

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai konsep dasar, meliputi : 1) Konsep Dasar Hipertensi 2) Konsep Nyeri Akut 3) Konsep Asuhan Keperawatan

2.1. Konsep Hipertensi

2.1.1. Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan gejala yang terus menerus menyebabkan hipertensi dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg kemudian tekanan darah diastolik melebihi 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya beresiko pada jantung akan tetapi menyebabkan penyakit lain seperti gangguan saraf, ginjal, dan pembekuan darah dan makin tinggi juga tekanan darah maka makin besar juga resikonya (Kartika et al., 2021)

Hipertensi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah seseorang di luar batas normal yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) (Sumartini et al., 2019)

Hipertensi adalah masalah kesehatan global yang telah diakui sebagai kontributor utama terhadap beban penyakit kardiovaskular. Hipertensi ialah keadaan dimana meningkatnya tekanan darah darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg (Suhardono et al., 2022).

Berdasarkan pengertian dari beberapa sumber, maka dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah sistolik dan diastolik, dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg, hipertensi juga merupakan faktor resiko bagi penyakit gagal ginjal, gagal jantung dan stroke.

2.1.2. Etiologi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi terbagi menjadi dua golongan menurut (Djafar, 2021)

1) Hipertensi Primer (Esensial)

Jenis hipertensi primer yang sering terjadi pada orang dewasa antara 90%-95%. Hipertensi primer, tidak memiliki penyebab klinis yang dapat diidentifikasi, dan juga kemungkinan kondisi ini bersifat multifaktor. Hipertensi primer, tidak bisa disembuhkan, akan tetapi bisa dikontrol dengan terapi yang tepat. Dalam hal ini, faktor genetik, mungkin berperan sangat penting untuk pengembangan hipertensi primer dan bentuk tekanan darah tinggi yang cenderung berkembang secara bertahap selama bertahun-tahun (Nuraeni, 2019)

2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder memiliki ciri-ciri meningkatnya tekanan darah dan disertai dengan penyebab yang spesifik, seperti penyempitan arteri renalis, kehamilan (Fauzi Marwah et al., 2022). Penyebab

hipertensi pada orang dengan usia lanjut adalah terjadinya perubahan pada:

1. Elastisitas dinding aorta menurun
 2. Katub jantung menebal dan menjadi kaku
 3. Kehilangan elastisitas pembuluh darah, hal ini terjadi karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi
 4. Meningkatnya resistensi pembuluh darah
- 3) Tanda dan gejala hipertensi :
1. Kepala terasa sakit
 2. Mimisan
 3. Mual dan muntah
 4. Mati rasa atau rasa kesemutan
 5. Merasa pusing secara tiba-tiba (Fauzi Marwah et al., 2022)
 6. Gelisah
 7. Sesak nafas
 8. Pandangan kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata dan ginjal
 9. Terkadang penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran disebut eselofato hipertensi yang memerlukan penanganan segera. (Anasulfalah et al., 2020)

2.1.3. Klasifikasi

Batas normal tekanan darah adalah tekanan darah sistolik 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg (WHO, 2016). Seseorang yang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg tekanan darah dapat diklasifikasikan berdasarkan usia dan penyakit tertentu. Di antaranya adalah

Tabel 2.1 Kategori Tekanan Darah Berdasarkan *American Heart Association* (2014)

Kategori tekanan darah	Sistolik	Diastolik
Normal	≥ 120 mmHg	≥ 80 mmHg
Prehipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi stage 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi stage 2	≥ 160 mmHg	≥ 100 mmHg
Hipertensi stage 3 (keadaan gawat)	≥ 180 mmHg	≥ 110 mmHg

Sumber AmericanHeart Association (2014)

2.1.4. Patofisiologi

Tekanan darah arteri sistemik merupakan hasil perkalian total resistensi/ tahanan perifer dengan curah jantung (*cardiac output*). Hasil Cardiac Output didapatkan melalui perkalian antara stroke volume (volume darah yang dipompa dari ventrikel jantung) dengan heart rate (denyut jantung). Sistem otonom dan sirkulasi hormonal berfungsi untuk mempertahankan pengaturan tahanan perifer. Hipertensi merupakan suatu abnormalitas dari kedua faktor tersebut yang ditandai dengan adanya peningkatan curah jantung dan resistensi yang juga meningkat (Valerian et

al., 2021). Berbagai teori yang menjelaskan tentang terjadinya hipertensi, teori-teori antara lain :

- a. Perubahan yang terjadi pada bantalan dinding pembuluh darah arteri yang mengakibatkan retensi perifer meningkat
- b. Terjadi peningkatan tonus pada sistem saraf simpatik yang abnormal dan berasal dalam pusat vasomotor dapat mengakibatkan peningkatan retensi perifer
- c. Bertambahnya volume darah yang disebabkan oleh disfungsi renal atau hormonal
- d. Peningkatan penebalan dinding pembuluh arteriol akibat genetik yang disebabkan oleh retensi vaskuler perifer
- e. Pelepasan renin yang abnormal sehingga membentuk angiotensin II yang menimbulkan peningkatan volume darah

Tekanan darah yang meningkat secara terus-menerus pada pasien hipertensi dapat menyebabkan beban kerja jantung akan mengalami peningkatan. Hal ini terjadi karena meningkatnya retensi terhadap ejeksi ventrikel kiri. Agar kekuatan kontraksi jantung meningkat, ventrikel kiri mengalami hipertrofi sehingga kebutuhan oksigen dan beban kerja jantung juga akan meningkat. Dilatasi dan kegagalan jantung bisa terjadi. Jika hipertrofo tidak dapat mempertahankan curah jantung yang memadai. Karena hipertensi memicu aterosklerosis arteri koronaria, maka jantung bisa mengalami gangguan lebih lanjut akibat aliran darah yang menurun menuju ke miokardium, sehingga timbul angina pectoris atau infark miokard.

