

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

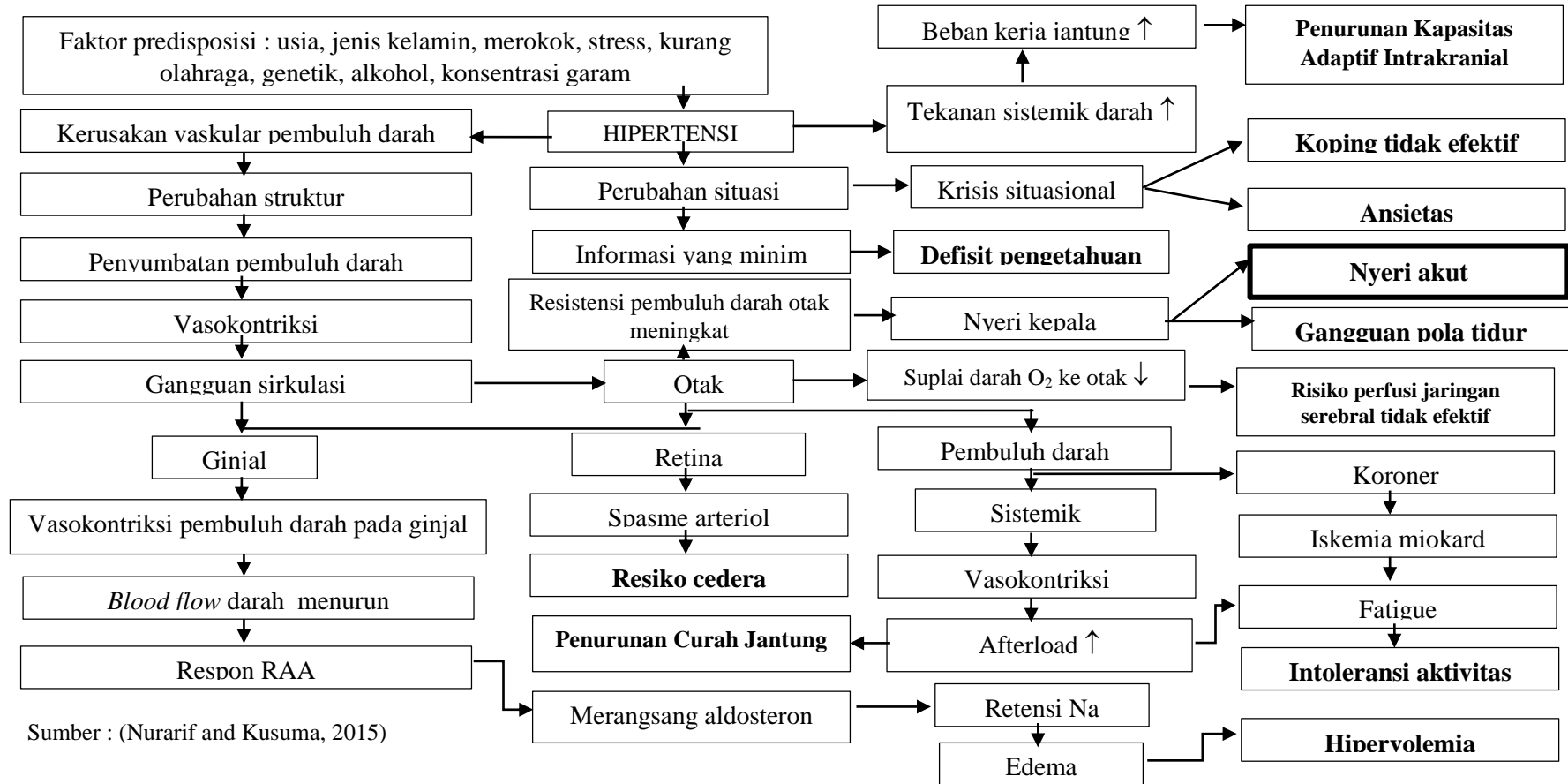
A. Konsep Medis

1. Pengertian hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2019).

Hipertensi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi terjadi karena adanya peningkatan kecepatan denyut jantung dan volume sekuncup akibat susunan saraf simpati sehingga terjadi peningkatan kontraktilitas serat-serat otot jantung dengan cara vasokonstriksi selektif pada organ perifer. Jika hal ini terjadi secara terus menerus otot jantung akan menebal (hipertropi) dan mengakibatkan fungsi jantung sebagai pompa menjadi terganggu (Mutaqin and Kumala, 2011).

