

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Dasar Penyakit

##### 1. Hipertensi

###### a. Definisi

Hipertensi juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi, adalah masalah kesehatan masyarakat yang mendunia. Dimana Hipertensi dapat meningkatkan risiko terhadap Penyakit Jantung, *Stroke*, Gagal Ginjal Kronik, kematian Premature, dan kecacatan (WHO, 2013). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistoliknya sama dengan atau lebih dari 140 mmHg, atau tekanan darah diastolikny sama dengan atau lebih dari 90 mmHg (WHO, 2013).

###### b. Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Etiologi

###### 1. Hipertensi *Primer* atau *Esensial*

Menurut *National Heart, Lung, and Blood Institute* (NHLBI), *hipertensi primer* atau *esensial* adalah jenis yang paling umum dari hipertensi. Jenis Hipertensi ini cenderung terjadi pada seseorang selama bertahun-tahun seumur hidupnya (NHLBI, 2015). Hipertensi esensial didefinisikan sebagai Hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi esensial sendiri merupakan 95% dari seluruh kasus hipertensi (Yogiantaro, 2010).

*Hipertensi esensial* dapat diklasifikasikan sebagai benigna dan maligna. *Hipertensi benigna* bersifat *progresif* lambat, sedangkan *hipertensi maligna* adalah suatu keadaan klinis dalam penyakit hipertensi yang bertambah berat dengan cepat sehingga dapat menyebabkan kerusakan berat pada berbagai organ. Organ sasaran utama keadaan ini adalah jantung, otak, ginjal, mata. Hipertensi maligna bisa diartikan sebagai hipertensi berat dengan tekanan diastolic lebih tinggi dari 120 mmHg (Price dan Wilson, 2006).

## 2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah Hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain atau kelainan organik yang jelas diketahui dan meliputi 2-10% dari seluruh penderita Hipertensi (Madhur, 2014).

Jenis Hipertensi sekunder sering sekali dapat diobati. Apapun penyebabnya tekanan arteri naik karena terjadi peningkatan curah jantung, peningkatan resistensi pembuluh sistemik atau keduanya. Peningkatan curah jantung sering sekali di sertai penambahan volume darah dan aktivasi neuro hormonal di jantung (Klabunde, 2015).

Hipertensi sekunder sudah diketahui penyebabnya seperti disebabkan oleh penyakit ginjal (parenkim ginjal), *renovaskular*, endoktrin (gangguan *aldosteronisme primer*), kehamilan

(*preeklampsia*), *sleep apnea*, dan obat – obatan (Widyanto dan Triwibowo, 2013).

c. Etiologi

Penyebab hipertensi yang sering kali menjadi penyebab di antaranya adalah atherosclerosis (penebalan dinding arteri yang menyebabkan hilangnya elastisitas pembuluh darah) keturunan bertambahnya jumlah darah yang di pompa jantung, penyakit ginjal kelenjar adrenalin dan sistem saraf simpatis (Muhammadun as, 2010).

Penyebab hipertensi lainnya yang jarang terjadi adalah feokrositoma yang tumor pada kelenjar *adrenalin* yang menghasilkan hormon *epinephrine (adrenalin)* atau *norepinephrine (noradrenalin)* (Muhammadun as, 2010).

Menurut Sutanto (2009), penyebab hipertensi pada orang dengan lanjut usia adalah terjadinya perubahan – perubahan pada :

- 1) Elastisitas dinding *aorta* menurun
- 2) Katub jantung menebal dan menjadi kaku
- 3) Kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun, kemampuan jantung memompa darah menurun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya.

- 4) Kehilangan *elastisitas* pembuluh darah. Hal ini terjadi karenakurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi
- 5) Meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer.

d. Patofisiologi

Beberapa mekanisme fisiologis terlibat dalam mempertahankan tekanan darah yang normal, dan gangguan pada mekanisme ini dapat menyebabkan terjadinya hipertensi esensial. Faktor yang telah banyak diteliti ialah: asupan garam, obesitas, resistensi terhadap insulin, sistem renin-angiotensin dan sistem saraf simpatis (Lumbantobing, 2008). Terjadinya hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut :

1) Curah jantung dan tahanan *perifer*

Mempertahankan tekanan darah yang normal bergantung kepada keseimbangan antara curah jantung dan tahanan *vaskular perifer*. Sebagian terbesar pasien dengan hipertensi esensial mempunyai curah jantung yang normal, namun tahanan periferinya meningkat. Tahanan *perifer* ditentukan bukan oleh arteri yang besar atau kapiler, melainkan oleh *arteriola* kecil, yang dindingnya mengandung sel otot polos. Kontraksi sel otot polos diduga berkaitan dengan peningkatan konsentrasi kalsium intraseluler (Lumbantobing, 2008).