Hipertensi juga mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah yang semakin mempercepat proses aterosklerosis dan kerusakan organ-organ vital seperti stroke, gagal ginjal, aneurisme dan cederaretina (Nugraha et al., 2019)

2.1.5. Manifestasi Klinis

Hipertensi sulit untuk dideteksi oleh sebab itu seseorang yang memiliki hipertensi tidak diketahui tanda/ gejala khusus. Gejala-gejala yang mudah untuk ditemui seperti terjadi pada gejala ringan yaitu pusing atau sakit kepala, cemas, cepat marah, sulit tidur, wajah tampak kemerahan, tengkuk terasa pegal, sesak nafas, mudah lelah, rasa berat di tengkuk, mata berkunang-kunang, mimisan (keluar darah dari hidung) (Fauzi Marwah et al., 2022) Selain itu, hipertensi memiliki tanda klinis yang dapat terjadi antara lain adalah :

- a. Pemeriksaan fisik dapat dideteksi bahwa tidak ada abnormalitas lain sekain tekanan darah tinggi
- b. Perubahan yang terjadi pada retina disertai hemoragi, eksudat, penyempitan arteriol, dan bintik katun-wol (cotton wol spots) (infarsio kecil), dan papiledema bisa terlihat pada penderita hipertensi berat.
- c. Gejala biasanya mengindikasikan kerusakan pada vaskular yang saling berhubungan dengan sistem organ yang dialiri pembuluh darah yang tengganggu. Dampak yang sering terjadi yaitu penyakit arteri koroner dengan angina atau infark miokardium.
- d. Terjadi hipertrofi ventrikel kiri dan selanjutnya akan terjadi gagal jantung

- e. Perubahan patofisiologis bisa terjadi di ginjal (nokturia, peningkatan BUN, serta kadar kreatinin).

Hipertensi sulit disadari oleh orang-orang karena hipertensi tidak memiliki gejala yang khusus. Gejala yang mudah ditemui yaitu : Gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, gelisah, susah tidur, wajah merah, mudah marah, sesak nafas, mimisan, mudah lelah, mata berkunang-kunang (Kartika et al., 2021).

2.1.6. Faktor Resiko

Menurut (Fauzi Marwah et al., 2022). Jika seseorang sedang dalam perawatan penyakit hipertensi dan pada saat ini diperiksa tekanan darah seseorang tersebut dalam keadaan normal, hal itu tidak menutup kemungkinan tetapi memiliki resiko hipertensi kembali. Maka lakukan terus kontrol ke dokter dan menjaga kesehatan agar tekanan darah tetap dalam keadaan normal dan terkontrol. Hipertensi memiliki beberapa faktor resiko, antara lain yaitu :

1. Tidak dapat diubah

- 1) Keturunan, faktor ini tidak bisa diubah jika di dalam keluarga pada orang tua atau saudara memiliki tekanan darah tinggi maka dari itu hipertensi menjadi lebih besar. Statistik menunjukkan bahwa masalah tekanan darah tinggi pada kembar identik dibandingkan kembar tidak identik. Selain itu pada sebuah penelitian menunjukkan bahwa

adanya bukti gen yang diturunkan untuk masalah tekanan darah tinggi.

- 2) Usia, faktor ini tidak dapat diubah. Semakin bertambahnya usia semakin besar juga resiko untuk menderita tekanan darah tinggi. Hal ini juga berhubungan dengan regulasi hormon yang berbeda.

2. Dapat diubah :

- 1) Konsumsi garam, terlalu banyak mengkonsumsi garam (sodium) dapat menyebabkan tubuh menambah cairan yang meningkatkan tekanan darah
- 2) Kolesterol, Kandungan lemak yang berlebihan dalam darah dapat menimbulkan kolesterol pada dinding pembuluh darah, sehingga pembuluh darah menyempit, dan pada akhirnya akan mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi
- 3) Kafein, Kandungan kafein terbukti meningkatkan tekanan darah. Setiap se cangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein, yang berpotensi meningkatkan tekanan darah hingga 10 mmHg
- 4) Alkohol, alkohol dapat merusak jantung dan juga pembuluh darah, Alkohol ini akan menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi
- 5) Obesitas, Orang yang dengan berat badan diatas 30% berat badan ideal memiliki peluang sangat besar terkena hipertensi
- 6) Kurang olahraga, Kurang olahraga dan kurang gerak dapat menyebabkan tekanan darah tinggi namun tidak dianjurkan untuk olahraga yang berat.

- 7) Stress dan kondisi emosi yang tidak stabil seperti cemas, yang berlebihan dan cenderung meningkatkan tekanan darah sementara waktu. Jika stress telah hilang maka tekanan darah akan kembali normal.
- 8) Kebiasaan merokok, Nikotin dalam rokok dapat merangsang pelepasan katekolamin, katekolamin yang meningkat dapat menyebabkan iritabilitas miokardial, peningkatan denyut jantung, dan menyebabkan vasokonstriksi yang kemudian akan meningkatkan tekanan darah.
- 9) Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen) melalui mekanisme renin-aldosteron-mediate volume expansion. Penghentian penggunaan kontrasepsi hormonal, dapat mengembalikan tekanan darah menjadi normal. Walaupun hipertensi pada umumnya terjadi pada orang dewasa tidak menutup kemungkinan anak-anak juga beresiko terjadinya hipertensi. Untuk beberapa anak, hipertensi disebabkan oleh masalah jantung dan hati. Namun, sebagian anak bahwa kebiasaan gaya hidup yang kurang baik, seperti diet yang tidak sehat dan kurangnya olahraga, berkontribusi pada terjadinya hipertensi (Fauzi Marwah et al., 2022).