2. Pohon masalah



Gambar 1. Pohon Masalah Penyakit Hipertensi

3. Klasifikasi hipertensi

a. Klasifikasi berdasarkan etiologi

Berdasarkan etiologinya, hipertensi dibagi menjadi 2 golongan yaitu : (Kemenkes RI, 2019; Putri Dafriani, 2019)

1) Hipertensi essensial (primer)

Hipertensi primer merupakan kasus hipertensi yang 90% belum diketahui penyebabnya secara pasti. Beberapa faktor yang berpengaruh dalam terjadinya hipertensi esensial, seperti : faktor genetik, stress dan psikologis, serta faktor lingkungan dan diet (peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium atau kalsium).

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang penyebabnya dapat ditentukan melalui tanda-tanda di antaranya kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), dan penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme).

b. Klasifikasi berdasarkan derajat hipertensi

1) Berdasarkan JNC VII

Tabel 1

Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan JNC VII Tahun 2003

Derajat	Tekanan sistolik (mmHg)	Tekanan diastolik (mmHg)
Normal	<120	dan < 80
Pre- hipertensi	120-130	atau 80-89
Hipertensi derajat I	140-159	atau 90-99
Hipertensi Derajat II	≥160	atau ≥100

- 2) Berdasarkan *European Society of Hypertension-European Society of Cardiology* (ESH-ESC) (ESH-ESC, 2018)

Tabel 2
Klasifikasi Hipertensi Menurut ESH-ESC Tahun 2018

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

Sumber : (Suling, 2018)

4. Tanda dan gejala

Menurut Putri Dafriani (2019), pada pemeriksaan fisik tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat, penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus). Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama pada setiap orang, bahkan timbul tanpa gejala. Secara umum gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi berupa :

- a. Sakit kepala
- b. Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
- c. Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh

- d. Berdebar atau detak jantung terasa cepat
- e. Telinga berdenging

Sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi berupa :

- a. Nyeri kepala saat terjaga, terkadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial.
- b. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi
- c. Ayunan langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat.
- d. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi
- e. Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

5. Patofisiologi

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya *angiotensin II* dari *angiotensin I* oleh *angiotensin I converting enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi *angiotensin I*. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, *angiotensin I* diubah menjadi *angiotensin II*. *Angiotensin II* inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama.

Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan

ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Smeltzer, 2015; Suling, 2018).

6. Pemeriksaan penunjang

a. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Hb/Ht: untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor resiko seperti: hipokoagulabilitas, anemia.
- 2) BUN/ kreatinin: memberikan informasi tentang perfusi/fungsi ginjal.
- 3) Glukosa: hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin.
- 4) Urinalisa: darah, protein, glukosa, mengisyaratkan disfungsi ginjal.

b. CT Scan: mengkaji adanya tumor cerebral, encephalopati.

c. EKG: dapat menunjukkan pola regangan, di mana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.

d. IU: mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti: batu ginjal, perbaikan ginjal.

- e. Foto thorax : menunjukkan destruksi kalsifikasi pada area katup, pembesaran jantung (Nisa, 2017).

7. Penatalaksanaan hipertensi

Penatalaksanaan pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan cara farmakologis dan non farmakologis diantaranya : (Smeltzer, 2015; Putri Dafriani, 2019; Nurrahmanto, 2021)

a. Terapi farmakologi

Penatalaksanaan farmakologis untuk hipertensi adalah pemberian antihipertensi. Cara menurunkan tekanan darah dengan antihipertensi (AH) telah terbukti menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler seperti stroke, iskemia jantung, gagal jantung kongestif dan memberatnya hipertensi. Jenis obat antihipertensi yang sering digunakan adalah diuretika, alfa-blocker, beta-blocker, penghambat neuron, vasodilator, antagonis kalsium, dan penghambat ACE (Putri Dafriani, 2019)

b. Terapi nonfarmakologi

1) Pola diet

Pola diet hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), yaitu mengkonsumsi makanan yang kaya akan buah, rendah lemak atau bebas lemak hewani. Diet DASH menganjurkan mengkonsumsi makanan yang kaya akan kalium, magnesium, kalsium dan serat serta menganjurkan untuk mengurangi konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh, kolesterol, daging merah, minuman yang tinggi gula dan garam.