Kontriksi otot polos berlangsung lama diduga menginduksi perubahan struktural dengan penebalan dinding pembuluh darah arteriola, mungkin dimediasi oleh angiotensin, dan dapat mengakibatkan peningkatan tahanan perifer yang *irreversible*. Pada hipertensi yang sangat dini, tahanan perifer tidak meningkat dan peningkatan tekanan darah disebabkan oleh meningkatnya curah jantung, yang berkaitan dengan overaktivitas simpatis. Peningkatan tahanan perifer yang terjadi kemungkinan merupakan kompensasi untuk mencegah agar peningkatan tekanan tidak disebarluaskan ke jaringan pembuluh darah kapiler, yang akan dapat mengganggu homeostasis sel secara substansial (Lumbantobing, 2008).

## 2) *Sistem renin-angiotensin*

*Sistem renin-angiotensin* mungkin merupakan sistem endokrin yang paling penting dalam mengontrol tekanan darah. Renin disekresi dari aparat *juxtaglomerular* ginjal sebagai jawaban terhadap kurang *perfusi glomerular* atau kurang asupan garam. Ia juga dilepas sebagai jawaban terhadap stimulasi dan sistem saraf simpatis (Lumbantobing, 2008).

Renin bertanggung jawab mengkonversi substrat renin (*angiotensinogen*) menjadi *angotensin* II di paru-paru oleh

*angiotensin converting enzyme* (ACE). Angiotensin II merupakan *vasokonstriktor* yang kuat dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Lumbantobing, 2008).

### 3) Sistem saraf otonom

Stimulasi sistem saraf otonom dapat menyebabkan konstriksi arteriola dan dilatasi arteriola. Jadi sistem saraf otonom mempunyai peranan yang penting dalam mempertahankan tekanan darah yang normal. Ia juga mempunyai peranan penting dalam memediasi perubahan yang berlangsung singkat pada tekanan darah sebagai jawaban terhadap stres dan kerja fisik (Lumbantobing, 2008).

### 4) *Peptida atrium natriur etic* (*atrial natriur etic peptid /ANP*)

ANP merupakan hormon yang diproduksi oleh atrium jantung sebagai jawaban terhadap peningkatan volum darah. Efeknya ialah meningkatkan ekskresi garam dan air dari ginjal, jadi sebagai semacam diuretik alamiah. Gangguan pada sistem ini dapat mengakibatkan retensi cairan dan hipertensi (Lumbantobing, 2008).

### e. Manifestasi klinis

Hipertensi sulit disadari oleh seseorang karena hipertensi tidak memiliki gejala khusus. Menurut Sutanto (2009), gejala-gejala yang mudah diamati antara lain, gejala ringan seperti pusing atau sakit kepala, sering gelisah, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah

marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak napas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang dan mimisan (keluar darah dari hidung).

f. Faktor yang mempengaruhi hipertensi

Menurut Elsanti (2009), faktor resiko yang mempengaruhi hipertensi yang dapat atau tidak dapat dikontrol, antara lain:

1) Faktor resiko yang tidak dapat dikontrol :

a) Jenis kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terlindungi dari penyakit *kardiovaskuler* sebelum menopause. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia *premenopause*. Pada *premenopause* wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-

55 tahun. Dari hasil penelitian didapatkan hasil lebih dari setengah penderita hipertensi berjenis kelamin wanita sekitar 56,5%. (Anggraini dkk, 2009).

Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria bila terjadi pada usia dewasa muda. Tetapi lebih banyak menyerang wanita setelah umur 55 tahun, sekitar 60% penderita hipertensi adalah wanita. Hal ini sering dikaitkan dengan perubahan hormon setelah menopause (Marliani, 2007).

b) Umur

Semakin tinggi umur seseorang semakin tinggi tekanan darahnya, jadi orang yang lebih tua cenderung mempunyai tekanan darah yang tinggi dari orang yang berusia lebih muda. Hipertensi pada usia lanjut harus ditangani secara khusus. Hal ini disebabkan pada usia tersebut ginjal dan hati mulai menurun, karena itu dosis obat yang diberikan harus benar-benar tepat. Tetapi pada kebanyakan kasus, hipertensi banyak terjadi pada usia lanjut. Pada wanita, hipertensi sering terjadi pada usia diatas 50 tahun. Hal ini disebabkan terjadinya perubahan hormon sesudah menopause.