2.1.7. Komplikasi

Komplikasi hipertensi berdasarkan target organ, antara lain sebagai berikut (Putra, 2022):

- a. Serebrovaskuler : stroke, transient ischemic attack, demensia vaskuler, ensefalopati
- b. Mata : retinopati hipertensif
- c. Kardiovaskuler : penyakit jantung hipertensif, disfungsi atau hipertrofi
- d. Ventrikel kiri, penyakit jantung koroner, disfungsi baik sistolik maupun diastolik dan berakhir pada gagal jantung (*heart failure*)
- e. Ginjal : nefropati hipertensif, albuminuria, penyakit ginjal kronis
- f. Arteri perifer : klaudikasio intermiten (Pertiwi & Saputra, 2023).

2.1.8. Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan hemoglobin : mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas)
2. Lab HT : memberikan informasi tentang jumlah sel presentase perbandingan sel darah merah terhadap volume darah (Pertiwi & Saputra, 2023)
3. Glukosa : hiperglikemia akibat oleh peningkatan kadar kreatin
4. Kalium serum : hipokalemia dapat mengindikasikan adanya aldosteron utama (penyebab) (Zuhdi & Dwiningsih, 2022)
5. Kolesterol dan trigliserida serum : peningkatan kasar sapat mengindikasikan adanya pembentukan plak ateromatosa (efek kardiovaskuler)
6. EKG : dapat menunjukkan pembesaran jantung pada regangan, gangguan konduksi.

2.1.9. Penatalaksanaan

Setiap program terapi memiliki tujuan yaitu untuk mencegah terjadinya kematian dan komplikasi, dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah arteri yang kurang dari 140/90 mmHg (130/80 mmHg untuk penderita diabetes mellitus atau penderita penyakit gagal ginjal kronis) kapan pun jika memungkinkan akan terjadi (Suhardono et al., 2022)

- a. Pendekatan nonfarmakologis mencakup penurunan berat badan, pembatasan alkohol dan natrium, olahraga teratur dan relaksasi. Diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) tinggi buah, sayuran, dan produk-produk susu rendah lemak telah terbukti dapat menurunkan tekanan darah (Dewi, 2019).
- b. Pilih kelas obat yang memiliki efektifitas terbesar, efek samping terkecil, dan peluang terbesar untuk diterima pasien. Dua kelas obat tersedia sebagai bahan terapi ini pertama :diuretik dan penyekat beta (Djafar, 2021).
- c. Tingkatkan kepatuhan dengan menghindari jadwal obat yang kompleks (Djafar, 2021)
- d. Menurut (Putra, 2022) tujuan dari pengobatan hipertensi ialah mengendalikan tekanan darah untuk mencegah terjadinya komplikasi, adapun penatalaksanaannya di antaranya sebagai berikut :

1. Non Medikamentosa

Pengendalian faktor resiko, Promosi kesehatan dalam rangka pengendalian resiko yaitu:

- 1) Turunan berat badan pada obesitas
- 2) Pembatasan konsumsi garam dapur
- 3) Hentikan mengkonsumsi alkohol
- 4) Hentikan merokok dan olahraga yang teratur
- 5) Istirahat yang cukup
- 6) Pola makan yang sehat
- 7) Pemberian kalium dalam bentuk makanan (sayuran dan buah-buahan) diet hipertensi. (Kartika et al., 2021)

Penderita atau pun yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi diharapkan lebih berhati-hati terhadap makanan yang dapat memicu timbulnya hipertensi, antara lain :

- a) Semua makanan termasuk buah dan sayur yang diolah dengan menggunakan garam dapur/soda, biskuit, daging, asap, ham, bacon, dendeng, abon, ikan asin, telur pindang, sawi asin, asinan, acar, dan lain-lainnya.
- b) Otak, ginjal, lidah, keju, margarin, mentega biasa, dan lain-lainnya.
- c) Bumbu-bumbu dapur, garam dapur, baking powder, soda kue, kecap, terasi, tomat, kecap, petis, dan lain-lain (Prasetyo, 2019)

