buang air kecil.

9) Sistem Genetalia

Riwayat mentruasi, tidak ada penyakit kelamin, kebersihan kelamin terawat.

10) Sistem Muskuloskeletal

Kaji kekuatan dan gangguan tonus otot, pada klien hipertensi didapat klien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan dan mudah lelah.

11) Sistem Integumen

Kondisi klien terkait dengan penyakit hipertensi yang dialaminya, tanda-tanda yang ditemukan biasanya kulit pucat karena kurang adekuatnya perfusi jaringan dan dema ekstremitas.

12) Sistem Pendengaran

Kebanyakan klien hipertensi tidak mengalami gangguan pendengaran.

13) Sistem Penglihatan

Pada kasus hipertensi, terdapat gangguan penglihatan seperti penglihatan menurun, kehilangan daya lihat sebagian (kebutaan monokuler), penglihatan ganda, (diplopia)/gangguan yang lain. Kesulitan untuk melihat objek, warna dan wajah yang pernah dikenali dengan baik. Peningkatan tekanan darah akan menyebabkan kerusakan pembuluh darah mata yang bersifat progresif sehingga akan menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan.

d. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan masalah studi kasus (Suiraoaka dkk, 2019). Dalam hal ini data yang diperlukan yaitu data pemeriksaan penunjang, seperti (Aspirani, 2015) :

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, kreatinin, gula darah puasa)

2) EKG

- a) Hipertrofi ventrikel kiri
- b) Iskemia atau infark miokard
- c) Peninggian gelombang P
- d) Gangguan konduks

3) Foto Rontgen

- a) Bentuk dan besar jantung *Noothing* dari iga pada koarktasi aorta
- b) Pembendungan, lebarnya paru
- c) Hipertrofi parenkim ginjal
- d) Hipertrofi vascular ginjal

3.7.3 Prosedur Pengumpulan Data

- a. Studi pendahuluan untuk mendapatkan kasus keluarga dengan hipertensi yang akan dibina
- b. Melakukan survey di wilayah RW 03 Kelurahan Dungus Cariang Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Bandung yang dibimbing oleh kader setempat
- c. Mencari anggota keluarga yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu klien dengan Hipertensi di wilayah RW 03 Kelurahan Dungus Cariang Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Bandung
- d. Menjelaskan kepada calon anggota keluarga tentang asuhan keperawatan yang akan dilakukan, yaitu mengenai pengertian dan tujuan dilakukannya asuhan keperawatan. Bila bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*
- e. Melakukan bina hubungan saling percaya kepada klien dan keluarga yang mengalami hipertensi.
- f. Menyiapkan alat yang dibutuhkan, seperti format pengkajian dan alat-alat pemeriksaan fisik untuk klien dengan hipertensi. Selain itu juga mempersiapkan lingkungan yang nyaman, tidak berisik, pencahayaan cukup, dan suhu udara cukup.
- g. Melakukan pengkajian kepada klien dengan hipertensi dan keluarga melalui pengisian format pengkajian, wawancara, dan observasi.

- h. Setelah data yang dibutuhkan terkumpul maka dilakukan pengolahan data dan analisa data untuk menegakkan diagnosa bersama keluarga klien dengan hipertensi.
- i. Menyusun perencanaan dan melakukan tindakan asuhan keperawatan keluarga dengan klien hipertensi sesuai perencanaan yang telah dibuat dan disepakati bersama keluarga
- j. Melakukan evaluasi setiap setelah melakukan implementasi asuhan keperawatan keluarga dengan hipertensi
- k. Melakukan dokumentasi dan penyusunan laporan hasil studi kasus pada klien dengan hipertensi
- l. Melakukan terminasi kepada keluarga yang dibina

3.8 Analisa dan Penyajian Data

3.8.1 Analisa

Data yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi selanjutnya dianalisis dan dikumpulkan. Data yang dikumpulkan dapat berupa data subjektif dan data objektif. Data subjektif adalah data yang didapatkan dari klien berupa suatu pendapat terhadap suatu situasi atau kejadian. Sedangkan data objektif adalah data yang dapat diobservasi dan diukur, yang diperoleh menggunakan panca indera (melihat, mendengar, mencium, dan meraba) selama pemeriksaan fisik.

Analisa data dalam studi kasus ini dilakukan dengan menganalisis hasil evaluasi setelah mengimplementasikan tindakan keperawatan yang telah

direncanakan sehingga dapat membandingkan tindakan satu dengan tindakan lainnya yang lebih efektif dalam mengatasi masalah nyeri pada klien dengan hipertensi.

3.8.2 Penyajian Data

Penyajian data hasil pengkajian disajikan dengan bentuk tabel, diagram dan teks naratif dengan menjaga kerahasiaan klien dengan menuliskan nama klien dengan inisial.

3.9 Etika Pelaksanaan Studi Kasus

Penulis harus dapat memahami prinsip-prinsip etika studi kasus. Sebab pada studi kasus ilmu keperawatan, subjek yang dipergunakan adalah manusia. Apabila etika studi kasus tidak dilaksanakan, maka penulis dianggap telah melanggar hak-hak (otonomi) manusia (sebagai klien). Etika studi kasus diantaranya (Nursalam, 2015) :

3.9.1 *Informed Consent*

Informed consent adalah persetujuan antara penulis dan klien melalui lembar persetujuan, dimana sebelumnya penulis memberikan penjelasan mengenai studi kasus yang akan dijalankan kepada responden tersebut. Penjelasan tersebut diantaranya tujuan studi kasus, tata cara studi kasus, manfaat yang diperoleh oleh responden, dan resiko yang mungkin terjadi. Subjek dalam studi kasus ini mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden.

3.9.2 Anonimity (tanpa nama)

Penulis melindungi hak-hak privasi responden sehingga identitas responden terjaga. Penulis tidak akan mencantumkan nama responden tetapi menggunakan inisial atau kode pada lembar pengumpulan data.

3.9.3 Confidentiality (kerahasiaan)

Semua informasi mengenai responden dijamin kerahasiaannya oleh penulis. Hanya data tertentu saja (yang dibutuhkan) akan dicantumkan sebagai hasil studi kasusan.

3.9.4 Bebas dari penderitaan

Studi kasusan harus dilaksanakan dengan tidak mengakibatkan penderitaan kepada subjek yang diteliti, terutama apabila menggunakan tindakan khusus.

3.9.5 Bebas dari eksploitasi

Subjek harus diyakinkan bahwa keikutsertaannya dalam studi kasus atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

3.9.6 Benefits Ratio (Risiko)

Penulis harus berhati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.