2) Pemberian edukasi atau penyuluhan

Edukasi dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan masing-masing pada penderita hipertensi sehingga penderita hipertensi memiliki sikap dan perilaku patuh terhadap penatalaksanaan hipertensi.

3) Aktivitas fisik

Peningkatan aktivitas fisik dapat berupa peningkatan kegiatan fisik sehari-hari atau berolahraga secara teratur seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-40 menit sebanyak 3 – 4 kali seminggu. Olahraga meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang dapat mengurangi hipertensi terkait aterosklerosis.

4) Penghentian konsumsi rokok dan alkohol

Pada kebanyakan kasus, merokok dan minum alkohol dapat menaikkan tekanan darah sistolik. Nikotin yang terhirup dapat terserap ke dalam tubuh dapat mengaktifkan hipofisis untuk mengaktifkan kelenjer adrenal sehingga kelenjar adrenal mensekresikan epinefrin atau adrenalin yang dapat membuat pembuluh darah mengalami vasokonstriksi sehingga menaikkan tekanan darah.

5) Penurunan stress

Kemampuan tubuh merespon stress akan menentukan status kesehatan seseorang. Kadar hormon adrenalis yang tinggi akan meningkatkan tekanan darah, denyut nadi dan fungsi pernapasan. Banyak cara yang dapat dilakukan dalam tatalaksana stress seperti meditasi, yoga atau hipnosis dapat mengontrol system saraf yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

6) Terapi herbal

Pengobatan dengan herbal menjadi pilihan karena murah, mudah didapat dan efek samping yang minimal. Terapi herbal adalah terapi komplementer

menggunakan tumbuhan yang berkhasiat obat. Khasiat antihipertensi yang dimiliki herbal diantaranya adalah kalium, memiliki kandungan antioksidan, memiliki kandungan diuretik, antiadrenergik dan vasodilator. Beberapa tanaman herbal yang bisa menurunkan tekanan darah misalnya: bayam, biji bunga matahari, alpukat, mentimun, bawang putih, daun seledri, belimbing, mengkudu, serta pegagan.

8. Komplikasi Hipertensi

Beberapa penyakit yang timbul sebagai akibat hipertensi diantaranya sebagai berikut (Corwin, 2009):

a. Stroke

Stroke dapat terjadi pada penderita hipertensi, dapat diartikan penderita hipertensi kronis yang dapat menyebabkan arteri mengalami hipertrofi dan penebalan sehingga terjadi defisit suplai darah ke jaringan otak.

b. Aneurisma

Aneurisma yaitu kelainan pembuluh darah otak disebabkan lemahnya dinding pembuluh darah di otak sehingga terjadi dilatasi pada pembuluh darah.

c. Infark miokard

Infark miokard dapat terjadi ketika penderita mengalami hiperlipidemia, seiring berjalannya waktu lipid yang terdapat pada pembuluh darah arteri mengalami penebalan dan jika itu terjadi terus menerus maka akan beresiko thrombus sehingga dapat menyumbat ataupun menghalangi aliran darah dan suplai oksigen yang menuju ke miokardium. Dalam keadaan tersebut miokardium terjadi iskemia sehingga dapat menimbulkan infark pada miokardium.

d. Gagal ginjal

Tekanan tinggi kapiler glomerulus ginjal akan mengakibatkan kerusakan progresif sehingga ginjal mengalami kegagalan. Kerusakan pada glomerulus menyebabkan aliran darah ke unit fungsional juga ikut terganggu sehingga tekanan osmotik menurun kemudian hilangnya kemampuan pemekatan urin sehingga menimbulkan nokturia.

B. Konsep Dasar Nyeri Akut Pada Pasien dengan Hipertensi

1. Pengertian

Nyeri akut merupakan 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 (SDKI, 2017). Nyeri akut merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau gambaran dalam hal kerusakan sedemikian rupa: awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan sehingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau di prediksi dan berlangsung < 6 bulan (NANDA, 2018).

2. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala diagnosis keperawatan nyeri akut sesuai dengan standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI) adalah sebagai berikut.