Hanns Peter (2009) mengemukakan bahwa kondisi yang berkaitan dengan usia ini adalah produk samping dari keausan arteriosklerosis dari arteri-arteri utama, terutama

aorta, dan akibat dari berkurangnya kelenturan. Dengan mengerasnya arteri-arteri ini dan menjadi semakin kaku, arteri dan aorta itu kehilangan daya penyesuaian diri. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50 % diatas umur 60 tahun. Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Peningkatan kasus hipertensi akan berkembang pada umur lima puluhan dan enam puluhan. Dengan bertambahnya umur, dapat meningkatkan risiko hipertensi

c) Keturunan (Genetik)

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai risiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium Individu dengan orang tua dengan hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Selain itu didapatkan 70-80% kasus *hipertensi esensial* dengan riwayat hipertensi dalam keluarga (Anggraini dkk, 2009).

Seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi (Marliani, 2007). Menurut Rohaendi (2008), mengatakan bahwa Tekanan darah tinggi cenderung diwariskan dalam keluarganya. Jika salah seorang dari orang tua anda ada yang mengidap tekanan darah tinggi, maka anda akan mempunyai peluang sebesar 25% untuk mewarisinya selama hidup anda. Jika kedua orang tua mempunyai tekanan darah tinggi maka peluang anda untuk terkena penyakit ini akan meningkat menjadi 60%.

2) Faktor resiko yang dapat dikontrol:

a) Obesitas

Pada usia pertengahan ( + 50 tahun ) dan dewasa lanjut asupan kalori sehingga mengimbangi penurunan kebutuhan energi karena kurangnya aktivitas, itu sebabnya berat badan meningkat.

Untuk mengetahui seseorang mengalami obesitas atau tidak, dapat dilakukan dengan mengukur berat badan dengan tinggi badan, yang kemudian disebut dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut:

Berat Badan (kg)

IMT = -----

Tinggi Badan (m) x Tinggi Badan (m)

Keterangan:

Nilai IMT < 18,5 = Berat badan kurang  
(*underweigh*)

Nilai IMT 18,5 – 22,9 = Normal

Nilai IMT 23 – 29,9 = Normal Tinggi  
(*overwaight*)

Nilai IMT 25,0 -29,9 = Gemuk (obesitas 1)

Nilai IMT  $\geq 30,0$  = Sangat gemuk (Obesitas 2)

b) Kurang olahraga

Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan penyakit tidak menular, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah (untuk hipertensi) dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan yang lebih berat karena adanya kondisi tertentu. Kurangnya aktivitas fisik menaikkan risiko tekanan darah tinggi karena bertambahnya risiko untuk menjadi gemuk. Orang-orang yang tidak aktif cenderung mempunyai detak jantung lebih cepat dan otot jantung mereka harus bekerja lebih keras

pada setiap kontraksi, semakin keras dan sering jantung harus memompa semakin besar pula kekuatan yang mendesak arteri. Latihan fisik berupa berjalan kaki selama 30-60 menit setiap hari sangat bermanfaat untuk menjaga jantung dan peredaran darah. Bagi penderita tekanan darah tinggi, jantung atau masalah pada peredaran darah, sebaiknya tidak menggunakan beban waktu jalan. Riset di *Oregon Health Science* kelompok laki-laki dengan wanita yang kurang aktivitas fisik dengan kelompok yang beraktifitas fisik dapat menurunkan sekitar 6,5% kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) faktor penting penyebab pergeseran arteri (Rohaendi, 2008).

c) Kebiasaan Merokok

Merokok menyebabkan peningkatan tekanan darah. Perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi maligna dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami *ateriosklerosis*. Dalam penelitian kohort prospektif oleh dr. Thomas S Bowman dari *Brigman and Women's Hospital, Massachusetts* terhadap 28.236 subyek yang awalnya tidak ada riwayat hipertensi, 51% subyek tidak merokok, 36% merupakan perokok pemula, 5% subyek merokok 1-14 batang rokok perhari dan 8% subyek yang merokok lebih dari 15 batang

perhari. Subyek terus diteliti dan dalam median waktu 9,8 tahun. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu kejadian hipertensi terbanyak pada kelompok subyek dengan kebiasaan merokok lebih dari 15 batang perhari (Rahyani, 2007).

