# BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan konsep terdiri dari : (1) Konsep Dasar Hipertensi. (2) Konsep Dasar Nyeri. (3) Konsep Asuhan keperawatan Hipertensi dengan masalah Nyeri Kronis .

# 2.1 Konsep Dasar Hipertensi

### 2.1.1 Definisi

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang menyebakan tekanan darah tinggi secara terus menerus dimana tekanan sistolik lebih dari 140mmHg, tekanan distolik 90 mmHg atau lebih. Hipertensi atau penyakit darah tinggi merupakan suatu keadaan peredaran darah meningkat secara kronis.hal ini terjadi karena jantung bekerja lebih cepat memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi didalam tubuh (Koes Irianto,2014).

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang kemudian berpengaruh pada organ lain,seperti stroke untuk otak atau penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini menjadi salah satu masalah utama dalam ranah kesehatan masyarakat diindonesia maupun dunia.(Ardiansyah,2012)

Hipertensi juga merupakan faktor utama terjadi gangguan kardiovaskuler. Apabila ditangani dengan tidak baik dapat mengakibatkan gagal ginjal, stroke, dimensi, jantung, infark miokard, dan gagal gangguan penglihatan.(Andrian Patica N ,2016). Hal ini terjadi bila arteriol-arteriol kontriksi. Kontriksi arterioli membuat darah sulit mengalir dan meningkatkan tekanan melawan dinding arteri. Hipertensi menambah beban kerja jantung dan arteri yang bisa berlanjut dapat menimbulkan kerusakan jantung dan arteri yang bila berlanjut dalam menimbulkan kerusakan jantung dan pembuluh darah(Udjianti,2010). Hipertensi sering juga diartikan sebagai suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg(muttaqin,2009).

# 2.1.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah sistolik dibagi menjadi empat Klasifikasi (Smeltzer,2012) yaitu:

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Tekanaan Darah Sistolik dan Diastolik

Kategori	TD Sistolik(mmHg)	TD Diastolik(mmHg)
Normal	<120mmHg	<80mmHg
Prahipertensi	120 – 139 mmHg	80 – 89 mmHg
Stadium I	145 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg
Stadium II	160 mmHg	100 mmHg

Hipertensi juga dapat diklasifikasi berdasarkan tekanan darah orang dewasa(Triyanto,2014) sebagai berikut :

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa

Kategori	TD Sistolik(mmHg)	TD Diastolik(mmHg)
Normal	4120 mmHz	205 mm.Hz
Normal	<130 mmHg	<85 mmHg
Normal Tinggi	130 – 139 mmHg	85 – 89 mmHg
Stadium I(Ringan)	140 – 159 mmHg	90 -99 mmHg
Stadium II (sedang)	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg
Stadium III (berat)	180 – 209 mmHg	110 – 119 mmHg
Stadium IV (maligna)	210 mmHg	120 Hg

# 2.1.3 Etiologi

Hipertensi berdasarkan penyebabnya dapat dibedakan menjadi 2 golongan yaitu : (Lany Gunawan,2001)

# a. Hipertensi primer

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebanya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan perkembangannya hipertensi esensial diantaranya:

- Genetik
- Jenis kelamin dan usia
- Diet
- Obesitas
- Gaya hidup

# b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang penyebabnya diketahui. Beberapa gejala atau penyakit yang menyebabkan penyakit hipertensi jenis ini antara lain :

- Arteri syndrom
- Penyakit varenkim dan vaskular ginjal
- Penggunaan kontrasepsi hormonal (eksterogen)
- Gangguan endokrin
- Obesitas
- Sress
- Kehamilan
- Luka bakar
- Peningkatan volume intravaskuler
- Merokok

### 2.1.4 Manifestasi Klinis

Pada pemeriksaan fisik mungkin tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat(kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat edema piuppil(edema pada diskus optiku) (Brunner & Suddart,2015).

Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakkan gejal bertahun-tahun. Gejala, bila ada, biasanya menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai organ system yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersanngkutan. Penyakit arteri koroner dengan angnina adalah gejala yang paling menyertai hipertensi. Hipertrofi ventrikel kiri terjadi sebagai respon peningkatan beban kerja ventrikel saat dipaksa berkontraksi melawan tekanan sistemik yangbmeningkat. Apabila jantung tidak mampu lagi menahan peningkatan beban kerja, maka dapat terjadi gagal jantung kiri (Brunner & Suddart, 2015)

Crowin (2000) dalam Wijaya & Putri (2013), menyebutkan bahwa sebagaian besar gejala klinis timbul :

- a. Nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah akibat peningkatan tekanan intracranial.
- b. Pengkihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi.
- c. Ayunan langkah yang tidak mantap karena kerusakan susynan saraf pusata
- d. Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus
- e. Adema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