Tabel 3

Data Mayor dan Minor Nyeri Akut pada Pasien Hipertensi

Tanda dan Gejala Mayor	Tanda dan Gejala Minor
1	2
Subjektif	Subjektif
Mengeluh nyeri	(Tidak tersedia)
Objektif	Objektif
Tampak meringis	Tekanan darah meningkat
Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)	Pola napas berubah Nafsu makan berubah

1	2
Gelisah Frekuensi nadi meningkat Sulit tidur	Proses berfikir terganggu Menarik diri Berfokus pada diri sendiri Diaforesis

Secara umum gejala hipertensi diantaranya sakit kepala dan rasa pegal atau tidak nyaman pada tengkuk. Sakit kepala yang terlokalisasi dan terjadi ketika tekanan darah meningkat karena disertai aktivasi saraf simpatis, serta adanya respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal dari pasien dikategorikan sebagai nyeri akut (Aspiani, 2014).

Gejala sakit kepala pada hipertensi bersifat non spesifik, kerusakan pembuluh darah pada penderita hipertensi tampak pada seluruh pembuluh darah perifer berupa sumbatan (arteriosklerosis) yang mengakibatkan pembuluh darah menyempit sehingga terjadi penurunan pasokan oksigen dan tekanan arteri meningkat. Obstruksi ini menimbulkan mikroinfark jaringan yang paling nyata terjadi di pembuluh darah otak yang memicu metabolisme anaerob yang menghasilkan asam laktat sehingga menstimulasi daerah otak peka terhadap rangsangan nyeri. Selain itu, sumbatan pada pembuluh darah otak menyebabkan resistensi dari pembuluh darah meningkat sehingga terjadi peningkatan tekanan vaskuler serebral dimana aktifitas ini dipengaruhi oleh peningkatan kerja saraf simpatis yang memicu sekresi hormon epinefrin dan norepinefrin yang menstimulasi nosiseptor di otak maka terjadilah keluhan nyeri kepala bagian belakang (Nurarif and Kusuma, 2015).

3. Faktor penyebab

Menurut SDKI (2017) penyebab terjadinya nyeri akut antara lain :

- a. Agen pencendera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma)
- b. Agen pencendera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)
- c. Agen pencendera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

4. Penatalaksanaan nyeri akut dengan intervensi inovasi pemberian rebusan daun pegagan (*Centella asiatica*)

a. Pengertian

Tanaman pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) adalah tanaman herbal dengan batang berupa stolon yang menjalar di atas permukaan tanah dan panjang 10-80 cm. Pegagan memiliki akar rimpang (*rhizoma*) yang pendek serta geragih yang panjang dan merayap. Tangkai daun berbentuk seperti pelepah, agak panjang, berukuran 5-15 cm. Sepanjang tangkai daun beralur dan dipangkalnya terdapat daun sisik yang sangat pendek, licin, tidak berbulu, berpadu dengan pangkal tangkai daun. Daun berwarna hijau terdiri dari 2-10 helaian daun berbentuk kipas dengan tepi bergerigi, permukaan licin, tulang daun berpusat dipangkal dan tersebar ke



Gambar 2 Tanaman Herbal Pegagan

ujung serta memiliki diameter 1-7 cm. Tangkai bunga pegagan sangat pendek, keluar dari ketiak daun dengan jumlah tangkai bunga 1 sampai 5 tangkai (Nurrahmanto, 2021).

b. Manfaat daun pegagan

Tanaman pegagan memiliki efek untuk mengatasi nyeri nosiseptik dan inflamasi yang telah dibuktikan pada penelitian preklinis dengan tikus sebagai subyeknya. Aktivitas antinosispetik dan anti inflamasi ekstrak pegagan dengan dosis terapi pada mencit menunjukkan bahwa ekstrak pegagan secara signifikan mampu mengatasi nyeri nosiseptik setara dengan pemberian aspirin. Perbandingan aktivitas anti inflamasi pasca pemberian ekstrak pegagan lebih unggul secara signifikan jika dibandingkan dengan pemberian asam mefenamat (Somchit et al, 2004). Selain itu, kegunaannya lainnya untuk penyembuhan luka, anti jamur, antibiotik, anti kanker, dan mengatasi arterosklerosis (Fitriani, 2019).