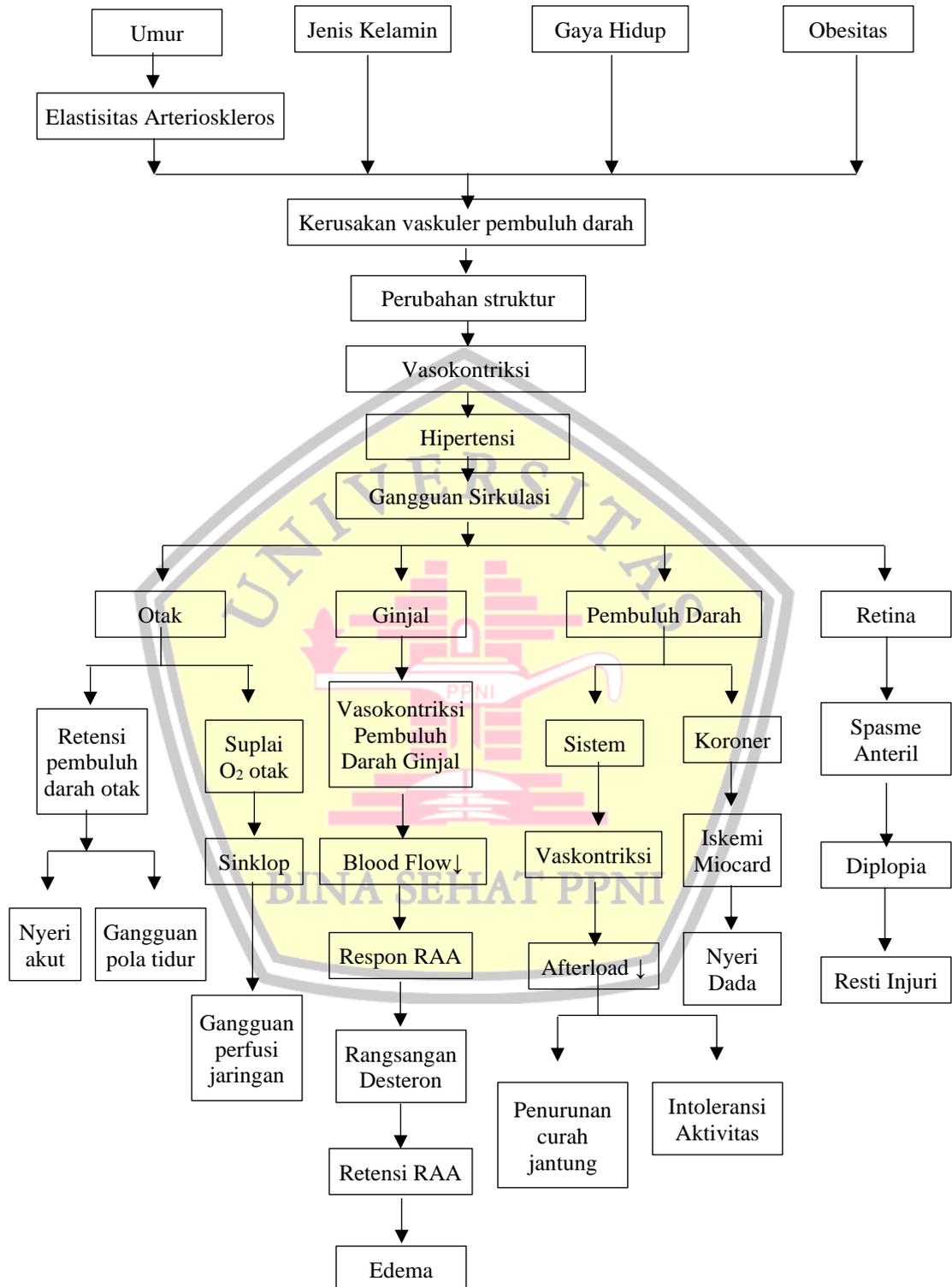
2. Medikamentosa meliputi

Hipertensi ringan sampai sedang, dicoba dengan diatasi pengobatan non medikamentosa selama 2-4 minggu. Medikamentosa hipertensi stage 1 mulai salah satu obat berikut :

- 1) Hidroklorotiazid (HCT) 12,5-25 mg/hari dosis tunggal pagi hari
- 2) Propanolol 2x20-40 mg sehari
- 3) Methyldopa
- 4) MgSO₄
- 5) Kaptopril 2-3 x 12,5 mg sehari
- 6) Nifedipin long acting (short acting tidak dianjurkan) 1x 20-60 mg
- 7) Tensigard 3x1 tablet
- 8) Amlodipin 1x 5-10 mg
- 9) Diltiazem (3x30-60 mg sehari) kerja paling panjang 90 mg sehari.

Sebaiknya dosis dimulai dengan yang terendah, dengan evaluasi berkala dinaikkan sampai tercapai respons yang diinginkan. Lebih tua usia penderita maka penggunaan obat harus lebih diperhatikan. Hipertensi sedang sampai berat dapat diobati dengan kombinasi HCT +propanolol, atau HCT + kaptopril, bila obat tunggal tidak efektif. Pada penderita hipertensi berat yang tidak sembuh dengan kombinasi di atas, ditambahkan metildopa 2x 125-250 mg. Penderita hipertensi dengan asam bronchial jangan berikan beta blocker. Bila ada penyulit/ hipertensi emergensi segera rujuk ke rumah sakit (Fhania et al., 2022)

2.1.10. Pathway Nyeri Akut pada Hipertensi



Gambar 2.1 Pathway Nyeri Akut pada Hipertensi
Sumber: (Yoga Prasetya, 2018.)

2.2. Konsep Nyeri Kronis

2.2.1. Definisi Nyeri

The International Association for the Study of Pain mendefinisikan nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang disertai dengan kerusakan jaringan secara potensial dan aktual. Nyeri adalah suatu kondisi dimana yang lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu intensitas bervariasi mulai dari nyeri ringan sampai nyeri berat namun sejalan dengan proses penyembuhan (Fachrul Iman, 2019)

Nyeri dapat diatasi dengan intervensi manajemen nyeri dengan pemberian terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi terkadang dapat menimbulkan efek samping yang juga dapat menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien. Banyak pilihan terapi non farmakologis yang merupakan tindakan mandiri perawat dengan berbagai keuntungan diantaranya tidak menimbulkan efek samping, simple dan tidak berbayar mahal salah satunya dengan kompres hangat. Terapi ini dapat dilakukan dengan teknik relaksasi, distraksi, stimulasi dan imajinasi terbimbing (Fachrul Iman, 2019).

2.2.2. Etiologi

Menurut (PPNI, 2018) penyebab dari nyeri akut

1. Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, meolasma)
2. Agen pencedera kimiawi (mis. Terbakar, bahan kimia iritan)

3. Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat , prosedur operasi trauma, dan latihan fisik berlebihan
Etiologi menurut (Zakiyah, 2015)

1) Nyeri fisiologis atau nyeri organik

Adalah nyeri yang diakibatkan oleh kerusakan organ tubuh. Penyebab nyeri pada umumnya adanya cedera, penyakit atau pembedahan salah satu atau beberapa organ (Zakiyah, 2015)

2) Nyeri psikogenik

Penyebab nyeri psikogenik ini sulit untuk diidentifikasi karena nyeri ini disebabkan oleh berbagai faktor psikologis. Nyeri ini terjadi karena efek-efek psikologis contohnya cemas dan takut

3) Nyeri Neurogenik

Nyeri yang akan timbul akibat gangguan pada neuron, contohnya neuropalgis, nyeri neuropalgis ini dapat terjadi secara akut ataupun kronis (Zakiyah, 2015)

2.2.3. Batasan Karakteristik

Batasan karakteristik Nyeri Akut (SDKI, 2017)

Gejala dan tanda mayor

- a. Subjektif :Mengeluh nyeri
- b. Objektif
 - 1) Tampak meringis
 - 2) Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)

- 3) Gelisah
- 4) Frekuensi nadi meningkat
- 5) Sulit tidur

1. Gejala dan tanda mayor

a. Subjektif (tidak tersedia)

b. Objektif :

- 1) Tekanan darah meningkat
- 2) Pola nafas berubah
- 3) Nafsu makan berubah
- 4) Proses berfikir terganggu
- 5) Menarik diri
- 6) Berfokus pada diri sendiri
- 7) Diaforesis

2.2.4. Faktor Penyebab Nyeri

Reaksi fisik seseorang terhadap nyeri meliputi perubahan neurologis yang spesifik dan sering dapat diperkirakan. Reaksi pasien terhadap nyeri dibentuk oleh beberapa faktor yang saling berinteraksi meliputi umur, sosial budaya, status emosional, pengalaman nyeri masa lalu, sumber nyeri, dan dasar pengetahuan pasien. Kemampuan untuk mentoleransi nyeri dapat menurun dengan pengulangan episode nyeri, kelemahan, marah, cemas, dan gangguan tidur. Toleransi nyeri dapat ditingkatkan dengan obat-obatan, alkool, hipnotis, kehangatan, distraksi dan praktek spiritual (Prasetyo, 2019).

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi reaksi nyeri tersebut antara lain :

a. Pengalaman Nyeri Masa Lalu

Semakin sering seseorang mengalami nyeri, makin takut pula seseorang tersebut terhadap peristiwa menyakitkan yang akan diakibatkan oleh nyeri tersebut. Seseorang ini mungkin akan lebih sedikit mentoleransi nyeri akibatnya ingin nyerinya segera reda dan sebelum nyeri tersebut menjadi lebih parah lagi. Seseorang dengan pengalaman nyeri yang berulang kali dapat mengetahui ketakutan peningkatan nyeri dan pengobatannya tidak adekuat (Yoga Prasetya, 2018.)

b. Kecemasan

Ditinjau dari aspek fisiologi, kecemasan yang berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri. Secara klinik, kecemasan pasien menyebabkan menurunnya kadar serotonin. Serotonin adalah neurotransmitter yang memiliki andil dalam memodulasi nyeri pada susunan saraf pusat. Hal ini yang mengakibatkan peningkatan sensasi nyeri (Prasetyo, 2019)

c. Umur

Pada umumnya para lansia menganggap nyeri sebagai komponen alamiah dari proses penuaan dan dapat diabaikan atau tidak ditangani oleh petugas kesehatan. Dari pihak lain, normalnya kondisi nyeri hebat pada dewasa muda dapat dirasakan sebagai keluhan ringan pada dewasa tua. Orang dewasa tua mengalami perubahan fisiologis neurofisiologis

dan mungkin mengalami penurunan persepsi sensorik stimulus serta peningkatan ambang nyeri. Selain itu, proses penyakit kronis yang lebih umum terjadinya pada orang dewasa tua seperti penyakit gangguan, kardiovaskuler atau diabetes mellitus dapat mengganggu transmisi impuls saraf normal (Prasetyo, 2019)

Pada kondisi lansia sering kali memiliki sumber nyeri yang berbeda. Walaupun banyak lansia yang mencari perawatan kesehatan karena nyeri, yang lainnya enggan untuk mencari bantuan bahkan ketika mengalami nyeri hebat mereka beranggapan bahwa nyeri tersebut bagian dari proses penuaan (Andarmoyo, 2013).

d. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dan hubungannya dengan sifat mudah keterpaparan dan tingkat kerentanan yang tinggi. Berbagai penyakit tertentu erat hubungannya dengan jenis kelamin, penyakit yang banyak dijumpai pada jenis kelamin terutama yang melekat pada alat reproduksi yang secara genetik berperan berbeda (Andarmoyo, 2013)

2.2.5. Klasifikasi Nyeri

Terdapat dua kategori yang diketahui menurut (Djafar, 2021) yaitu sebagai berikut :

a. Nyeri akut

Nyeri akut terkadang datang secara tiba-tiba dan pada umumnya berkaitan dengan cedera spesifik. Oleh karena itu hal ini menarik

perhatian kenyataannya bahwa nyeri ini memang benar terjadi dan mengajarkan kepada kita untuk menghindari keadaan yang berpotensi menimbulkan nyeri. Apabila nyeri sudah lama tidak terjadi dan tidak memiliki penyakit sistemik, nyeri akut biasanya menurun seiring berjalannya dengan terjadinya penyembuhan, nyeri ini terjadi kurang dari enam bulan atau bisa kurang dari satu bulan. Nyeri akut merupakan nyeri yang muncul secara tiba-tiba dan menghilang, dengan waktu yang kurang dari enam bulan (Andarmoyo, 2013)

Penyakit yang menyebabkan nyeri akut dapat disembuhkan secara spontan atau dapat dilakukan pengobatan. Sebagai contohnya, jari kaki yang tertusuk biasanya sembuh dengan begitu cepat, dalam waktu beberapa detik bahkan beberapa menit. Akan tetapi pada kasus dengan nyeri yang lebih berat contohnya, patah tulang atau fraktur ekstermitas, waktu pengeobatan dibuhkan cukup lama dengan penyembuhan tulang (Lestari et al., 2022)

b. Nyeri kronis

Nyeri kronis dapat didefinisikan dengan nyeri konstan atau nyeri yang menentang sepanjang waktu. Nyeri ini berlangsung diluar batas waktu penyembuhan yang ditentukan dan tidak dapat dihubungkan dengan penyebab atau cedera fisik yang lain. Nyeri kronik tidak dapat mempunyai waktu yang sudah ditetapkan dan sering merasa sulit untuk diobati karena biasanya nyeri kronik ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang sudah diarahkan pada penyebabnya.

Walaupun begitu nyeri akut dapat menjadi signal yang penting bahwa sesuatu yang berjalan tidak sesuai sebagaimana mestinya, nyeri kronik menjadi masalah dengan sendirinya (Sutantri & Saputra, 2023)

Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung lebih dari enam bulan atau lebih, meskipun dalam waktu enam bulan suatu waktu yang dapat berubah untuk membedakan antara nyeri akut dan nyeri kronik. Suatu waktu nyeri kronis memiliki karakteristik sebelum waktu enam bulan yang telah berlalu, atau beberapa macam nyeri akan tetap bersifat akut secara primer selama lebih dari enam bulan. Meskipun begitu setelah enam bulan banyak nyeri yang dialami dengan disertai masalah-masalah yang berhubungan dengan nyeri tersebut. Nyeri kronik tidak memiliki tujuan yang berguna dan jika hal ini ditetapkan akan menjadi masalah yang utama (Suhardono et al., 2022)

c. Skala Nyeri

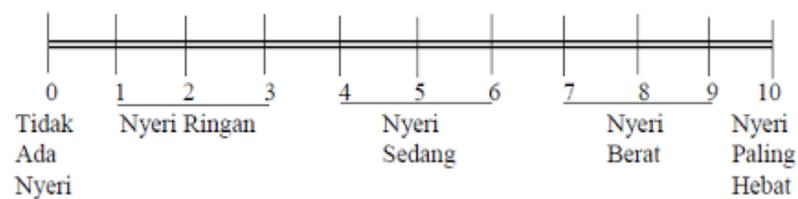
Berdasarkan ekspresi wajah yang dilihat :

Skala nyeri dari 0-10 (*Comparative Pain Scale*)

- 0 tidak ada rasa nyeri. Merasa normal
- 1 nyeri yang hampir tidak terasa (sangat ringan) = sangat ringan, seperti gigitan semut. Sebagian besar waktu anda tidak akan terpikir tentang rasa sakit.
- 2 (tidak menyenangkan) = nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit.

- 3 (bisa ditoleransi) = nyeri sangat terasa, seperti di pukul ke hidung yang menyebabkan hidung berdarah, atau suntikan dari dokter.
- 4 (menyedihkan) = kekuatan otot yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah.
- 5 (sangat menyedihkan) kekuatan dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir.
- 6 (intens) = kekuatan dalam nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga dapat mempengaruhi beberapa indra anda, menyebabkan tidak fokus, komunikasi akan terganggu.
- 7 (sangat intens) = sama seperti 6 kecuali bahwa rasa sakit benar-benar mendominasi indra anda menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak dapat melakukan aktivitas.
- 8 (benar-benar mengerikan) = nyeri yang begitu kuat sehingga anda tidak dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian.
- 9 (menyiksa tak tertahan) = nyeri yang begitu kuat sehingga anda tidak dapat mentoleransi dan sampai-sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit dengan cara apapun sampai tidak peduli efek sampingnya.
- 10 (sakit tak terbayangkan yang tidak dapat diungkapkan) = nyeri yang begitu kuat sehingga menyebabkan tidak sadarkan diri, kebanyakan orang tidak ada yang mengalami skala nyeri ini.

Karena sudah tidak sadarkan diri seperti mengalami kecelakaan parah, tangan hancur, dan kesadaran akan hilang sebagai akibat dari rasa sakit yang luar biasa parah. Pengelompokkan skala nyeri 1-3 dalam skala nyeri ringan (masih bisa ditahan, aktifitas tidak terganggu) Skala nyeri 4-6 dalam skala nyeri sedang (dapat mengganggu aktifitas fisik) jika kedua skala nyeri di atas digabungkan maka akan menjadi seperti ini :



Gambar 2.2 Skala Nyeri Menurut Bourbanis

d. Penilaian Nyeri

Terdapat beberapa cara untuk mengetahui akibat nyeri menggunakan skala assesment nyeri atas multidimensi. Skala assesment nyeri Uni-dimensional :

- 1) Hanya dapat mengukur intensitas nyeri
- 2) Cocok (*appropriate*) untuk nyeri akut
- 3) Skala yang bisa digunakan untuk evaluasi *outcome* pemberian analgesik
- 4) Skala assesment nyeri uni-dimensional ini meliputi sebagai berikut:

a) *Visual Analog Scale* (VAS)

Skala analog visual merupakan cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan

sacara visual gradasi tingkat nyeri dapat dialami pasien. Rentang nyeri dapat ditunjukkan dengan sepanjang garis 10 cm, dengan tanda-tanda setiap sentimeter.

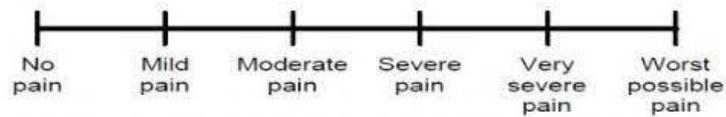


Gambar 2.3 *Visual Analog Scale (VAS)*

Tanda pada kedua ujung garis tersebut dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang satunya mewakili rasa nyeri yang parah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat dengan cara vertikal atau pun horozontal. CAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak > 8 tahun dan pada orang dewasa. Manfaat dari VAS adalah penggunaannya sanagt mudah dan sederhana. Namun, untuk waktu pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.

b) *Verbal Rating Scale (VRS)*

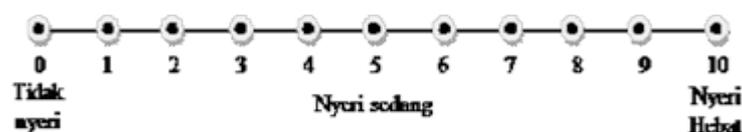
Skala ini menggunakan angka 0 sampai dengan 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri yang dirasakan. Dua ujung ekstrem juga digunakan pada skala ini, sama dengan VAS atau skala reda nyeri.



Gambar 2.4 *Verbal Rating Scale (VRS)*

Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada periode pasca bedah, karena secara alami verbal/kata-kata tidak terlalu mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata-kata dan bukan berupa garis atau angka untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang dapat digunakan berupa tidak ada nyeri, sedang, parah. Hilang/redahnya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, akan tetapi sedikit berkurang, cukup berkurang, baik/nyeri hilang sama sekali. Karena skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri

c) *Numeric Rating Scale (NRS)*



Gambar 2.5 *Numeric Rating Scale (NRS) Menurut Bourbanis*

Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Akan tetapi, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk

membedahkan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama dengan yang menggambarkan efek analgesik.

d) *Wong Baker Pain Rating Scale*

Digunakan pada pasien dewasa dan anak > 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyeri dengan angka.



Gambar 2.6 *Wong Backer Pain Rating Scale*

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan dengan Masalah Nyeri Kronis pada Pasien Hipertensi

2.3.1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan dan merupakan proses sistematis pengumpulan data dari berbagai sumber untuk menilai dan mengidentifikasi kesehatan pasien (Azizah & Maryoto, 2022)

A. Identitas

Adapun data yang dikumpulkan meliputi nama lengkap, umur, jenis kelamin, kawin/ belum kawin, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, dan alamat, identitas penanggung jawab meliputi : nama lengkap, umur yang sering terjadi hipertensi adalah rata-rata usia 31-44

tahun. Jenis Kelamin yang mudah terkena hipertensi adalah pada laki-laki, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, hubungan dengan pasien dan alamat (Prasetyo, 2019).

B. Riwayat Kesehatan

1. Keluhan Utama

Keluhan utama hipertensi biasanya awalnya terjadi nyeri kepala yang disebabkan oleh peningkatan tekanan aliran darah ke otak, gelisah, penglihatan kabur, mudah lelah (Pertiwi & Saputra, 2023)

2. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengkajian dari kronologi pasien mulai dari keluhan utama dan adanya keluhan lain seperti badan lemas, terjadi nyeri kepala, tekanan darah yang melebihi batas normal 140/90 mmHg, mual, mata buram dan detak jantung tak teratur (Yanti, 2019)

3. Riwayat Kesehatan Dahulu

Kaji adanya riwayat penyakit hipertensi, penyakit jantung, penyakit stroke, penyakit ginjal. Penting mengkaji riwayat penggunaan obat-obatan yang digunakan pada masa lalu dan adanya riwayat alergi terhadap jenis obat (Yanti, 2019)

4. Riwayat Kesehatan Keluarga

Kaji keluarga adanya yang memiliki riwayat penyakit hipertensi, penyakit metabolik, penyakit menular seperti TBC, HIV,

infeksi saluran kemih dan penyakit menurun seperti diabetes mellitus, asma dan lain-lain (Azizah & Maryoto, 2022b)

2.3.2. Pemeriksaan Fisik

1. B1 (*Breathing*)

Pada klien yang mengalami hipertensi biasanya terjadi peningkatan RR, klien biasanya tidak menggunakan alat bantu nafas, tidak ada suara nafas tambahan dan tidak batuk. Inspeksi bentuk dada normal, pergerakan simetris. Palpasi thorax tidak didapatkan vocal fremitus, kanan dan kiri seimbang. Perkusi dada sonor. Auskultasi tidak didapatkan bunyi nafas tambahan (Zuhdii & Dwiningsih, 2022)

2. B2 (*Blood*)

Kenaikan tekanan darah, frekuensi, nadi meningkat pada arteri kerotis, diaphoresis. Inspeksi adanya keluhan kelemahan fisik secara umum, kulit terlihat pucat. Palpasi pada pasien hipertensi nadi akan meningkat, sianosis. Perkusi batas jantung tidak mengalami pergeseran. Auskultasi tekanan darah pada pasien hipertensi akan meningkat, suara jantung normal tidak didapatkan suara tambahan (Zuhdii & Dwiningsih, 2022).

3. B3 (*Brain*)

Keluhan nyeri kepala, suhu dingin (vasokontraksi perifer), kulit pucat, sianosis. Inspeksi pada pasien hipertensi sering terjadi penurunan kesadaran, GCS menurun, refleks normal. Pada pengkajian wajah klien tampak meringis (Zuhdii & Dwiningsih, 2022).

a. P (*Palliative*)

Pengkajian ini dilakukan untuk mengetahui faktor yang menjadi penyebab nyeri. Perawat mengkaji penyebab atau stimulus nyeri pada klien. Dalam hal ini perawat biasanya akan menanyakan bagaimana peristiwa yang menyebabkan nyeri dan faktor apa saja yang dapat menurunkan nyeri.

b. Q (*Quality*)

Pengkajian ini akan dilakukan untuk menilai bagaimana rasa nyeri yang dirasakan secara subjektif oleh klien dalam keadaan sadar. Pengkajian ini klien diminta untuk menjelaskan rasa sakit yang dialami oleh klien dengan kata-katanya sendiri contohnya :rasanya tajam, sakit seperti diremas-remas, menekan, membakar, menusuk, ditekan-tekan dan seperti ditusuk-tusuk.

c. R (*Region*)

Pengkajian ini dilakukan untuk mengkaji tingkat keparahan klien tentang nyeri yang dialami menyebar atau berfokus pada satu titik. Pada pasien hipertensi letak nyeri kepala biasanya dibagian belakang kanan.

d. S (*Skala*)

Pengkajian ini dilakukan untuk mengkaji tingkat nyeri yang keparahan yang dirasakan oleh pasien tentang nyeri. Pengkajian ini dapat dilakukan dengan Numeric Rating Scale dalam skala 0-10

dengan angka 0 tidak nyeri, angka 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, 7-10 nyeri berat. Cara lain yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan FACES untuk pasien anak-anak yang lebih dari 3 tahun atau pasien dengan kesulitan dalam berbicara.

e. *Time* (Waktu)

Pengkajian ini dilakukan untuk mengkaji durasi dan rangkaian nyeri yang dirasakan oleh pasien dengan nyeri kepala. Pada pengkajian ini dapat ditanyakan kepada pasien kapan nyeri ini terjadi. Apakah muncul secara tiba-tiba, apakah muncul terus-menerus atau hilang timbul. Pada pasien hipertensi biasanya nyeri terjadi pada waktu malam dan saat munculnya matahari.