### 2.1.5 Patofisiologi

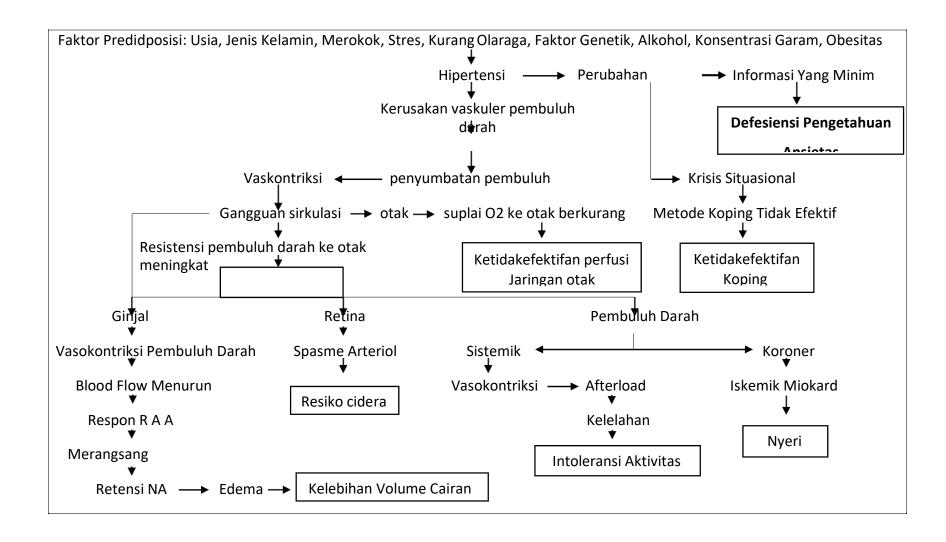
Pada saat bersamaan dimana system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang,mengakibatkan tambahan aktivitas vasokontriksi. Medula adenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokontriksi. Konteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokontriktor pembuluh darah. Vasokontriksi yang menyebabkan penurunan aliran darah ke ginjal, mengakibatkan pelepasan renin. Renin merangsang

pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokontriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh konteks adrenal. Hormon ini menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Brunner & Suddart,2002).

Nyeri kepala pada pasien hipertensi disebabkan oleh kerusakan vaskular pada seluruh pembluh perifer. Perubahan arteri kecil dan arteola meyebabkan penyumbatan pembuluh darah, yang mengakibatkan aliran darah akan menurun dan peningkatan karbondioksida kemudian terjadi metabolisme anearob di dalam tubuh mengakibatkan peningkatan asam laktat dan menstimlasi peka nyeri kapiler pada otak(Price & Wilson, 2016).

Menurut Kowalak, Wels, dan Mayer(2012) nyeri kepala disebabkan kerak pada pembuluh darah atau aterosklerosis sehingga elastisitas kelenturan pada pembuluh darah(arteri), sumbatan dan penurunan O2(oksigen) yang akan berujung pada nyeri kepala atau distensi dari struktur dikepala atau leher.

# 2.1.6Pathway



# 2.1.7 Komplikasi

Pada hipertensi berat yaitu apabila tekanan darah diastolik sama atau lebih besar dari 130 mmHg, atau kenaikan tekanan darah yang terjadi secara mendadak, organ-organ tubuh yang sering terserang hipertensi antara lain :

- 1) Mata : berupa perdarahan retina, gangguan penglihatan sampai dengan kebutaan .
- 2) Ginjal : berupa gagal ginjal
- 3) Jantung: berupa payah jantung, jantung koroner.
- 4) Otak : berupa perdarahan akibat pecahnya mikro anerisma yang dapat mengakibatkan kematian, iskemia dan proses emboli (Mansjoer,dkk,2001).

# 2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

- a. Hemoglobin / Hematokrit : mengkaji hubungan dari sel- sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor-faktor resiko seperti hipokogulabilitas,anemia.
- b. BUN/kreatinin: memberikan informasi tentang perfusi /fungsi ginjal.
- c. Glukosa: Hiperglikemia (diabetes miletus adalah pencetus hipertensi).
- d. Kalium serum : hipokalemia dapat mengindikasikan adanya aldosteron utama(penyebab ) atau menjadi efek samping terapi diuretik.
- e. Kalsium serum : peningkatan kalsium serum dapat meningkatkan hipertensi .
- f. Kolestrol dan trigeliserida serum : peningkatan kadar dapat mengindikasikan pencetus adanya pembentukan plak ateromatosa (efek kardiovaskuler).
- g. Pemeriksaan tiroid : hipertiroidisme dapat mengakibatkan vasikontriksi dan hipertensi.
- h. Kadar aldosteron urin dan serum : untuk menguji aldosteronisme primer (penyebab).
- Urinalisa : darah, protein, dan glukosa mengisyaratkan disfungsi ginjal dan atau adanya diabetes.

- j. VMA urin(metabolit katekolamin) : kenaikan dapat mengindikasikan adanya feokomositoma(penyebab);VMA urin 24 jam dapat digunakan untuk pengkajian feokromositoma bila hipertensi hilang timbul.
- k. Asam urat : hiperurisesima telah menjadi implikasi sebagai faktor resiko terjadinya hipertensi.
- Steroid urin : kenaikan dapat mengidentifikasi hiperadrenalisme, feokromositoma, atau disfungsi ptuitari, sindrom cunshing's;kadar renin dapat juga meningkat.
- m. IVP : dapat mengidentifikasikan penyebab hipertensi, seperti parenkim ginjal, batu ginjal dan ureter.
- n. Foto dada : dapat menunjukkan obsttruksi klasifikasi pada area katub, deposit pada dan/EKG atau takik aorta, pembesaran jantung.
- o. CT scan :mengkaji tumor srebral, CSV , ensevalopati, atau feokromositoma.
- p. EKG : dapat menunjukkan pembesaran jantung, pola regangan, gangguan konduksi,.(Anonim, 2013)

# 2.1.9 Penatalaksanaan

# a. Keperawatan

Diet dan aktifitas, maksudnya dalah dengan pembatasan atau pengurangan konsumsi garam. Penurunan berat badan dapat menurunkan tekanan darah dibarengi dengan penurunan aktiftas renin dalam plasma dan kadar asdeteron dalam plasma. Sedangkan aktifitas klien disarankan berpartisipasi dalam kegiatan dan disesuaikan dalam batasan medis dan sesuai dengan kemampuan seperti berjalan,jogging,bersepeda atau berenang.