Daun pegagan mengandung antioksidan berupa flavonoid yang merupakan bagian dari centellacoside dan mengandung triterpenoid, yang mempunyai peran sebagai antioksidan alami. Antioksidan air perasan pegagan mampu merangsang pembentukan kolagen dan regenerasi jaringan, meningkatkan aliran darah dengan memperkuat dinding pembuluh darah. Kandungan terpenoid memiliki aktivitas diuretik sehingga mampu menurunkan tekanan darah. Kandungan flavonoid pada pegagan yang terdiri atas quercetin dan kaempferol. Kandungan quercetin berperan sebagai vasodilator melalui mekanisme penghambatan kontraksi pembuluh darah yang diinduksi oleh kalsium dan menurunkan endothelin-1 sebagai vasokonstriktor.

Selain itu, quercetin dapat mereduksi stres oksidatif, meningkatkan produksi nitrat oksida, dan menghambat *Angiotensin Converting Enzym (ACE)*, sehingga tidak terbentuk Angiotensin II, yang berpotensi besar meningkatkan tekanan darah. Pada pegagan juga terdapat glikosid yang berperan juga dalam sedatif karena kandungan brahmoside (*Bacoside A*) dan brahminoside (*Bacoside*

B). Bacoside A mengeluarkan nitrit oksida sehingga aorta dan vena mengalami relaksasi yang membuat aliran darah menjadi lancar (Nisa and Dewi, 2018; Ritonga and Herianto, 2021).

c. Efek samping

Konsumsi rebusan daun pegagan disarankan sesuai dosis dan tidak berlebihan karena dapat menimbulkan efek samping. Kandungan saponin, kalium dan natrium pada pegagan bila dikonsumsi berlebihan dapat menimbulkan iritasi yang menyebabkan muntah dan diare, hiperkalemia dengan gejala mual, muntah, dehidrasi, gangguan pernapasan dan jantung berdebar.

d. Cara pengolahan daun pegagan

Menurut Nurrahmanto, Handayani and Priyanto (2021) cara pengolahan daun pegagan mudah dilakukan. Siapkan alat dan bahan sebagai berikut : kompor 1 buah, panci 1 buah, saringan 1 buah, gelas ukuran 250 ml 1 buah, daun pegagan 10 gram (20 lembar), air 750 ml (3 gelas). Langkah langkah kerja dilakukan dengan menyiapkan 10 gram (20 lembar) daun pegagan, cuci daun hingga bersih, masukkan air 750 ml (3 gelas) dan daun pegagan ke dalam panci, rebus hingga air tersisa 1 gelas, saring rebusan daun pegagan tersebut dan biarkan hingga dingin lalu minum 2x sehari pada pagi dan sore hari (setengah gelas \pm 125 ml sekali minum).

C. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Hipertensi

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan suatu dari komponen dari proses keperawatan yaitu suatu usaha yang dilakukan oleh perawat dalam menggali

permasalahan dari klien meliputi usaha pengumpulan data tentang status kesehatan seorang klien secara sistematis, menyeluruh, akurat, singkat, dan berkesinambungan (Mutaqqin and Sari, 2020). Menurut Wijaya and Putri (2013), data yang perlu dikaji pada pasien hipertensi yaitu :

- a. Data biografi, meliputi nama, jenis kelamin, alamat, umur, pekerjaan, status, agama, riwayat pendidikan, pekerjaan, diagnose medis.
- b. Riwayat kesehatan
 - 1) Keluhan utama : pada pasien hipertensi ditemukan keluhan utama adanya pusing yang hebat, bangun tidur dengan sakit kepala di daerah oksipital serta penglihatan kabur.
 - 2) Riwayat penyakit sekarang
Riwayat penyakit sekarang ditemukan pada saat pengkajian yang sedang dijabarkan dari keluhan utama dengan menggunakan PQRST, yaitu:
 - a) P = *Paliative/provokatif*; hal-hal yang menyebabkan bertambah/berkurangnya keluhan utama. Pada kasus hipertensi, ditemukan adanya rasa pusing. Keluhan dirasakan semakin berat bila melakukan aktivitas yang berat.
 - b) Q = *Quality/Quantity*; tingkat keluhan utama.
 - c) R = *Region*; yaitu lokasi keluhan utama. Pada kasus hipertensi ditemukan adanya pusing yang tak tertahankan di seluruh bagian kepala
 - d) S = *Savety*; yaitu intensitas dari keluhan utama, apakah sampai mengganggu aktivitas atau tidak, seperti bergantung pada derajat beratnya.
 - e) T = *Timing*; yaitu kapan mulai muncul dan berapa lama berlangsungnya.
 - 3) Riwayat kesehatan dahulu