d) Mengonsumsi garam berlebih

Badan kesehatan dunia yaitu *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan pola konsumsi garam yang dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi. Kadar yodium yang direkomendasikan adalah tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram yodium atau 6 gram garam) perhari. Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi. (Wolff, 2008).

e) Minum alkohol

Banyak penelitian membuktikan bahwa alkohol dapat merusak jantung dan organ-organ lain, termasuk pembuluh darah. Kebiasaan minum alkohol berlebihan

termasuk salah satu faktor resiko hipertensi (Marliani, 2007).

f) Minum kopi

Faktor kebiasaan minum kopi didapatkan dari satu cangkir kopi mengandung 75 – 200 mg kafein, di mana dalam satu cangkir tersebut berpotensi meningkatkan tekanan darah 5 -10 mmHg (Marliani, 2007).

g) Stress

Hubungan antara stress dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara intermiten (tidak menentu). Stress yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi. Walaupun hal ini belum terbukti akan tetapi angka kejadian di masyarakat perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan di pedesaan. Hal ini dapat dihubungkan dengan pengaruh stress yang dialami kelompok masyarakat yang tinggal di kota (Rohaendi, 2008). Menurut Anggraini dkk, (2009) mengatakan Stress akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktivitas saraf simpatis. Adapun stress ini dapat berhubungan dengan pekerjaan, kelas sosial, ekonomi, dan karakteristik personal.

## 2. Nyeri leher

### a. Definisi nyeri leher

Nyeri leher merupakan rasa tidak nyaman di sekitar leher, sering dikeluhkan dan menjadi alasan pasien datang berobat ke dokter, menurut *The International Association for the Study of Pain (IASP)* nyeri leher merupakan sakit yang dirasakan di daerah yang dibatasi oleh garis nuchal di bagian superior dan dibagian inferiornya dibatasi oleh prosesus spinosus torakal satu dan daerah lateral leher, sedangkan nyeri leher non spesifik merupakan nyeri mekanik yang dirasakan diantara oksiput dan torakal satu dan otot-otot sekitarnya tanpa penyebab yang spesifik (Gupta, 2010).

### b. Gejala dan tanda nyeri leher.

Individu dengan nyeri leher mengeluh rasa tidak nyaman di daerah leher dan punggung atas, sakit kepala, kekakuan dan tortikolis, leher terasa nyeri pada satu atau kedua sisi, nyeri seperti terbakar, kesemutan, kekakuan, nyeri di sekitar tulang belikat, nyeri yang menjalar sampai ke lengan, rasa berputar dan sakit kepala adalah gejala yang bisa ditemukan pada nyeri leher. Tanda – tanda yang perlu diwaspadai pada nyeri leher adalah nyeri leher yang disertai dengan gejala mati rasa, kelemahan, gejala kesemutan (Crowther, 2010).

c. Grade nyeri leher.

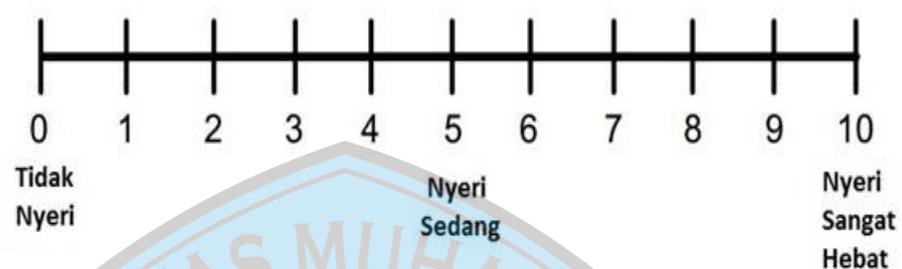
Nyeri leher dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahan dan struktur anatomi yang terlibat menurut *Whiplash Associated disorder (WAD)*.