#### b. Medis

Secara garis besar terdapat beberapa yang harus diperhatikan dalam pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi yaitu :

1). Mempunyai efektifitas yang tinggi

- 2). Mempunyai toksisitas dan efek samping yang ringan atau minimal
- 3). Memungkinkan penggunanaan obat secara oral
- 4). Tidak menimbulkan intoleransi
- 5). Harga obat relatif murah sehingga terjangkau oleh klien
- 6). Memungkinkan penggunaan jangka panjang

Tujuan daripada penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler dan morbilitas yang berkaitan. Sedangkan tujuan terapi pada penderita hipertensi adalah mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolik dibawah 90 mmHg dan mengontrol adanya resiko. Hal ini dapat dicapai melalui modifikasi gaya hidup saja atau dengan obat anti hipertensi (Mansjoer A ,dkk,2001)

# 2.3. konsep Dasar Nyeri

# 2.3.1 Definisi

Nyeri ( pain ) adalah kondisi yang tidak menyenangkan. Sifatnya sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang baik dalam hal skala ataupun tingkatannya dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan dan mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (hidayat, 2008). International association for Stusy of Pain (IASP), mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat akut yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan ( Potter & Perry, 2005 ).

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah distruktif

dimana jaringan rasanya seperti ditusuk-tusuk,panas terbakar,melilit,seperti emosi,perasaan takut dan mual ( Judha, 2012 ). Nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan sebagai akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial,yang meyakitkan tubuh serta diungkapkan oleh individu yang mengalaminya. Ketika suatu jaringan mengalami cedera,atau kerusakan mengakibatkan dilepasnya bahan- bahan yang dapat menstimulus reseptor nyeri seperti serotonin, histamine, ion kalium, bradikinin, prostaglandin, dan substansi P yang akan mengakibatkan respon nyeri ( Kozier dkk, 2009 ).

Defenisi keperawatan menyatakan bahwa nyeri adalah sesuatu yang menyakitkan tubuh yang diungkapkan secara subjektif oleh individu yang mengalaminya. Nyeri dianggap nyata meskipun tidak ada penyebabfisik.atau sumber yang dapat diidentifikasi. Meskipun beberapa sensasi nyeri dihubungkan dengan status mental atau status psikologis pasien secara nyata merasakan sensasi nyeri dalam banyak hal dan tidak hanya membayangkannya. Kebanyakan sensasi nyeri adalah akibat dari stimulasi fisik dan mental atau stimuli emosional ( Potter Perry, 2005 ).

# 2.3.2 Sifat Nyeri

Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Menurut Mahon (1994) menemukan empat atribut pasti untuk pengalaman nyeri, yaitu : nyeri bersifat individu, tidak menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi, bersifat tidak berkesudahan (Andarmoyo, 2013, hal.17). Menurut Caffery (1980), nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja seseorang mengatakan bahwa dia merasa nyeri. Apabila seseorang merasa nyeri maka perilakunya akan berubah (Potter, 2006).

# 2.3.3 Penyebab nyeri

- 1. Kondisi muskuloskeletal kronis
- 2. Kerusakan sistem saraf
- 3. Penekanan saraf
- 4. Infiltrasi tumor
- 5. Ketidakseimbangan neurotransmiter
- 6. Gangguan imunitas
- 7. Gangguan fungsi metabolik
- 8. Riwayat posisi kerja statis
- 9. Peningkatan indeks masa tuh
- 10. Kondisi pasca trauma
- 11. Tekanan emosional
- 12. Riwayat penganiayaan
- 13. Riwayat penyalahgunaan obat

# 2.3.4 Klasifikasi Nyeri

a.Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat),dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali (Prasetyo, 2010)

### 1. NyeriKronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu, nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan ( McCaffery, 1986 dalam Potter&Perry, 2005 ). Nyeri kronik

adalah nyeri yang berlangsung selama lebih dari 6 bulan. Nyeri kronik berlangsung diluar waktu penyembuhan yang diperkirakan, karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya. Jadi nyeri ini biasanya dikaitkan dengan kerusakan jaringan ( Guyton & Hall, 2008 ). Nyeri kronik mengakibatkan supresi pada fungsi sistem imun yang dapat meningkatkan pertumbuhan tumor, depresi, dan ketidakmampuan

### 2. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Asal

# a. .NyeriNosiseptif

Nosiseptif berasal dari kata "noxsiius/harmful nature" dan dalam hal ini ujung saraf nosiseptif, menerima informasi tentang stimulus yang mampu merusak jaringan. Nyeri nosiseptif bersifat tajam,dan berdenyut ( Potter Perry, 2005 ). Nyeri nosiseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensivitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus naxious ( Andarmoyo, 2013).