Pasien hipertensi biasanya memiliki riwayat gaya hidup tidak sehat seperti merokok, tingkat stress yang tinggi, konsumsi garam yang tinggi, hidup kurang aktivitas fisik.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Pasien hipertensi biasanya memiliki riwayat penyakit genetik/keturunan seperti hipertensi, penyakit jantung, stroke, diabetes mellitus dan lain-lain. Jelaskan silsilah riwayat kesehatan keluarga dalam bentuk genogram.

c. Pengkajian status fisiologis

1) Respirasi

a) Gejala : pasien hipertensi dapat mengalami dispnea yang berkaitan dengan aktivitas/kerja, dan batuk dengan/tanpa pembentukan sputum akibat adanya riwayat merokok.

b) Tanda : penggunaan otot bantu pernapasan, bunyi nafas abnormal dan sianosis.

2) Sirkulasi

a) Gejala: riwayat hipertensi, aterosklerosis, kelemahan penyakit jantung koroner/katup, penyakit serebrovaskuler, episode palpitasi.

b) Tanda: Peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi meningkat distensi vena jugularis, kulit pucat, sianosis, suhu dingin (vasokonstriksi perifer), pengisian kapiler kembali lambat.

3) Nutrisi dan cairan

Pasien hipertensi biasanya memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi garam, tinggi lemak, tinggi kolesterol, tinggi kalori, tinggi kafein seperti kopi, serta konsumsi obat deuretik.

4) Aktivitas dan istirahat

Pasien hipertensi memiliki gangguan pada pola tidurnya akibat kebutuhan rasa nyaman yang tidak terpenuhi. Nyeri kepala yang sering dirasakan dapat mengganggu kualitas tidur pasien. Pasien lansia dengan hipertensi perlu dikaji tingkat kemandirian dalam melakukan aktivitas dengan menggunakan instrument indeks katz. *Indekz Katz* merupakan instrument pengkajian yang berfungsi mengukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas serta menilai kemampuan fungsional bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan keseimbangan menggunakan 6 indikator seperti mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah, kontinen, makan.

- 5) Neurosensori : lakukan pengecekan status mental serta ada tidaknya gangguan penglihatan
- 6) Reproduksi dan seksualitas : pada pasien lansia terjadi penurunan gairah seksual akibat dari beberapa pengobatan hipertensi

d. Pengkajian status psikologis

Data masalah nyeri akut pada pasien hipertensi termasuk ke dalam kategori psikologis dan subkategori nyeri dan kenyamanan, perawat harus mengkaji data gejala dan tanda mayor dan minor SDKI (2017) meliputi :

- 1) Gejala dan tanda mayor
 - a) Subjektif : mengeluh nyeri
 - b) Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.
- 2) Gejala dan tanda minor
 - c) Subjektif : -

d) Objektif : tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis.

e. Pengkajian kognitif dan mental

1) *Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)*

SPMSQ merupakan instrumen pengkajian sederhana yang di gunakan untuk menilai fungsi intelektual mental dari lansia. Yang terdiri dari 10 pertanyaan (tanggal berapa hari ini, hari apa sekarang, apa nama tempat ini) yang berkaitan dengan intelektual lansia diisi dengan cara memberikan jawaban yang diucapkan oleh lansia dan memberikan setiap pertanyaan nilai 1. Jika kesalahan 0-2 berarti fungsi intelektual lansia utuh, kesalahan 3-4 berarti lansia mengalami kerusakan intelektual ringan, kesalahan 5-7 berarti lansia mengalami kerusakan intelektual sedang, kesalahan 8-10 lansia mengalami kerusakan intelektual berat (Padila, 2013).

2) *Mini - Mental State Exam (MMSE)*

Mini mental stase exam (MMSE) adalah tes skrining yang digunakan untuk penilaian fungsi kognitif dan mendeteksi adanya gangguan kognitif pada seseorang/individu, mengevaluasi perjalanan suatu penyakit yang berhubungan dengan proses penurunan kognitif dan memonitor respon terhadap pengobatan (Padila, 2013).