- 1) Grade 0: Tidak ada keluhan nyeri leher dan tidak ada tanda-tanda fisik.
- 2) Grade I: Cedera yang melibatkan keluhan leher nyeri, kekakuan atau nyeri, tapi tidak ada tanda-tanda fisik.
- 3) Grade II: Keluhan nyeri leher dengan penurunan rentang gerak dan titik nyeri
- 4) Grade III: Nyeri leher disertai dengan tanda-tanda neurologis seperti penurunan atau tidak ada refleks tendon, kelemahan atau defisit sensorik.
- 5) Grade IV: Keluhan leher disertai dengan fraktur atau dislokasi (Crowther, 2010).

d. Alat ukur

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh seseorang, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual. Alat ukur nyeri yang digunakan adalah *Numeric rating Scale*. NRS adalah pengukuran nyeri yang sering digunakan dalam pengukuran nyeri dan telah divalidasi. Berat ringannya rasa sakit atau nyeri dibuat menjadi terukur dengan mengobyektifkan pendapat subyektif nyeri. Skala numerik dari 0

hingga 10, di bawah ini, nol (0) merupakan keadaan tanpa atau bebas nyeri, sedangkan sepuluh (10), suatu nyeri yang sangat hebat (Brunner & Suddarth, 2002).



Gambar 2.1 Skala Intensitas Nyeri Numeric 0-10.  
(Perry & Potter, 2005)

Keterangan

- 0 : tidak nyeri
- 1-3: nyeri ringan
- 4-6: nyeri sedang
- 7-9 : nyeri berat
- 10 : nyeri sangat hebat

e. Management nyeri

Management nyeri adalah salah satu bagian dari disiplin ilmu medis yang berkaitan dengan upaya - upaya menghilangkan nyeri atau *pain relief*.

Manajemen nyeri cukup efektif dalam mengatasi nyeri, yakni dengan perasaan kontrol, mengurangi perasaan tidak berdaya dan utas asa menjadi metode pengalih yang menenangkan, serta mengganggu

siklus nyeri ansietas ketegangan. Ada beberapa cara untuk mengatasi nyeri yang dapat dilaksanakan oleh perawat, diantaranya :

- 1) Mengurangi faktor yang menambah nyeri misalnya ketidakpercayaan, kesalah pahaman, ketakutan, kelelahan, dan kebosanan
- 2) Memodifikasi stimulus nyeri dengan menggunakan teknik-teknik, seperti :

a) Teknik Latihan Pengalihan

- (1) Menonton televisi
- (2) Berbincang-bincang dengan orang lain.
- (3) Mendengarkan music

b) Teknik Relaksasi

Menganjurkan pasien untuk menarik napas dalam dan mengisap paru-paru dengan udara, menghembuskannya secara perlahan, melemaskan otot-otot tangan, kaki, perut, dan punggung, serta mengulangi hal yang sama sambil terus berkonsentrasi hingga pasien merasa nyaman, tenang dan rileks.

c) Stimulasi Kulit

- (1) Menggosok dengan halus pada daerah nyeri.
- (2) Menggosok punggung.
- (3) Menggunakan air hangat dan dingin
- (4) Memijat dengan air mengalir.

### 3) Pemberian obat analgesic

Pemberian obat analgesic dilakukan guna membolak trasmissi stimulasi nyeri agar terjadi perubahan persepsi dengan cara mengurangi kortikal terhadap nyeri. Jenis analgesic adalah bukan narkotik. Jenis bukan narkotik yang paling banyak dikenal masyarakat adalah aspirin, asetaminofen, dan bahan anti inflamasi nonstroid (Brunner & Suddarth, 2002).

## B. Konsep dasar asuhan keperawatan

### 1. Pengkajian

#### a. Identitas Pasien

Hal-hal yang perlu dikaji pada bagian ini yaitu antara lain: nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, status mental, suku, keluarga/orang terdekat, alamat, nomor registrasi.

#### b. Sirkulasi

Gejala : riwayat TD, hipotensi postural, takikardi, perubahan warna kulit, suhu dingin.