# a. Nyerineuropatik

Nyeri neuropatik merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang didapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit diobati ( Andarmoyo, 2013 ). Nyeri Neuropatik mengarah pada disfungsi di luar sel saraf. Nyeri neuropatik terasa seperti terbakar, kesemutan dan hipersensitif terhadap sentuhan atau dingin. Nyeri spesifik terdiri atas beberapa macam, antara lain nyeri somatik, nyeri yang umumnya bersumber dari kulit dan jaringan di bawah kulit ( *superficial* ) pada otot dan tulang. Macam lainnya adalah nyeri menjalar (*referred pain*) yaitu nyeri yang dirasakan di bagian tubuh yang jauh letaknya dari jaringan yang menyebabkan rasa nyeri, biasanya dari cedera organ visceral. Sedangkan nyeri visceral adalah nyeri yang berasal dari bermacam-macam organ viscera dalam abdomen dan dada (Guyton & Hall, 2008).

### 3. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Lokasi

#### a. Supervicial ataukutaneus

Nyeri Supervisial adalah nyeri yang disebabkan stimulus kulit. Karakteristik dari nyeri berlangsung sebentar dan berlokalisasi. Nyeri biasanya terasa sebagai sensasi yang tajam ( Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyo, 2013 ). Contohnya tertusuk jarum suntik dan luka potong kecil atau laserasi.

#### b. ViseralDalam

Nyeri visceral adalah nyeri yang terjadi akibat stimulasi organ-organ internal (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyo, 2013). Nyeri ini bersifat difusi dan dapat menyebar kebeberapa arah. Nyeri ini menimbulkan rasa tidak menyenangkan dan berkaitan dengan mual dan gejala-gejala otonom. Contohnya sensasi pukul ( *crushing* ) seperti angina pectoris dan sensasi terbakar seperti pada ulkus lambung.

### c. Nyeri Alih ( *Referred Pain*)

Nyeri alih merupakan fenomena umum dalam nyeri visceral karena banyak organ tidak memiliki reseptor nyeri. Karakteristik nyeri dapat terasa dibagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat terasa dengan berbagai karakteristik(PotterdanPerry,2006dalamSulistyo, 2013 ).Contohnya nyeri yang terjadi pada *infark miokard*, yang menyebabkan nyeri alih ke rahang, lengan kiri, batu empedu, yang mengalihkan nyeri ke selangkangan.

### d. Radiasi

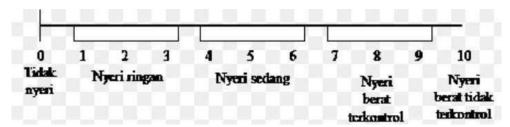
Nyeri radiasi merupakan sensi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lain ( Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyo, 2013 ). Karakteristik nyeri terasa seakan menyebar ke bagiaan tubuh bawah atau sepanjang kebagian tubuh. Contoh nyeri punggung bagian bawah akibat diskusi interavertebral yang rupture disertai nyeri yang

meradiasi sepanjang tungkai dari iritasi sarafskiatik.

# 2.3.5 Pengukuran IntensitasNyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Andarmoyo, 2013). Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri,namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007 dalam Andarmoyo, 2013).

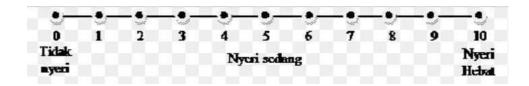
- 1. Skala Intensitas Nyeri Deskkriptif Sederhana
- 2.1 gambar intensitas nyeri deskriptif sederhana



Sumber: (Andarmoyo, S (2013). Konsep & Proses Keperawatan Nyeri Jogjakarta:Ar-Ruzz

Skala pendeskripsi verbal ( *Verbal Descriptor scale, VDS* ) merupakan pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Pendeskripsian VDS diranking dari "tidak nyeri" sampai "nyeri yang tidak tertahankan" ( Andarmoyo, 2013 ). Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Alat ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri ( Andarmoyo, 2013).

- 1. Skala Intensitas NyeriNumerik
- 2.1 gambar skala nyeri numerik



Sumber : ( Andarmoyo,S. (2013 ). Konsep & Proses Keperawatan Nyeri, Jogjakarta:Ar-Ruzz.)

- 2. Skala penilaian numeric (*Numerical rating scale*, *NRS*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10.Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi (Andarmoyo, 2013).
- 3. Skala Intensitas Wong-Baker Faces Pain Rating Scale
- 2.3 gambar skala intensitas wong baker face pain rating scale



Sumber : ( Andarmoyo, S. 2013 ). Konsep & Proses Keperawatan Nyeri, Jogjakarta: Ar-Ruzz.)

Penilaian Skala nyeri dari kiri dan kanan:

a. Wajah Pertama : sangat senang karena tidak merasa sakit samasekali

b. Wajah Kedua : Sakit hanyasedikit

c. Wajah Ketiga : Sedikit lebihsakit

d. Wajah Keempat : Jauh lebihsakit

e. Wajah Kelima: Jauh sangat lebihsakit

- f. Wajah Keenam: Luar biasa sangat sakit sampai menangis
- 1. Skala Intensitas Nyeri dariFLACC

Skala FLACC merupakan alat pengkajian nyeri yang dapat digunakan pada pasien yang secara non verbal yang tidak dapat melaporkan nyerinya ( Judha, 2012).