3) *Geratric Depression Scale (GDS)*

Pengukuran tingkat depresi pada lansia menggunakan skala depresi geriatrik/*Geratric Depression Scale (GDS)* nilai satu poin untuk setiap respon yang cocok dengan jawaban ya atau tidak dan respon yang tidak sesuai diberi nilai nol. Poin-poin tersebut dijumlahkan untuk mengetahui skor total, sehingga jumlah skor

total 15 dan skor minimal 0. Kemudian dengan mengetahui skor total ditentukan tingkat depresi dengan kriteria : Skor 5-9 : kemungkinan depresi, Skor 10 atau lebih : depresi (Padila, 2013).

f. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien meliputi :

1) Keadaan umum

Meliputi keadaan, status kesadaran, tinggi badan, berat badan dan tanda-tanda vital. Pada penderita hipertensi memiliki hasil pengukuran tekanan darah sistole >130 mmHg dan diastole > 90 mmHg, keluhan sakit kepala hingga menjalar ke punggung belakang serta sulit tidur.

2) Kepala dan leher

Kaji bentuk kepala, keadaan kulit kepala, warna rambut kelembapan, kerontokan, apakah ada pembesaran kelenjar tiroid dan getah bening atau tidak pada leher, kondisi mata (konjungtiva pucat atau tidak), hidung, mulut, dan apakah ada kelainan pada pendengaran. Pada retinopati hipertensi mengeluh kepala pening, mata terasa nyeri, dan penglihatan buram.

3) Thorax

(a) Paru-paru

Inspeksi : simetris kanan dan kiri

Palpasi : vokal fremitus kanan dan kiri sama

Perkusi : suara sonor

Auskultasi : riwayat merokok ditandai dengan distress respirasi, bunyi napas tambahan (*wheezing* atau *ronchi*)

(b) Jantung

Inspeksi : adakah pulsasi *ictus cordis*

Palpasi : teraba *ictus cordis* pada ics lima *mid klavikula sinistra*

Auskultasi : bunyi jantung satu dan dua terdengar tunggal

- 4) Abdomen : pada umumnya pasien hipertensi tidak mengalami keluhan.
 - 5) Ekstremitas : Pada kaki dan tangan apakah terjadi edema, ada varises atau tidak, reflek patella positif atau negatif.
 - 6) Genetalia : Pada umumnya pasien hipertensi tidak mengalami keluhan.
- g. Pemeriksaan diagnostik

Lakukan pengukuran tekanan darah berulang dalam waktu 3 bulan ke dokter atau fasilitas kesehatan terdekat untuk memastikan hasil pengukuran tekanan darah diatas normal (hipertensi). Perawat harus mengkaji kembali hasil pemeriksaan diagnostik yang perlu diketahui dokter untuk membantu merencanakan terapi yang tepat.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan dibagi menjadi dua jenis, yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosis ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis ini terdiri atas diagnosis aktual dan diagnosis risiko. Diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal. Diagnosis ini disebut juga diagnosis promosi kesehatan (SDKI, 2017).

Diagnosis keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (*problem*) dengan label diagnosis keperawatan yang menggambarkan inti dari

respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya. Adapun indikator diagnostiknya terdiri dari penyebab (*etiology*), tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*) serta faktor risiko. Proses penegakkan diagnosis keperawatan terdiri dari tiga tahap yaitu analisis data, identifikasi masalah dan perumusan diagnosis. Diagnosis yang ditegakkan dalam asuhan keperawatan pada hipertensi adalah nyeri akut yang merupakan 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 (SDKI, 2017).

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan terdiri dari penyusunan luaran yang diinginkan serta menentukan intervensi yang akan dilakukan. Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Terdapat dua jenis luaran keperawatan yaitu luaran positif dan luaran negatif. Luaran positif menunjukkan kondisi, perilaku atau persepsi yang sehat sehingga penetapan luaran keperawatan ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bertujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki. Sedangkan luaran negatif menunjukkan kondisi, perilaku atau persepsi yang tidak sehat, sehingga penetapan luaran keperawatan ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bertujuan untuk menurunkan (SLKI, 2019).