4. B4 (*Bladder*)

Pada pasien hipertensi tidak ditemukan masalah dalam perkemihan.

5. B5 (*Bowel*)

Pengkajian ini dilakukan untuk mengetahui keluhan nafsu makan, mual dan muntah. Pada pasien hipertensi didapatkan nafsu makan menurun (Zuhdi & Dwiningsih, 2022)

6. B6 (*Bone*)

Pengkajian ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan atau aktivitas pasien sehari-hari. Pada pasien hipertensi klien sering

mengalami gangguan tidur, kelelahan, keletihan (Zuhdii & Dwiningsih, 2022).

2.3.3. Diagnosa Keperawatan

1. D.0077 Nyeri kronis berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dibuktikan dengan :

Gejala tanda mayor :

- 1) Subjektif

Mengeluh nyeri

- 2) Obyektif :

- a. Tampak meringis
- b. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)
- c. Gelisah
- d. Sulit tidur

Gejala tanda minor :

- 1) Subjektif:

(tidak tersedia)

- 2) Obyektif :

- a. Tekanan darah meningkat
- b. Pola nafas berubah
- c. Nafsu makan menurun
- d. Proses berfikir terganggu
- e. Menarik diri
- f. Berfokus pada diri sendiri

g. Diaforesis (SDKI, 2017)

2.3.4. Intervensi Keperawatan

Intervensi Keperawatan Nyeri Kronis Menurut (SIKI, 2019)

Diagnosa Keperawatan	Luaran	Intervensi Keperawatan
<p>Nyeri kronis berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0078) ;</p> <p>Tanda Mayor :</p> <p>a. Subjektif</p> <p>Mengeluh Nyeri</p> <p>b. Obyektif :</p> <p>1) Tampak meringis</p> <p>2) Gelisah</p> <p>3) Frekuensi nadi meningkat</p> <p>4) Sulit tidur</p> <p>Tanda Mayor :</p> <p>a. Subjektif : (tidak tersedia)</p> <p>b. Obyektif :</p> <p>1) Tekanan darah meningkat</p> <p>2) Pola nafas berubah</p> <p>3) Nafsu makan menurun</p> <p>4) Proses berfikir terganggu</p> <p>5) Menarik diri</p> <p>6) Berfokus pada diri sendiri</p> <p>7) Diaforesis</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat nyeri berkurang atau menurun dengan kriteria hasil:</p> <p>(L.08066) :</p> <p>1. Keluhan nyeri menurun</p> <p>2. Meringis menurun</p> <p>3. Sikap protektif menurun</p> <p>4. Gelisah menurun</p> <p>5. Frekuensi nadi membaik</p>	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi :</p> <p>1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</p> <p>2) Identifikasi skala nyeri</p> <p>3) Identifikasi respon nyeri non verbal</p> <p>4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</p> <p>5) Monitor efek samping penggunaan analgesik</p> <p>Terapeutik :</p> <p>1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Kompres hangat/ dingin)</p> <p>2) Fasilitasi istirahat tidur</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri</p> <p>2) Anjurkan monitor nyeri secara mandiri</p> <p>3) Anjurkan teknik nonfarmakologis untuk megurangi rasa nyeri</p>

2.3.5. Implementasi Keperawatan

Implementasi atau pelaksanaan adalah dari intervensi atau perencanaan keperawatan yang dilakukan oleh perawat, seperti dari tahapan lain dalam proses keperawatan, seperti dari tahapan lain dalam proses keperawatan, intervensi terdiri dari beberapa fase yaitu pengesahan (validasi) rencan keperawatan, dokumentasi rencana keperawatan, melanjutkan untuk mengumpulkan data dan selanjutnya memberikan asuhan keperawatan (Azizah & Maryoto, 2022)

2.3.6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahapan akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana perawatan yang telah diberikan kepada pasien dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan (Khairunnisa, 2020)

2.3.7 Analisis Jurnal Penelitian

No	Judul/Penelitian	Peneliti	Alat Analisis/Metode Penulisan	Hasil Penelitian
1.	Penerapan kompres hangat pada tengkuk pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri	Intan Permatasi Senja Atika Sari Nury Luthfiyatil Fitri	Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (case study) dengan instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan lembar abservasi dan standar operasional prosedur (SOP) dalam melakukan tindakan kompres hangat pada tengkuk.	Hasil studi kasus menunjukkan adanya penerapan kompres hangat pada pasien hipertensi mampu menurunkan intensitas nyeri kepala
2.	Penerapan kompres hangat terhadap nyeri kepala pasien hipertensi	Kholid Ahlun Nazar Sapti Ayubbana, Asri Tri Pakarti	Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (case study) dengan instrumen yang digunakan pengumpulan data adalah lembar informed consent, lembar kuisisioner, standar operasional prosedur (SOP), lembar observasi skala nyeri sebelum dan sesudah penerapan kompres hangat.	Hasil studi kasus menunjukkan bahwa penerapan kompres hangat dapat membantu menurunkan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi
3.	Pengaruh kompres hangat pada pasien hipertensi esensial di wilayah kerja pukesmas kahuripan kota tasikmalaya	Siti Rohimah Eli Kurniahshih	Penelitian ini menggunakan metode Quasi experimental, dengan desai penelitian pre test dan post test	Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri leher sebelum dilakuakn kompres hangat pada kelompok mayoritas mengalami nyeri sedang sedangkan skala nyeri setelah dilakukan kompres hangat mayoritas mengalami nyeri ringan.