Tabel 2.3 Skala Intensitas Nyeri dari FLACC

Kategori	Skor		
	0	1	2
Muka	Tidak ada ekspresi	Wajah cemberut, dahi	Sering dahi
	atau senyuman	mengkerut,	tidak konstan,
	tertentu, tidak	menyendiri.	rahang
	mencariperhatian.		menegang, dagu
			gemetar
Kaki	Tidak ada posisi	Gelisah, resah dan	Menendang
	atau	menegang	
	Rileks		
Aktivitas	Berbaring, posisi	Menggeliat, menaikkan	Menekuk, kaku
	normal, mudah	punggung dan maju,	atau
	bergerak	menegang	menghentak

Menangis	Tidak menangis	Merintih atau	Menangis keras,
		merengek, kadang-	sedu-sedan,
		kadangmengeluh	sering
			mengeluh
Hiburan	Rileks	Kadang-kadang hati	Kesulitan
		tentram dengan	untuk
		sentuhan, memeluk,	menghibur atau
		berbicara untuk	kenyamanan
		mengalihkanperhatian	
Total Skor		0 – 10	

Intensitas nyeri dibedakan menjadi lima dengan menggunakan skala numerik yaitu :

- 1. 0 : TidakNyeri
- 2. 1-2 : NyeriRingan
- 3. 3-5 : NyeriSedang
- 4. 6-7 : NyeriBerat
- 5. 8-10 : Nyeri yang tidak tertahankan (Judha, 2012)

# 2.3.6 Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor yang mempengaruhi nyeri (Potter & Perry, 2006) adalah :

#### 1. Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan memahami nyeri dan prosedur yang dilakukan perawat yang menyebabkan nyeri. Kemampuan klien lansia untuk menginterpretasikan nyeri dapat mengalami komplikasi dengan keberadaan berbagai penyakit disertai gejala samar-samar yang mungkin mengenai bagian tubuh yang sama.

#### 2. Jenis kelamin

Jenis kelamin secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespons terhadap nyeri. Beberapa kebudayaan yang mempengaruhi jenis kelamin. Misalnya, menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama.

# 3. Kebudayaan

Kebudayaan, keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri.

# 4. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan

suatu perasaan ansietas. Apabila rasa cemas tidak mendapat perhatian maka rasa cemas dapat menimbulkan suatu masalah penatalaksanaan nyeri yang serius. Nyeri yang tidak cepat hilang akan menyebabkan psikosis dan gangguan kepribadian.

# 5. PengalamanSebelumnya

Pengalaman sebelumnya, pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Keletihan dapat meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping. Nyeri seringkali lebih berkurang sestelah mengalami suatu periode tidur yang lelap dibandingkan pada akhir yangmelalahkan.

#### 6. Kelelahan

Keletihan dapat meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping. Nyeri seringkali lebih berkurang setelah individu mengalami suatu periode tidur yang lelap dibandingkan pada akhir yang melelahkan.

# 2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Hipertensi

# 2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan proses sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Setiadi, 2013). Data tersebut berasal

dari pasien (data primer), keluarga (data sekunder), dan catatan yang ada (data tersier). Pengkajian dilakukan dengan pendekatan proses keperawatan melalui wawancara, observasi langsung, dan melihat catatan medis. Adapun data yang diperlukan pada pasien hipertensi yaitu sebagai berikut :

### a. Identitas klien

Meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan MRS, nomor register, dan diagnosis medis.

### b. Keluhan utama

Pada pasien hipertensi keluhan yang sering muncul adalah nyeri pada pada kepala karena adanya peningkatan tekanan vaskuler serebral dan iskemia

### c. Data riwayat kesehatan

# 1. Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat penyakit sekarang ditemukan saat pengkajian, yang diuraikan dari mulai masuk tempat perawatan sampai dilakukan pengkajian. Yang dikeluhkan biasanya pasien tampak memegangi bagian tubuh yang terasa nyeri, pucat, lemas.Pengkajian pada masalah nyeri secara umum yaitu pemicu nyeri, kualitas nyeri, lokasi nyeri, intesitas nyeri dan waktu serangan atau sering disebut pengkajian PQRST

P: Provoking, atau pemicu yang menimbulkan nyeri meningkat dan berkurang

Q: Quality, atau kualitas nyeri misalnya rasa tajam atau tumpul

R: Region, atau lokasi

S:Severity, atau intensitas nyeri, yaitu intesitas nyeri

T: Time atau waktu, yaitu jangka waktu serangan dan frekuensi nyeri

### 2. Riwayat penyakit dahulu

Pasien hipertensi dengan riwayat kebiasaan mengkonsumsi garam yang merupakan konstributor utama yang memicu peningkatan tekanan darah.

# 3. Riwayat penyakit keluarga

Riwayat kesehatan keluarga dihubungkan dengan kemungkinan adanya penyakit keturunan, kecenderungan, alergi dalam satu keluarga, penyakit menular akibat kontak langsung maupun tidak langsung. Pada pasien gastritis, dikaji adakah keluarga yang mengalami gejala serupa, penyakit keluarga berkaitan erat dengan penyakit yang diderita pasien. Apakah hal ini ada hubungannya dengan kebiasaan keluarga dengan pola makan, misalnya minum-minuman yang panas, bumbu penyedap terlalu banyak, perubahan pola kesehatan berlebihan, penggunanaan obat-obatan, alkohol, dan rokok (Setiadi, 2013).

### 4. Riwayat psikososial dan spiritual

Meliputi mekanisme koping yang digunakan klien untuk mengatasi masalah dan bagaiamana motivasi kesembuhan dan cara klien menerima keadaannya.

### 5. Genogram

Genogram umunya dituliskan dalam tiga generasi sesaui dengan kebutuhan.Bila klien adalah seorang nenek atau kakek, maka dibuat dua generasi dibawah, bila klien adalah anak-anak maka dibuat generasi keatas (Sukarmin, 2012)

# 6. Pola aktivitas sehari-hari

#### a. Pola Nutrisi

Peningkatan tekanan vaskular serebral dan iskemia akan menurunkan nafsu makan, karena adanya nyeri yang dirasakan.

#### b. Pola Eliminasi

Pola fungsi ekskresi feses, urine dan kulit seperti pola BAB, BAK, dan gangguan atau kesulitan ekskresi. Faktor yang mempengaruhi fungsi ekskresi seperti pemasukan cairan dan aktivitas.

#### c. Pola Istirahat dan Tidur

Pengkajian pola istirahat tidur ini yang perlu ditanyakan adalah jumlah jam tidur pada malam hari, pagi, siang,apakah merasa tenang setelah tidur, adakah masalah selama tidur, apakah terbangun dini hari, insomnia atau mimpi buruk. Pada pasien dengan gastritis, adanya keluhan tidak dapat beristirahat, sering terbangun pada malam hari karena nyeri atau regurtisasi makanan.

#### d. Pola Aktivitas/Latihan

Pada pengumpulan data ini perlu ditanyakan kemampuan menata diri, apabila tingkat kemampuannya 0 berarti mandiri, 1 = menggunakan alat bantu, 2 = dibantu orang lain, 3 = dibantu orang dengan peralatan, 4 = ketergantungan/tidak mampu. Yang dimaksud seperti aktivitas sehari-hari antara lain makan, mandi, berpakaian, toileting, tingkat mobilitas ditempat tidur, berpindah, berjalan, berbelanja, berjalan, memasak, kekuatan otot, kemampuan ROM (Range of Motion), dan lain-lain. Pada pasien hipertensi biasanya mengalami penurunan kekuatan otot ekstremitas, kelemahan karena asupan nutrisi yang tidak adekuat meningkatkan resiko kebutuhan energi menurun.

### e. Pola Kognisi-Perceptual

Pada pola ini ditanyakan keadaan mental, sukar bercinta, berorientasi kacau mental, menyerang, tidak ada respon, cara bicara normal atau tidak, bicara berputar-putar atau juga afasia, kemampuan komunikasi, kemampuan mengerti, penglihatan, adanya persepsi sensori (nyeri), penciuman, dan lain-lain.

### f. Pola Toleransi-Koping Stress

Pada pengumpulan data ini ditanyakan adanya koping mekanisme yang digunakan pada saat terjadinya masalah atau kebiasaan menggunakan koping mekanisme serta tingkat toleransi stress yang pernah dimiliki. Pada pasien hipertensi, biasanya mengalami stress berat baik emosional maupun fisik, emosi labil.

# g. Pola Persepsi Diri/Konsep Koping

Pada persepsi ini yang ditanyakan adalah persepsi tentang dirinya dari masalah yang ada seperti perasaan kecemasan, ketakutan, atau penilaian terhadap diri mulai dari peran, ideal diri, konsep diri, gambaran diri, dan identitas tentang dirinya. Pada pasien hipertensi, biasanya pasien mengalami kecemasan dikarenakan nyeri, mual, dan muntah.

# h. Pola Seksual Reproduktif

Pada pengumpulan data tentang seksual dan reproduksi ini dapat ditanyakan periode menstruasi terakhir, masalah menstruasi, masalah pap smear, pemeriksaan payudara/testis sendiri tiap bulan dan masalah seksual yang berhubungan dengan penyakit.

# i. Pola Hubungan dan Peran

Pada pola ini yang perlu ditanyakan adalah pekerjaan, status pekerjaan, kemampuan bekerja, hubungan dengan klien atau keluarga dan gangguan terhadap peran yang dilakukan. Pada pasien hipertensi, biasanya tegang, gelisah, cemas, mudah tersinggung, namun bila bisa menyesuaikan tidak akan menjadi masalah dalam hubungannya dengan anggota keluarga.

### j. Pola Nilai dan Keyakinan

Yang perlu ditanyakan adalah pantangan dalam agama selama sakit serta kebutuhan adanya rohaniawan dan lain- lain.Pada pasien hipertensi, tergantung pada kebiasaan, ajaran, dan aturan dari agama yang dianutnya. (Sukarmin, 2012)

### d. Pemeriksaan Fisik:

#### a. Keadaan umum:

Kesadaran = Tingkat kesadaran dapat terganggu, rentak dari cenderung tidur, disorientasi/bingung, sampai koma. GCS (glaslow coma scale) meliputi eye,verbal,motorik dengan normal 4-5-6

#### Tanda tanda vital :

- a) Tekanan darah mengalami hipertensi (termasuk postural)
- b) Takikardia, disritmia, kelemahan / nadi perifer lemah.
- c) Pengisian kapiler lambat/perlahan (vasokonstriksi).
- d) Pada respirasi tidak mengalami gangguan.

#### b. Pemeriksaan B1-B6

a) Sistem Pernafasan(breathing) B1

Mengeluh sesak nafas saat aktivitas, takipnea, orthopnea (gangguan pernafasan pada saat berbaring), PND, batuk dengan atau tanpa sputum, riwayat merokok. Temuan fisik meliputi sianosis, pengunaan otot bantu pernapasan, terdengar suara napas tambahan (ronkhi rales, wheezing) (Udjianti Wajan, 2013)

# b) Sistem kardiovaskular(blood) B2

- 1. Inspeksi : gerakan dinding abnormal
- 2. Palpasi: denyut apical kuat
- 3. Perkusi :denyut apical bergeser dan/ atau kuat angkat
- Auskultasi: denyut jantung takikardia dan disritmia, bunyi jantung
   S2 mengeras S3 (gejala CHF dini). Murmur dapat terdengar jika
   stenosis atau insufisiensi katup. (Udjianti Wajan, 2013)

# c) Sistem Persayarafan(brain) B3

Melaporkan serangan pusing/ pening, sakit kepala berdenyut di suboksipital, episode mati-rasa, atau kelumpuhan salah satu sisi nadan. Gangguan visual (diplopia- pandangan ganda atau pandangan kabur) dan episode epistaksis (Udjianti Wajan, 2013)

### d) Sistem Perkemihan (bladder) B4

Temuan fisik produksi urine <50 ml/jam atau oliguri (Udjianti Wajan, 2013)

#### e) Sistem Pencernaan (bowel) B5

Melaporkan mual, muntah, perubahan berat badan, dan riwayat pemakaian deuretik. Temuan fisik fisik meliputi berat badan normal atau obesitas, edema, kongesti vena, distensi vena jugularis, dan glikosuria. (Udjianti Wajan, 2013)

f) Sistem integumen otot (bone) B6

Suhu kulit dingin, warna kulit pucat, pengisian kapiler lambat (>2 detik), sianosis, diaphoresis, atau flusing (Udjianti Wajan, 2013)

# e. Pemerikasaan Penunjang:

- a) EKG : menilai adanya hipertrofi miokard, pola stain, gangguan konduksi atau disritmia (Udjianti Wajan, 2013)
- b) Pemeriksaan Laboratorium meliputi:
  - Hb/Ht: untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengidentifikasikan faktor risiko seperti: Hipokoagubilitas, anemia.
  - BUN/ keratinin : memberikan informasi tentang perfusi/ fungsi ginjal
  - 3. Urinalisa : darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM
- c) CT Scan: mengkaji adanya tumor cerebral, encelopati
- d) IUP : mengidentifikasikan penyebab hipertensi seperti : Batu ginjal, perbaikan ginjal
- e) Photo dada: menunjukkan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.

### 2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Nyeri kronis berhubungan dengan tekanan emosional

#### 2.4.3 Intervensi

1. Nyeri kronis berhubungan dengan tekanan emosional

Tabel 2.4 Intervensi keperwatan NIC NOC

Diagnosa	Tujuan &	Intervensi	Rasional
Keperawatan	Kriteria Hasil		
Nyeri	NOC	NIC	1.Variasi
Definisi :	1. Pain	Pain managemen	penampilan dan
Pengalaman	level	1.Lakukan	perilaku klien
sensori dan	2. Pain	pengkajian nyeri	karena nyeri
emosional yang	control	(skala nyeri,	terjadi sebagai
muncul akibat	3. Comform	frekuensi, lokasi,	temuan
kerusakan pada	level	karakteristik,	progresif
jaringan, yang	Kriteria Hasil:	durasi)	hipoksia
aktual serta	1.Mampu	2. Lakukan	jaringan
potensial	mengontrol	managemen	miokardium
digambarkan	nyeri (tahu	sentuhan	2. Managemen
dalam hal	penyebab nyeri,	3. Gunakan	sentuhan pada
kerusakan	mampu	komunikasi	saat nyeri
sedemikian	menggunakan	terapeutik untuk	berupa sentuhan
rupa(internasion	teknik	mengetahui	dukungan
al Assosiation	farmakologi	pengalaman nyri	psikologis dapat
for study of	untuk	4.Istirahatkan Klien	membantu
pain)	mengurangi	5. Gunakan teknik	menurunkan
Batasan	nyeri)	distraksi	nyeri. Masse
Karakteristik:	2 Malanadran	6. Gunakan teknik	ringan dapat
1. Perubaha	2.Melaporkan	relaksasi	meningkatkan
n selera	nyeri berkurang	7. Kondisikan	aliran darah dan
makan	dengan	lingkungan	and during duri

2.	Perubaha	menggunakan	senyaman mungkin	dengan otomatis
	n TD	teknik	8. Anjurkan kepada	membantu
3.	Perubaha	managemen	klien untuk	suplai darah dan
	n pada	nyeri	melaporkan nyeri	oksigen ke area
	frekuensi	3. Pasien	dengan segara	nyeri dan
	jantung	mampu	9. Atur posisi	menurunkan
4.	Perubaha	mengenali	fisiologis	sensasi nyeri.
	n	nyeri(skal,intens	10. Kolaborasi tim	3. Komunikasi
	frekuensi	itas)	medis/dokter	terapeutik
	pernafas	4.	pemberian	mampu
	an	Mengungkapkan	analgestik	mengetahui
5.	Diasfore	rasa nyaman		pengalaman
	sis	nyeri berkurang		masa lampau
6.	Perilaku	,		mengenai nyeri
	distraksi(			4. Istirahat akan
	berjalan			menurunkan
	mondar			kebutuhan
	mandir)			oksigen jaringan
7.	Mengeks			perifer sehingga
	presikan			akan
	wajah			menurunkan
	(gelisah,			kebutuhan
	meringis,			miokardium
	nangis)			akan
8.	Sikap			

melindun	meningkatkan
gi area	suplai darah dan
nyeri	oksigen ke
9. Sikap	miokardium
tubuh	yang
melindun	membutuhkan
gi	oksigen untuk
10. Dilatasi	menurunkan
pupil	iskemia
11. Melapor	5. Distraksi
kan nyeri	merupakan
secara	pengalihan
verbal	perhatian yang
12. Ganggua	mampu
n tidur	menurunkan
	ntensitas nyeri.
	Dengan
	mekanisme
	peningkatan
	produksi
	endofrin mampu
	membelok
	reseptor nyeri
	untuk tidak
-	

	dikirimkan ke
	korteks serebri
	sehingga
	menurunkan
	persepsi.
	6. Meningkatkan
	intake oksigen
	sehingga akan
	menurunkan
	nyeri akibat
	sekunder dri
	iskemia jaringan
	otak.
	7. Lingkungan
	tenang akan
	menurunkan
	stimulus nyeri
	eksternal dan
	pembatasan
	pengujung akan
	membantu
	meningkatkan
	kondisi oksigen
	ruangan yang

	akan berkurang
	apabila banyak
	pengujung yang
	berada di
	ruangan.
	8. Nteri berat
	dapat
	menyebabkan
	syok
	kardiogenik
	yang berdampak
	pada kematian
	mendadak.
	9. Posisi
	fisiologis akan
	meningkatkan
	intake oksigen
	ke jaringan yang
	mengalami
	iskemia.
	10. Menurunkan
	nyeri hebat,
	memberikan
	sodas dan

	mengurangi
	kerja jantung.

# 2.4.4 Implementasi

Dalam tercapainya implementasi sesuai dengan rencana keperawatan, perawat harus mempunyai intelektal dalam melakukan tindakan, dan hubungan interpersonal. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi keperawatan, dan kegiatan komunikasi(Deden Dermawan, 2012)

Beberapa implementasi yang perlu dipertimbangkan meliputi :

- 1. Rasa aman dan bantuan kepada klien untuk memenuhi kebutuhan
- 2. Pencegahan komplikasi mungkin terjadi
- Meningkatkan imunitas tubuh agar penyakit tidak lebih parah serta upaya meningkatkan kesehatan
- 4. Individualitas klien, dengan menjelaskan prosedur tindakan implementasi yang akan dilakukan
- Melibatkan klien dengan mempertimbangkan energi yang dimiliki, penyakitnya, hakikatnya stressor,keadaan psiko-sosial-kultural, pengertian terhadap penyakit dan intervensi
- 6. Penampilan perawat menarik dalam melakukan implementasi kepada klien

Beberapa pedoman dalam pelaksanaan implementasi keperawatan (Deden Dermawan,2012) adalah sebagai berikut :

- 1. Berdasarkan respon klien
- Berdasarkan ilmu pengetahuan , standar pelayanan profesional, hukum dan kode etik, dan hasil penelitian

- 3. Berdasarkan penggunaan sumber-sumber yang tersedia
- 4. Berdasarkan tanggung jawab dan tanggung gugat profesi keperawatan
- Mengerti dengan jelas pesanan-pesanan yang ad dalam rencana intervensi keperawatan
- 6. Mampu dapat menciptakan adaptasi dengan klien sebagai individu dalam upaya peningkatan peran serta untyk merawat diri sendiri(Self Care)
- 7. Mengupayakan pada aspek pencegahan dan upaya peningkatan status kesehatan
- 8. Dapat menjaga rasa aman, harga diri dan melindungi klien
- 9. Memberikan pendidikan, dukungan dan bantuan
- 10. Bersifat holistik
- 11. Kerjasama dengan profesi lain
- 12. Melakukan dokumentasi

### 2.4.5 Evaluasi

Evalasi adlah tahap terakhir dalam tindakan keperawatan pada setiap tindakan keperawatan, serta seberapa rencana perawatan yang dilaksanakan(Diagnosa Keperawatan, 2015)

Pada tahap ini tindakan memonitor tindakan apa saja yang belum dilakukan oleh perawat selama pengkajian , analisa, perencanaan, dan implementasi(Nursalam,2011:135).

- 1. Perubahan selera makan
- 2. Perubahan TD
- 3. Perubahan pada frekuensi jantung
- 4. Perubahan frekuensi pernapasan
- 5. Diasforesis
- 6. Perilaku distraksi(berjalan mondar mandir)

- 7. Mengeksperesikan wajah(gelisah,meringis,nangis)
- 8. Sikap melindungi area nyeri
- 9. Sikap tubuh melindungi
- 10. Dilatasi pupil
- 11. Melaporkan nyeri secara verbal