#### c. Integritas Ego

1) Gejala : riwayat perubahan kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, faktor stress multiple

2) Tanda : letupan suasana hati, gelisah, peyempitan kontineu perhatian, tangisan yang meledak, otot muka tegang, pernapasan menghela, peningkatan pola bicara

d. Eliminasi

Gejala : gangguan ginjal saat ini atau yang lalu

e. Makanan/Cairan

1) Gejala : makanan yang disukai yang dapat mencakup makanan tinggi garam, lemak dan kolesterol

2) Tanda : BB normal atau obesitas, adanya edema

f. Neurosensori

1) Gejala : keluhan pusing/pening, sakit kepala, berdenyut sakit kepala, berdenyut, gangguan penglihatan, episode epistaksis

2) Tanda : Perubahan orientasi, penurunan kekuatan genggaman, perubahan retinal optik

g. Nyeri / Ketidaknyamanan

1) Faktor Pencetus (P: *Provoking Incident*)

Pengkajian untuk mengidentifikasi faktor yang menjadi predisposisi nyeri.

a) Bagaimana peristiwa sehingga terjadi nyeri?

b) Faktor apa saja yang mengakibatkan nyeri?

2) Kualitas (Q: *Quality of Pain*)

Pengkajian untuk menilai bagaimana rasa nyeri dirasakan secara subyektif. Karena sebagian besar deskripsi sifat dari nyeri sulit ditafsirkan.

a) Seperti apa rasa nyeri yang dirasakan pasien?

b) Bagaimana sifat nyeri yang digambarkan pasien?

3) Lokasi (R: *Region*)

Pengkajian untuk mengidentifikasi letak nyeri secara tepat, adanya radiasi dan penyebabnya.

- a) Dimana (dan tunjukkan dengan satu jari) rasa nyeri paling hebat mulai dirasakan?
- b) Apakah rasa nyeri menyebar pada area sekitar nyeri?

4) Keparahan (S: *Scale of Pain*)

Pengkajian untuk menentukan seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien. Pengkajian ini dapat dilakukan berdasarkan skala nyeri dan pasien menerangkan seberapa jauh rasa sakit memengaruhi kemampuan fungsinya. Berat ringannya suatu keluhan nyeri bersifat subyektif.

- a) Seberapa berat keluhan yang dirasakan.
- b) Dengan menggunakan rentang 0-10.

Keterangan:

- (1) 0 = Tidak ada nyeri
- (2) 1-2-3 = Nyeri ringan
- (3) 4-5 = Nyeri sedang
- (4) 6-7 = Nyeri hebat
- (5) 8-9 = Nyeri sangat
- (6) 10 = Nyeri paling hebat

### 5) Waktu (T: *Time*)

Pengkajian untuk mendeteksi berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari.

- a) Kapan nyeri muncul?
- b) Tanyakan apakah gejala timbul mendadak, perlahan-lahan atau seketika itu juga?
- c) Tanyakan apakah gejala-gejala timbul secara terus-menerus atau hilang timbul.
- d) Tanyakan kapan terakhir kali pasien merasa nyaman atau merasa sangat sehat (Muttaqin, 2011).

### h. Pernapasan

- 1) Gejala : *dispnea* yang berkaitan dengan aktivitas,  *takipnea*,  *ortopnea*,  *dispnea nocturnal proksimal*, batuk dengan atau tanpa sputum, riwayat merokok
- 2) Tanda : distress respirasi / penggunaan otot aksesoris pernapasan, bunyi napas tambahan, sianosis

### i. Keamanan

- 1) Gejala : gangguan koordinasi, cara jalan
- 2) Tanda :  *episode parestesia unilateral transien*,  *hipotensi postural*

j. Pembelajaran / Penyuluhan

Gejala : factor resiko keluarga : hipertensi, *aterosklerosis*, penyakit jantung, DM, penyakit ginjal, factor resiko etnik : penggunaan pil KB atau hormone,

2. Diagnosa keperawatan

- a. Nyeri akut pada leher berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler cerebral
- b. Resiko tinggi terhadap curah jantung berhubungan dengan peningkatan *afterload*, *vasokontraksi*, *iskemiokard*, *hipertropi* / *rigiditas ventrikel*

3. Rencana keperawatan

Diagnosa: Nyeri akut pada leher berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler cerebral

Tujuan Keperawatan:

- 1) Melaporkan nyeri / ketidaknyamanan / terkontrol
- 2) Mengungkapkan metode yang memberikan pengurangan

Dengan Kriteria Hasil :

- 1) Rasa nyeri pada leher hilang
- 2) Pasien mengikuti metode untuk mengurangi rasa nyeri

Intervensi

- 1) Perhatikan *bed rest* selama fase akut.
- 2) Berikan tindakan kenyamanan untuk mengurangi nyeri leher seperti kompres hangat pada leher.

- 3) Kurangi aktivitas yang merangsang aktivitas simpatis yang makin memperberat nyeri leher seperti batuk lama, ketegangan saat defekasi
- 4) Kolaborasi pemberian pengobatan analgesic dan Tranquilizer (diazepam)

#### 4. Kriteria evaluasi

- a. Data subjektif: pasien merasa nyeri pada leher bekurang dan leher terasa ringan tidak kaku
- b. Data objektif: pasien dengan keadaan baik dan TTV normal serta tidak ada nyeri tekan dan peradangan pada leher

### C. Konsep dasar penerapan *evidence based nursing practice*

#### 1. Terapi Kompres hangat

##### a. Pengertian

Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan.

##### b. Tujuan

##### 1) Memperlancar sirkulasi darah

Kompres hangat dilakukan untuk merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak (Setyawan dan Kusuma, 2014).

## 2) Menurunkan suhu tubuh

Kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori – pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas. Sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh (Purwanti dan Ambarwati, 2008).

## 3) Mengurangi rasa sakit

Kozier dan Erb (2009) menyatakan bahwa kompres hangat merupakan suatu tindakan untuk mengatasi nyeri dengan menggunakan teknik konduksi sehingga dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah, meningkatkan permeabilitas kapiler, meningkatkan metabolisme selular, merelaksasikan otot, dan meningkatkan aliran darah ke suatu area nyeri.

### c. Indikasi

- 1) Klien hipertermi (suhu tubuh yang tinggi)
- 2) Klien dengan perut kembung.
- 3) Klien yang mempunyai penyakit peradangan, seperti radang persendian.
- 4) Spasme otot.

## d. Prosedur Kompres Hangat Pada Leher

Alat dan bahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) WWZ dan sarungnya</li> <li>2) Perlak dan alasnya</li> <li>3) Termos berisi air panas</li> <li>4) Thermometer air</li> <li>5) Lap kerja</li> </ol>
Tahap Persiapan Pasien	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memberikan salam sebagai pendekatan therapeutic</li> <li>2) Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada klien/keluarga</li> <li>3) Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan</li> </ol>
Tahap Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menjaga privacy</li> <li>2) Mengatur pasien dalam posisi senyaman mungkin</li> <li>3) Mengisi WWZ dengan air panas <math>\frac{1}{2}</math> - <math>\frac{3}{4}</math> dengan suhu 45-50°C</li> <li>4) Menutup dengan rapat dan membalik kepala WWZ di</li> </ol>

	<p>bawah untuk meyakinkan bahwa air tidak tumpah</p> <p>5) Mengeringkan WWZ dengan lap kerja agar tidak basah, lalu bungkus dengan sarung WWZ</p> <p>6) Meletakkan pengalas di bawah daerah yang akan di pasang WWZ</p> <p>7) Meletakkan WWZ pada bagian tubuh yang akan di kompres dengan kepala WWZ mengarah keluar tempat tidur selama 30 menit</p> <p>8) Memantau respons pasien</p> <p>9) Merapikan pasien</p>
Evaluasi	<p>Dokumentasikan nama tindakan / tanggal / jam tindakan, hasil yang diperoleh, respon pasien selama tindakan, nama dan paraf perawat</p>

Tabel 2.1 Standart Operasional Prosedur Kompres Hangat Pada Leher.

## 2. Metode Study Kasus

### a. Alat yang digunakan untuk melakukan studi kasus

- 1) Lembar observasi pengukuran tingkat keparahan nyeri

- 2) Sop pemberian kompres hangat
- 3) Transkrip wawancara evaluasi pengaruh tindakan kompres hangat untuk mengurangi rasa nyeri
- 4) Alat kompres hangat

b. Sempel Study Kasus

- 1) Pasien dengan diagnosa hipertensi esensial
- 2) Pasien dengan tingkat keparahan nyeri leher
- 3) Pasien bersedia menjadi responden

c. Waktu dilakukan Study Kasus

Waktu pemberian kompres hangat dilakukan 1 kali sehari pada pagi hari, tindakan ini diberikan selama satu minggu yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas pengaruh pemberian kompres hangat dalam penurunan tekanan nyeri. Observasi pada hari pertama dilakukan pada hari ke 1 sebelum diberikan terapi kompres hangat, observasi terapi yang kedua diberikan setelah 3 hari pemberian kompres hangat dan observasi terapi yang ketiga diberikan setelah hari ke 7.