Komponen luaran terdiri atas tiga komponen utama yaitu label, ekspektasi, dan kriteria hasil. Label merupakan nama dari luaran keperawatan yang terdiri atas kata kunci untuk mencari informasi terkait luaran keperawatan. Ekspektasi adalah

penilaian terhadap hasil yang diharapkan tercapai. Kriteria hasil adalah karakteristik pasien yang bisa diamati maupun diukur oleh perawat dan dijadikan sebagai dasar untuk menilai pencapaian hasil intervensi keperawatan (SIKI, 2018).

Intervensi keperawatan adalah segala tindakan yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Komponen intervensi keperawatan terdiri atas tiga komponen yaitu label, definisi dan tindakan. Label merupakan kata kunci untuk memperoleh informasi terkait intervensi keperawatan tersebut. Definisi merupakan komponen yang menjelaskan mengenai makna dari label intervensi keperawatan. Tindakan merupakan rangkaian perilaku atau aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Perencanaan asuhan keperawatan pada karya ilmiah ini dijelaskan pada tabel 4.

Tabel 4
Rencana Keperawatan Masalah Nyeri Akut Pada Hipertensi

No	Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1	2	3	4
1	<p>Nyeri akut</p> <p>Definisi: 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</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 4 x 30 menit, maka diharapkan Luaran utama : tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>1) Mengeluh nyeri menurun 2) Wajah meringis menurun 3) Sikap protektif menurun 4) Gelisah menurun 5) Kesulitan tidur menurun</p>	<p>Intervensi Manajemen Observasi</p> <p>Utama: Nyeri</p> <p>1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2) Identifikasi skala nyeri 3) Identifikasi respons nyeri non verbal 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</p>

1	2	3	4
	dari 3 bulan.	6) Frekuensi nadi membaik 7) Tekanan darah membaik	5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
	Penyebab: Agen pencedera fisiologis (hipertensi)	Luaran tambahan: kontrol nyeri meningkat dengan kriteria hasil	6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
	Gejala dan tanda mayor Subyektif:		7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
	1) Mengeluh nyeri	1) Melaporkan nyeri terkontrol meningkat	8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
	Obyektif:	2) Kemampuan mengenali penyebab nyeri meningkat	9) Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik
	1) Tampak meringis	Kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis	1) Berikan teknik Non-farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
	2) Bersikap protektif		2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
	3) Gelisah		3) Fasilitasi istirahat dan tidur
	4) Nadi meningkat Sulit tidur		4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
	Gejala minor		Edukasi
	Obyektif: -		1) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
	Subyektif:		2) Jelaskan strategi meredakan nyeri
	1) Tekanan darah meningkat		3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
	2) Pola napas berubah		4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
	3) Nafsu makan berubah		5) Ajarkan teknik nonfarmakologis
	4) Proses berfikir terganggu		
	5) Menarik diri		
	6) Berfokus pada diri sendiri		
	7) Diaforesis		

1	2	3	4
			<p>untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>6) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p> <p>Intervensi Pendukung : Perawatan Kenyamanan</p> <p>Observasi</p> <p>1) Identifikasi gejala yang tidak menyenangkan 9mis. mual, nyeri, gatal, sesak)</p> <p>2) Identifikasi pemahaman tentang kondisi, situasi dan perasaan klien</p> <p>3) Identifikasi masalah emosional dan spiritual</p> <p>Terapeutik</p> <p>4) Berikan posisi yang nyaman</p> <p>5) Ciptakan lingkungan yang nyaman</p> <p>6) Dukung keluarga dan pengasuh terlibat dalam terapi/pengobatan</p> <p>7) Diskusikan mengenai situasi dan pilihan terapi/pengobatan yang diinginkan</p> <p>Edukasi</p> <p>8) Jelaskan mengenai kondisi dan pilihan terapi/pengobatan</p> <p>9) Ajarkan cara perawatan yang bisa dilakukan keluarga</p>

Sumber : (SIKI, 2018; SLKI, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditunjukkan pada *nursing orders* untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan dari implementasi adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi coping (Nursalam, 2011).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien (Dinarti and Mulyanti, 2017). Evaluasi keperawatan terdapat 2 jenis, yaitu :

a. Evaluasi formatif (proses)

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif ini meliputi empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif (data berupa keluhan klien), objektif (data hasil pemeriksaan), analisis/*assessment* (perbandingan data dengan teori) dan perencanaan.

b. Evaluasi sumatif (hasil)

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan.