

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN
HIPERTENSI DENGAN INTERVENSI INOVASI KOMPRES
HANGAT PADA LEHER TERHADAP PENURUNAN
INTENSITAS NYERI KEPALA DI RUANG
INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD
TAMAN HUSADA BONTANG**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH :

**ENNY WULANDARIS, S.Kep
NIM. 1411308250128**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA
2016**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Hipertensi dengan
Intervensi Inovasi Kompres Hangat pada Leher Terhadap Penurunan
Intensitas Nyeri Kepala di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Taman
Husada Bontang**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



DISUSUN OLEH :

**ENNY WULANDARIS, S.Kep
14.1130825.0128**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN
HIPERTENSI DENGAN INTERVENSI INOVASI KOMPRES
HANGAT PADA LEHER TERHADAP PENURUNAN
INTENSITAS NYERI KEPALA DI RUANG
INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD
TAMAN HUSADA BONTANG**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**DI SUSUN OLEH :
ENNY WULANDARIS, S.Kep
NIM. 1411308250128**

**Disetujui untuk diujikan
Pada tanggal, 20 Februari 2016**

Pembimbing

**Ns. Bambang Yuliadi, S.Kep
NIP. 197507171995031007**

**Mengetahui,
Koordinator Mata Kuliah Elektif**

**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep
NIDN. 1115017703**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN
HIPERTENSI DENGAN INTERVENSI INOVASI KOMPRES
HANGAT PADA LEHER TERHADAP PENURUNAN
INTENSITAS NYERI KEPALA DI RUANG
INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD
TAMAN HUSADA BONTANG**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**DI SUSUN OLEH :
ENNY WULANDARIS, S.Kep
NIM. 1411308250128**

**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 20 Februari 2016**

Penguji I

Penguji II

**Ns. Ramdhany Ismahmudi, S.Kep.MPH
NIDN. 1110087901**

**Ns. Bambang Yuliadi, S.Kep
NIP. 197507171995031007**

**Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Keperawatan**

**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep
NIDN. 1115017703**

Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Hipertensi dengan Intervensi Inovasi Kompres Hangat pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Taman Husada Bontang

Enny Wulandari¹, Ramdhany Ismahmudi², Bambang Yuliadi³

Hipertensi diartikan sebagai peningkatan tekanan darah secara terus menerus sehingga melebihi batas normal, tekanan normal adalah 140/90 mmHg, dengan mengeluh sakit kepala (terutama di bagian belakang kepala dan pada pagi hari), serta pusing, vertigo, tinitus (dengung atau desis di dalam telinga), gangguan penglihatan atau pingsan. Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan klien hipertensi dengan nyeri kepala akut di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Taman Husada Bontang. Intervensi inovasi yang digunakan adalah Pengaruh Kompres Hangat Pada Leher. Berdasarkan data diatas dapat dilihat adanya pengaruh pemberian kompres hangat pada leher terhadap penurunan intensitas skala nyeri sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Kompres Hangat Pada Leher, Nyeri

¹ Mahasiswa STIKES Muhammadiyah Samarinda

² STIKES Muhammadiyah Samarinda

³ RSUD Taman Husada Bontang

**Analysis Of Nursing Clinical Practice In Patient Hypertension With
The Use Warm Compresses In The Neck To Reduce Scale Of
Acute Pain In The Installation Of Emergency
Hospital Taman Husada Bontang**

Enny Wulandari ⁴, Ramdhany Ismahmudi⁵, Bambang Yuliadi⁶

Hypertension is defined as blood pressure continuously so that exceed normal limits , normal pressure was 140/90 mmHg , by complaining of headaches (especially on the back of the head and in the morning) , as well as dizziness , vertigo , tinnitus (buzzing or hissing in ears) , impaired vision or fainting. Scientific Writing End-Ners (MCH-N) aims to analyze the cases managed by the client hypertension with acute headache in the room Emergency General Hospital Taman Husada Bontang. Intervensi innovation used is Influence Warm Compresses in the neck. Based on the above data can be seen the effect of a warm compresses in the neck to decrease pain intensity scale before and after the intervention given the given intervention.

Keywords: Hypertension, Warm Compresses, Pain

⁴ Student of nursing STIKES Muhammadiyah Samarinda

⁵ STIKES Muhammadiyah Samarinda

⁶ Hospital Taman Husada Bontang

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi adalah kondisi peningkatan persisten tekanan darah pada pembuluh darah vaskular. Tekanan yang semakin tinggi pada pembuluh darah menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Hipertensi telah mempengaruhi jutaan orang di dunia karena sebagai silent killer. Menurut WHO (World Health Organization) tahun 2013 penyakit kardiovaskular telah menyebabkan 17 juta kematian tiap tahun akibat komplikasi hipertensi yaitu sekitar 9,4 juta tiap tahun di seluruh dunia (A Global Brief on Hypertension, 2013).

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui kuesioner terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4 persen, yang didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 9,5 persen. Jadi, ada 0,1 persen yang minum obat sendiri. Responden yang mempunyai tekanan darah normal tetapi sedang minum obat hipertensi sebesar 0,7 persen. Jadi prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26,5 persen (25,8% + 0,7 %) (Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013). Sedangkan untuk kasus hipertensi di pada tahun 2025, diperkirakan terjadi kenaikan kasus hipertensi sekitar 80% dari 639

juta kasus di tahun 2000, terutama di negara berkembang, menjadi 1,5 miliar kasus (Fikriana R, dkk., 2012).

Hipertensi berhubungan secara linear dengan morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskular. Oleh sebab itu, penyakit hipertensi harus dicegah dan diobati serta dikendalikan dengan baik. Untuk mengurangi angka mortalitas dan morbiditas hipertensi, para ahli kesehatan berupaya dengan cara terapi medis secara farmakologi dan non-farmakologi, seperti diet dan olahraga. Kejadian hipertensi sering kali dikaitkan dengan faktor-faktor risiko yang muncul (Acelajado, dkk., 2012). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rahajeng E tahun 2009, menyebutkan bahwa faktor sosio demografi yang mempengaruhi kejadian hipertensi adalah umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan. Faktor perilaku yang berisiko adalah merokok, mengonsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir, konsumsi minuman berkafein 1 kali per hari, dan kurang aktivitas fisik. Faktor fisik yang berisiko adalah obesitas dan obesitas abdominal.

Tekanan darah tinggi pada umumnya didefinisikan sebagai tingkat yang melebihi 140/90 mmHg yang dikonfirmasi pada berbagai kesempatan. Tekanan darah sistolik, yang berupa angka yang di atas, mewakili tekanan dalam arteri saat jantung berkontraksi dan memompa darah ke dalam peredarannya. Sedangkan tekanan diastolik, yang berupa angka bawah, mewakili tekanan dalam arteri saat jantung santai atau beristirahat setelah berkontraksi. Oleh karena itu, tekanan diastolic mencerminkan tekanan minimal yang dikenakan pada arteri arteri tersebut.

(F. Samuel Gardner, 2007). Hipertensi jarang menunjukkan gejala, dan pengenalannya biasanya melalui skrining, atau saat mencari penanganan medis untuk masalah kesehatan yang tidak berkaitan. Beberapa orang dengan tekanan darah tinggi melaporkan sakit kepala (terutama dibagian belakang kepala dan pada pagi hari), serta pusing, vertigo, tinitus (dengung atau desis di dalam telinga), gangguan penglihatan atau pingsan (Fisher ND, Williams GH 2005).

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan (Stanley & Beare, 2007). Pada umumnya penatalaksanaan nyeri terbagi menjadi dua, yaitu dengan pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis dapat dilakukan dengan memberikan analgesik. Walaupun analgesik sangat efektif untuk mengatasi nyeri, namun hal tersebut akan berdampak kecanduan obat dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien. Secara nonfarmakologi penatalaksanaannya antara lain dengan menggunakan kompres hangat, teknik relaksasi dan distraksi (Potter & Perry, 2010). Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi, dimana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), meningkatkan relaksasi otot sehingga meningkatkan sirkulasi dan menambah pemasukan oksigen serta nutrisi ke jaringan (Potter & Perry, 2010). Secara anatomis, banyak pembuluh darah arteri dan arteriol dileher yang menuju ke otak

(Snell, 2012). Pada leher terdapat arteri dan arteriol yang memperdarahi kepala dan otak. Arteriol merupakan pembuluh resistensi utama pada pohon vaskuler. Dinding arteriol hanya sedikit mengandung jaringan ikat elastik, namun pembuluh darah ini mempunyai lapisan otot polos yang tebal dan dipersarafi oleh serat saraf simpatis. Otot polosnya juga peka terhadap perubahan kimiawi lokal dan terhadap beberapa hormone dalam sirkulasi. Lapisan otot polos berjalan sirkuler mengelilingi arteriol, sehingga apabila berkontraksi, lingkaran pembuluh darah akan mengecil. Dengan demikian resistensi meningkat dan aliran pembuluh darah berkurang (Sherwood, 2001). Vasodilatasi yang terjadi akibat kompres hangat dapat melebarkan pembuluh darah arteriol, sehingga mengakibatkan penurunan resistensi, peningkatan pemasukan O^2 (oksigen), dan menurunkan kontraksi otot polos pada pembuluh darah.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan di RSUD Taman Husada Bontang data pasien hipertensi tahun 2015 sebanyak 164 pasien (0,67%) sedangkan pada 2 bulan terakhir yaitu dari bulan november 2015 hingga desember 2015 di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) didapatkan data pasien hipertensi sebanyak 164 orang (Data Rekam Medik RSUD Taman Husada Bontang).

Berdasarkan dari data tersebut maka peneliti ingin memaparkan bagaimana gambaran analisa pelaksanaan Asuhan Keperawatan dengan penggunaan kompres hangat pada leher untuk penurunan skala nyeri pada pasien hipertensi di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Taman Husada Bontang.

B. Perumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran analisa pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Taman Husada Bontang.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan klien hipertensi di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Taman Husada Bontang.

2. Tujuan Khusus

- a. Penulis mampu menganalisa masalah keperawatan dengan konsep teori terkait hipertensi dengan metode penulisan
 - 1) Pengkajian
 - 2) Diagnosa Keperawatan (NANDA)
 - 3) Intervensi Keperawatan (NOC)
 - 4) Implementasi Keperawatan (NIC)
 - 5) Evaluasi
- b. Penulis mampu menganalisa intervensi inovasi penggunaan kompres hangat pada pasien kelolaan dengan diagnosa hipertensi.
- c. Penulis mampu memberikan alternative pemecahan masalah yang dapat dilakukan terkait dengan penyakit hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif

- a. Karya Ilmiah Ners ini diharapkan dapat digunakan bagi perawat untuk menggunakan teknik penggunaan kompres hangat pada leher sebagai alternative dalam menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi.
- b. Penggunaan teknik kompres hangat pada leher diharapkan dapat diaplikasikan oleh pasien maupun keluarga pasien sebagai salah satu alternatif awal respon nyeri kepala pada tubuh yang dapat muncul sewaktu-waktu akibat berbagai faktor.

2. Manfaat Teoritis

- a. Karya ilmiah ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan pelayanan asuhan keperawatan yang berfokus terhadap terapi alternatif/ nonfarmakologi sebagai peningkatan kualitas pelayanan keperawatan.
- b. Penelitian ini diharapkan mampu dijadikan acuan pembelajaran mengenai respon fisiologis tubuh tidak seimbang sehingga dapat diberikan tindakan keperawatan secara tepat dan efisien.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Pengertian

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah sistolik seseorang 140 mmHg atau lebih dan tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih dan tidak menggunakan pengobatan anti hipertensi (Lewis *et al*, 2007). Hipertensi diartikan sebagai peningkatan tekanan darah secara terus menerus sehingga melebihi batas normal, tekanan normal adalah 140/90 mmHg (Reeves,2008). Sedangkan menurut Brinner & Suddart (2001) hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg. Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada dinding pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah tersumbat sampai ke jaringan yang membutuhkan menurut WHO, batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg untuk sistolik sedangkan diastolik 80-90 mmHg, jadi seseorang yang dikatakan hipertensi bila tekanan darahnya selalu terbaca diatas 140/90 mmHg (Sustrani,dkk, 2006).

2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolic menurut kriteria JNC-VII 2003.

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut JNC-VII 2003

Klasifikasi (JNC7)	Tekanan sistolik		Tekanan diastolik	
	<u>mmHg</u>	<u>kPa</u>	mmHg	kPa
Normal	90–119	12–15,9	60–79	8,0–10,5
Pra hipertensi (normal tinggi)	120–139	16,0–18,5	80–89	10,7–11,9
Hipertensi Derajat 1	140–159	18,7–21,2	90–99	12,0–13,2
Hipertensi Derajat 2	≥160	≥21,3	≥100	≥13,3
Hipertensi sistolik tersendiri	≥140	≥18,7	<90	<12,0

Sumber : Chobanian AV, Bakris GL et al, 2003

Pada orang berusia 18 tahun ke atas, hipertensi didefinisikan sebagai pengukuran tekanan darah sistolik dan/atau diastolik yang terus-menerus melebihi nilai normal yang dapat diterima (saat ini sistolik 139 mmHg, diastolik 89 mmHg (lihat tabel klasifikasi (JNC7)). Bila pengukuran diperoleh dari pemantauan ambulatori 24 jam atau pemantauan di rumah, digunakan batasan yang lebih rendah (sistolik 135 mmHg atau diastolik 85 mmHg). Beberapa pedoman internasional terbaru tentang hipertensi juga telah membuat kategori di bawah kisaran hipertensi untuk menunjukkan risiko yang berkelanjutan pada tekanan darah yang lebih tinggi dari kisaran normal. JNC7 (2003) menggunakan istilah pra-hipertensi untuk tekanan darah dalam kisaran sistolik 120–139 mmHg dan/atau diastolik 80–89 mmHg, sedangkan Pedoman ESH-ESC (2007) dan BHS IV (2004) menggunakan kategori optimal, normal, dan normal tinggi untuk membagi tekanan sistolik di bawah 140 mmHg dan diastolik di bawah 90 mmHg. Hipertensi juga digolongkan lagi sebagai berikut: JNC7 membedakan hipertensi derajat I, hipertensi derajat II,

dan hipertensi sistolik terisolasi. Hipertensi sistolik terisolasi mengacu pada peningkatan tekanan sistolik dengan tekanan diastolik normal dan umumnya terjadi pada kelompok usia lanjut. Pedoman ESH-ESC (2007) dan BHS IV (2004), mendefinisikan hipertensi derajat ketiga (derajat III) untuk orang dengan tekanan darah sistolik di atas 179 mmHg atau tekanan diastolik di atas 109 mmHg. Hipertensi tergolong *resisten* bila obat penurun tekanan darah tertentu tidak mengurangi tekanan darah (menjadi normal) dan perlu mencoba obat yang lain (Chobanian AV, Bakris GL et al, 2003).

3. Penyebab

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dapat dibedakan menjadi dua golongan besar yaitu :

- a. Hipertensi primer, yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi ini cenderung genetik yang kuat dan dipengaruhi oleh factor kontribusi seperti obesitas, stress, merokok, dan konsumsi garam yang berlebih (Sherwood, 2001). 90% sampai 95% pasien yang mengalami hipertensi disebabkan oleh hipertensi primer (Hanh & Payne, 2003).
- b. Hipertensi sekunder, yaitu hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain. Penyebab hipertensi sekunder adalah sebagai berikut : penyempitan kongenital aorta, penyakit ginjal seperti stenosis arteri ginjal, gangguan endokrin neurologi seperti sindrom *chusing* dan hiperaldosteron, gangguan neurologi seperti tumor otak dan cedera kepala, *sleep apnea*, pengobatan jenis stimulant simpatetik

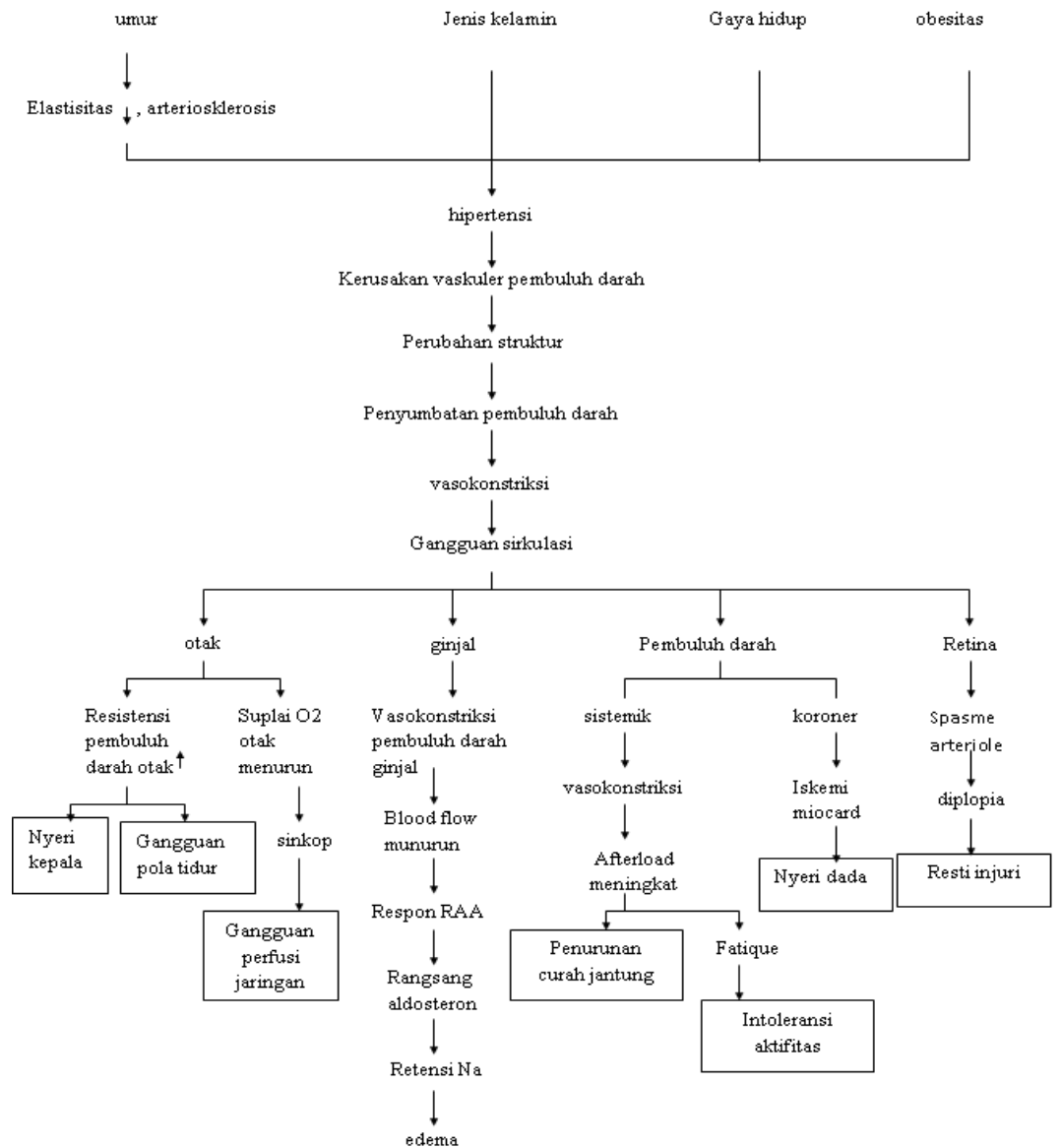
misalnya kokain, terapi penggantian estrogen, obat kontrasepsi oral dan obat anti inflamasi non steroid, kehamilan yang menstimulasi hipertensi (Dirksen *et al*, 2000)

4. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor pada medulla di otak. Bermula dari saraf simpatis yang berlanjut ke bawah korsa spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak kebawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan melepaskan norepinefrin mengakibatkan kontriksi pembuluh darah. Berbagai factor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat yang bersamaan dimana system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktifitas vasokontriksi. Medula adrenal mensekresi epinefrin yang menyebabkan vasokontriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokontriksi yang mengakibatkan penurunan aliran

darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu konstriktor kuat yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosterone oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan peningkatan volume intravascular. Semua factor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Brunner & Suddarth,2002).

PATHWAY HIPERTENSI



Gambar 2.1 Pathway Hipertensi

5. Penatalaksanaan hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibedakan menjadi dua. Pada hipertensi ringan tanpa faktor resiko atau kerusakan organ, penatalaksanaannya adalah dengan perubahan gaya hidup dan memantau pasien selama 6-12 bulan. Pada hipertensi berat yang disertai dengan faktor resiko dan kerusakan organ, penatalaksanaannya menggunakan terapi farmakologi atau obat (Weber MA, 2001)

a. Perubahan gaya hidup

Penanganan tipe pertama untuk hipertensi identik dengan menganjurkan perubahan gaya hidup yang bersifat pencegahan dan meliputi perubahan diet, olah raga, dan penurunan berat badan. Semua perubahan ini telah terbukti menurunkan tekanan darah secara bermakna pada orang dengan hipertensi. Jika hipertensi cukup tinggi dan memerlukan pemberian obat segera, perubahan gaya hidup tetap disarankan. Berbagai program diiklankan dapat mengurangi hipertensi dan dirancang untuk mengurangi tekanan psikologis misalnya *biofeedback*, relaksasi, atau meditasi. Namun, secara umum belum ada penelitian yang secara ilmiah mendukung efektivitas program ini, karena penelitian yang ada masih berkualitas rendah.

Perubahan asupan diet seperti diet rendah natrium sangat bermanfaat. Diet rendah natrium jangka panjang (lebih dari 4 minggu) pada kaukasia efektif menurunkan tekanan darah, baik pada penderita hipertensi maupun pada orang dengan tekanan darah normal (MacGregor,GA 2004). Selain itu, diet DASH, suatu diet kaya kacang-kacangan, biji-bijian, ikan, unggas, buah, dan sayuran, yang dipromosikan oleh National Heart, Lung, and Blood Institute, menurunkan tekanan darah. Keistimewaan utama dari program ini adalah membatasi asupan natrium, namun demikian diet ini kaya kalium, magnesium, kalsium, dan protein.

b. Pengobatan

Saat ini tersedia beberapa golongan obat yang secara keseluruhan disebut obat antihipertensi, untuk pengobatan hipertensi. Risiko kardiovaskuler (termasuk risiko infark miokard dan stroke) dan hasil pemeriksaan tekanan darah menjadi pertimbangan ketika meresepkan obat (Nelson, Mark 2010). Jika pengobatan dimulai, Seventh Joint National Committee on High Blood Pressure (JNC-7) dari National Heart, Lung, and Blood Institute menyarankan agar dokter memonitor respons pasien terhadap pengobatan serta menilai apakah terjadi efek samping akibat obat yang digunakan. Penurunan tekanan darah sebesar 5 mmHg dapat mengurangi risiko stroke sebesar 34% dan risiko penyakit jantung iskemik hingga 21%. Penurunan tekanan darah juga dapat mengurangi kemungkinan demensia, gagal

jantung, dan mortalitas yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler (Law M *et al*, 2003). Pengobatan harus ditujukan untuk mengurangi tekanan darah hingga kurang dari 140/90 mmHg untuk sebagian besar orang, dan lebih rendah lagi untuk mereka yang memiliki diabetes atau penyakit ginjal. Sejumlah praktisi medis menyarankan agar tekanan darah dijaga pada level di bawah 120/80 mmHg. Jika tekanan darah yang diharapkan tidak tercapai, maka diperlukan pengobatan lebih lanjut (Nelson, Mark, 2010).

Pedoman mengenai pilihan obat dan cara terbaik untuk menentukan pengobatan untuk berbagai sub-kelompok pun berubah seiring berjalannya waktu dan berbeda-beda di berbagai negara. Para ahli berbeda pendapat mengenai pengobatan terbaik untuk hipertensi. Pedoman *Kolaborasi Cochrane, World Health Organization*, dan Amerika Serikat mendukung diuretik golongan tiazid dosis rendah sebagai terapi pilihan untuk lini pertama. Pedoman ini menyarankan penghambat enzim konversi angiotensin (angiotensin-converting enzyme inhibitor/ACEI) yang merupakan obat pilihan yang dianjurkan untuk pengobatan lini pertama pasien berusia muda (*National Institute Clinical Excellence*, 2011).

c. Kombinasi obat

Banyak orang memerlukan lebih dari satu obat untuk mengendalikan hipertensi mereka. Pedoman JNC7 dan ESH-ESC menyarankan untuk memulai pengobatan dengan dua macam obat apabila tekanan darah lebih dari 20 mmHg di atas target

tekanan darah sistolik atau lebih dari 10 mmHg di atas target diastolik. Kombinasi yang lebih dipilih adalah penghambat sistem renin–angiotensin dengan antagonis kalsium, atau penghambat sistem renin–angiotensin dengan diuretik.

Kombinasi yang dapat digunakan adalah sebagai berikut :
(Messerli FH *et al*,2011)

1. Penghambat kanal kalsium dengan diuretik.
2. Penghambat beta dengan diuretik.
3. Penghambat kanal kalsium dihidropiridin dengan penghambat reseptor beta.
4. Penghambat kanal kalsium dihidropiridin dengan verapamil atau diltiazem.

Kombinasi yang tidak boleh digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penghambat kanal kalsium non-dihidropiridin (seperti verapamil atau diltiazem) dengan penghambat reseptor beta
2. Dua jenis penghambat sistem renin–angiotensin (contohnya, penghambat enzim konversi angiotensin + penghambat reseptor angiotensin)
3. Penghambat sistem renin–angiotensin dan penghambat reseptor beta.
4. Penghambat reseptor beta dan obat anti-adrenergik.

Hindari kombinasi penghambat ACE atau antagonis reseptor angiotensin II, diuretik, dan OAINS (termasuk penghambat COX-2

selektif dan obat bebas tanpa resep seperti ibuprofen) jika tidak mendesak, karena tingginya risiko gagal ginjal akut. Istilah awam dari kombinasi ini adalah "triple whammy" dalam literatur kesehatan Australia. Tersedia tablet yang mengandung kombinasi tetap dari dua golongan obat tersebut. Meskipun nyaman dikonsumsi, obat-obatan tersebut sebaiknya tidak diberikan untuk pasien yang biasa menjalani terapi dengan komponen obat tunggal (*British National Formulary* No.62.September 2011).

6. Manifestasi klinik

Menurut Elizabeth J Corwin (2001) manifestasi klinis hipertensi adalah :

- a. Nyeri kepala kadang disertai mual dan muntah.
- b. Penglihatan kabur akibat kerusakan retina karena hipertensi.
- c. Ayunan langkah yang tidak menetap karena kerusakan system saraf pusat.
- d. Nokturia akibat peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus.
- e. Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan kapiler.

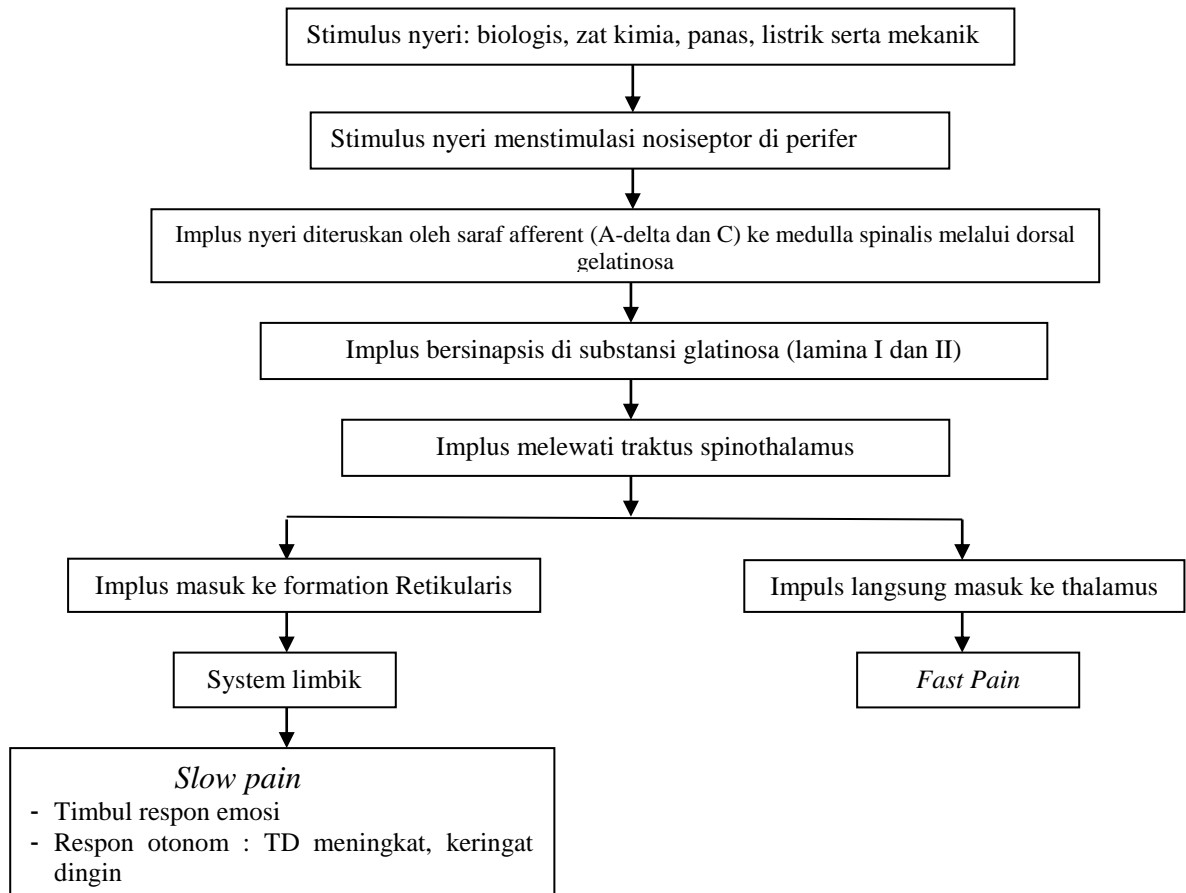
B. Konsep Nyeri

1. Pengertian

Nyeri adalah suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual, potensial, atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan (Smeltzer 2002, dalam Andarmoyo, 2013).

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan (Stanley & Beare, 2007).

2. Proses terjadinya nyeri



Gambar 2.2 Proses Terjadinya Nyeri

3. Fisiologis Nyeri

Nyeri merupakan campuran reaksi fisik, emosi, dan perilaku. Cara yang paling baik untuk memahami pemahaman nyeri, akan membantu untuk menjelaskan tiga komponen fisiologis berikut, yakni: resepsi, persepsi, dan reaksi. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis

dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam massa abu-abu di medula spinalis (Andarmoyo, 2013).

Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai stimulus korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersepsikan nyeri (Supriyansyah, (2013), dalam Potter & Perry, 2006).

1) Resepsi

Semua kerusakan seluler, yang disebabkan oleh stimulus termal, mekanik, kimiawi, atau stimulus listrik menyebabkan pelepasan substansi yang menghasilkan nyeri. Pemaparan terhadap panas atau dingin, tekanan, friksi, dan zat-zat kimia menyebabkan pelepasan substansi, seperti histamin, bradikinin dan kalium, yang bergabung dengan lokasi reseptor di nosiseptor (reseptor yang berespon terhadap stimulus yang membahayakan) untuk memulai transmisi neural, yang terkait dengan nyeri (Clancy dan McVicar (1992), dalam Potter & Perry, 2006).

Apabila kombinasi dengan reseptor nyeri mencapai ambang nyeri (tingkat intensitas stimulus minimum yang dibutuhkan untuk membangkitkan suatu impuls saraf), kemudian terjadi aktivasi neuron nyeri. Karena terdapat variasi dalam bentuk dan ukuran

tubuh, maka distribusi reseptor nyeri di setiap bagian tubuh bervariasi. Hal ini menjelaskan subjektivitas anatomis terhadap nyeri. Bagian tubuh tertentu pada individu yang berbeda lebih atau kurang sensitif terhadap nyeri. Selain itu, individu memiliki kapasitas produksi substansi penghasil nyeri yang berbeda-beda, yang dikendalikan oleh gen individu itu sendiri (Clancy & McVicar (1992), dalam Potter & Perry, 2006).

2) Neuroregulator

Neuroregulator atau substansi yang mempengaruhi transmisi stimulus saraf memegang peranan yang penting dalam suatu pengalaman nyeri. Substansi ini ditemukan dilokasi nosiseptor, diterminal saraf di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis. Neuroregulator dibagi menjadi dua kelompok, yakni neurotransmitter dan neuromodulator. Neurotransmitter, seperti substansi P mengirim impuls listrik melewati celah sinaps diantara dua serabut saraf. Serabut saraf tersebut adalah serabut eksitator atau inhibitor. Neuromodulator memodifikasi aktivitas neuron dan menyesuaikan atau memvariasikan transmisi stimulus nyeri tanpa secara langsung mentransfer tanda saraf melalui sebuah sinaps (Potter & Perry, 2006)

3) Teori pengontrol nyeri (*Gate Control*)

Impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan

impuls dihambat saat pertahanan ditutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri (Melzack dan Wall (1965), dalam Potter & Perry, 2006).

Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu, terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmitter penghambat. Apabila masukan dominan berasal dari serabut beta-A, akan menutup mekanisme pertahanan. Mekanisme penutupan ini diyakini dapat terlihat saat seseorang menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi mekanoreseptor, apabila masukan yang dominan berasal serabut beta-A dan C maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan, jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri (Potter & Perry, 2006).

Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti *endorphine* dan *dinofrin*, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi, konseling dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan *endorphine* (Potter & Perry, 2006).

4) Presepsi

Presepsi merupakan titik kesadaran seseorang terhadap nyeri. Stimulus nyeri ditransmisikan naik ke medulla spinalis ke thalamus dan otak tengah. Dari thalamus, serabut mentransmisikan pesan nyeri ke berbagai area otak, termasuk korteks sensori dan korteks limbik. Ada sel-sel di dalam sistem limbik yang diyakini mengontrol emosi, khususnya untuk ansietas. Dengan demikian, sistem limbik berperan aktif dalam memproses reaksi emosi terhadap nyeri. Setelah transmisi saraf berakhir di dalam pusat otak yang lebih tinggi, maka individu akan mempersepsikan sensasi nyeri (Parice (1991), dalam Potter & Perry, 2006).

5) Reaksi

Reaksi terhadap nyeri merupakan respon fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah mempersepsikan nyeri (Potter & Perry, 2006).

4. Manifestasi Nyeri

Tanda dan gejala nyeri ada beberapa macam perilaku yang tercermin dari pasien, namun beberapa hal yang sering terjadi secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologis berupa :

- a) Suara : menangis, merintih, menarik/menghembuskan nafas
- b) Ekspresi wajah : meringis, mengigit lidah, mengatupkan gigi, dahi berkerut, tertutup rapat/membuka mata atau mulut, menggigit bibir.

- c) Pergerakan tubuh : kegelisahan, mondar-mandir, gerakan menggosok atau berirama, gerakan melindungi bagian tubuh, imobilisasi, dan otot tegang.
- d) Interaksi sosial : menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus aktivitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu.

5. Respon Fisiologis

Respon fisiologisterhadap nyeri dapat sangat membahayakan individu. Pada saat impuls nyeri naik ke medulla spinalis menuju ke batang otak dan hipotalamus, sistem saraf otonom menjadi terstimulasi sebagai bagian dari respon stres. Stimulasi pada cabang simpatis pada sistem saraf otonom menghasilkan respon fisiologis. Apabila nyeri berlangsung terus-menerus, berat, dalam, dan melibatkan organ-organ dalam atau visceral maka sistem saraf simpatis akan menghasilkan suatu aksi (Andarmoyo, 2013).

a. Respon Perilaku

Respon perilaku yang ditunjukkan oleh pasien sangat beragam. Meskipun respon perilaku pasien dapat menjadi indikasi pertama bahwa ada sesuatu yang tidak beres, respon perilaku seharusnya tidak boleh digunakan sebagai pengganti untuk mengukur nyeri kecuali dalam stimulus yang tidak lazim dimana pengukuran tidak memungkinkan (misal orang tersebut menderita retardasi mental yang berat atau tidak sadar) (Andarmoyo, 2013).

6. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi

Potter & Perry, (2006) berpendapat bahwa nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasinya dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik.

a) Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat, dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu singkat (kurang dari 6 bulan).

b) Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik berlangsung lama, intensitas yang bervariasi, dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan.

7. Pengukuran intensitas nyeri

Menurut Perry & Potter (1993) nyeri tidak dapat diukur secara objektif misalnya dengan X-Ray atau tes darah. Namun tipe nyeri yang muncul dapat diramalkan berdasarkan tanda dan gejala. Kadang-kadang hanya bisa mengkaji nyeri dengan berpatokan pada ucapan dan perilaku pasien, serta dengan pengkajian nyeri:

- a. P (*Pemacu*) : faktor yang mempengaruhi gawat atau ringannya nyeri
- b. Q (*Quality*) : kualitas nyeri dikatakan seperti apa yang dirasakan pasien misalnya, seperti diiris-iris pisau, dipukul-pukul, disayat.

- c. R (*Region*) : Daerah perjalanan nyeri
- d. S (*Severity*) : Keparahan atau intensitas nyeri
- e. T (*Time*) : Lama/ waktu serangan atau frekuensi nyeri

(Hidayat, 2008).

8. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri menurut Potter& Perry (2006), antara lain:

a) Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri.

b) Jenis kelamin

Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara makna dalam respon terhadap nyeri. Diragukan apakah hanya jenis kelamin saja yang merupakan suatu faktor dalam mengekspresikan nyeri. Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subyek penelitian yang melibatkan pria dan wanita, akan tetapi toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin.

c) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka menyatakan bahwa

sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian, hal ini dapat mempengaruhi pengeluaran fisiologis opiat endogen dan sehingga terjadilah persepsi nyeri.

d) Makna Nyeri

Pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan secara dekat dengan latar belakang budaya individu tersebut. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberikan kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan. Misalnya seseorang wanita yang melahirkan akan mempersepsikan nyeri, akibat cedera karena pukulan pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersiapkan nyeri klien berhubungan dengan makna nyeri.

e) Perhatian

Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, maka perawat menempatkan nyeri pada kesadaran yang perifer. Biasanya hal ini menyebabkan toleransi nyeri individu meningkat, khususnya terhadap nyeri yang berlangsung hanya selama waktu pengalihan.

f) Ansietas

Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks. Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Pola bangkitan otonom adalah sama dalam nyeri dan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistem limbik dapat memproses reaksi emosi seseorang, khususnya ansietas. Sistem limbik dapat memproses reaksi emosi seseorang terhadap nyeri, yakni memperburuk atau menghilangkan nyeri.

g) Keletihan

Keletihan meningkatkan persepsi nyeri, rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Hal ini dapat menjadi masalah umum pada setiap individu yang menderita penyakit dalam jangka lama. Apabila keletihan disertai kesulitan tidur, maka persepsi nyeri terasa lebih berat dan jika mengalami suatu proses periode tidur yang baik maka nyeri berkurang.

h) Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka rasa takut akan muncul, dan juga sebaliknya. Akibatnya klien akan lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan nyeri.

i) Gaya Koping

Pengalaman nyeri dapat menjadi suatu pengalaman yang membuat merasa kesepian, gaya koping mempengaruhi untuk mengatasi nyeri.

j) Dukungan Keluarga dan Sosial

Faktor lain yang bermakna mempengaruhi respon nyeri adalah kehadiran orang-orang terdekat klien dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Walaupun nyeri dirasakan, kehadiran orang yang bermakna bagi pasien akan meminimalkan kesepian dan ketakutan. Apabila tidak ada keluarga atau teman, seringkali pengalaman nyeri membuat klien semakin tertekan, sebaliknya tersedianya seseorang yang memberi dukungan sangatlah berguna karena akan membuat seseorang merasa lebih nyaman. Kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang mengalami nyeri.

9. Karakteristik nyeri

Laporan tunggal klien tentang nyeri yang dirasakan merupakan indikator tunggal yang paling dapat dipercaya tentang keberadaan dan intensitas nyeri dan apapun yang berhubungan keberadaan dan intensitas nyeri dan apapun yang berhubungan dengan ketidaknyamanan (NIH, 1986, dalam Potter, 2006).

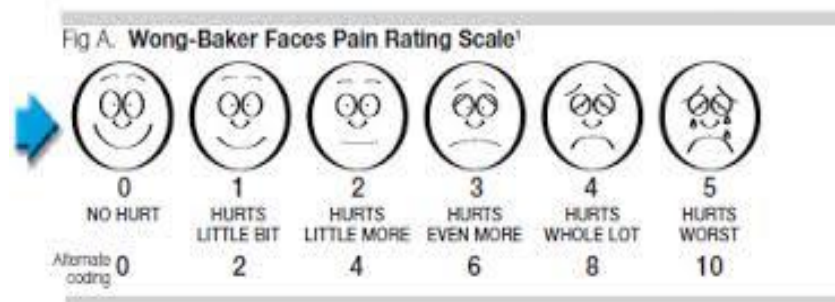
Skala deskriptif merupakan alat pengukur tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri tiga sampai lima

kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini dirangking dari tidak terasa nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan. Perawat menunjukkan skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Dalam hal ini klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif yang digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasi patokan 10 cm (AHCPR, 1992 dalam Potter & Perry, 2006).

Ada beberapa skala penilaian nyeri pada pasien

a) *Baker Faces Scale Wong Pain Rating*

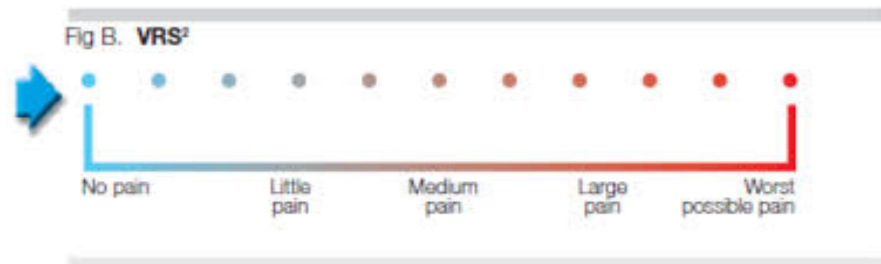
Skala dengan enam gambar wajah dengan ekspresi yang berbeda dimulai dari senyuman sampai menangis karena kesakitan. Skala ini berguna pada pasien dengan gangguan komunikasi, seperti anak-anak, orang tua, pasien yang kebingungan atau pada pasien yang tidak mengerti dengan bahasa lokal setempat.



Gambar 2.3 Penilaian Nyeri Menurut Baker Faces Scale Wong Pain Rating.

b) *Verbal Rating Scale (VRS)*

Pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan berdasarkan skala lima poin : tidak nyeri, ringan, sedang berat dan sangat berat.

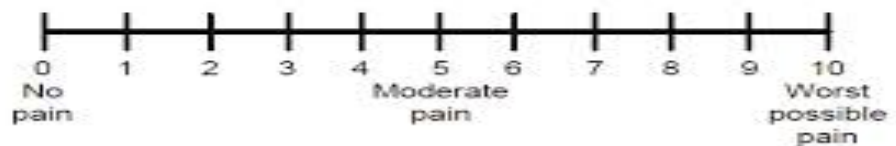


Gambar 2.4 Penilaian Nyeri Menurut *Verbal Rating Scale* (VRS).

c) *Numerical Rating Scale* (NRS)

Pertama sekali ditemukan oleh Downie dkk tahun 1978, dimana pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan angka 0 – 5 atau 0 – 10, dimana angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 5 atau 10 menunjukkan nyeri yang hebat.

0–10 Numeric Pain Rating Scale

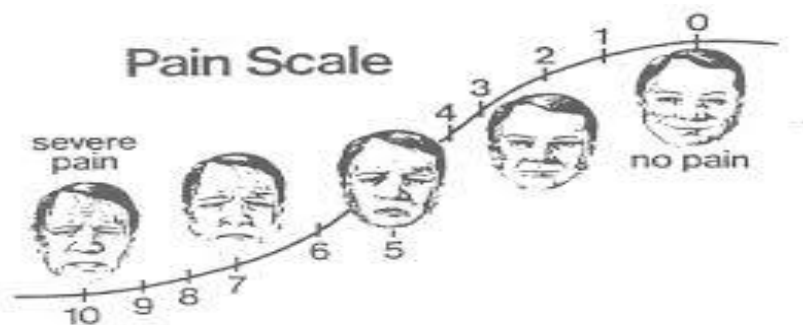


Gambar 2.5 Penilaian Nyeri Menurut *Numerical Rating Scale* (NRS).

d) *Visual Analogue Scale* (VAS)

Skala yang pertama sekali ditemukan oleh Keele pada tahun 1948 yang merupakan skala dengan garis lurus 10 cm, dimana awal garis

(0) penanda tidak ada nyeri dan akhir garis (10) cm, menandakan nyeri hebat. Mengekspresikan nyeri yang dirasakan. Penggunaan skala VAS lebih gampang, efisien dan lebih mudah dipahami oleh penderita dibandingkan dengan skala nyeri lainnya. Penggunaan VAS telah direkomendasikan oleh Coll karena selain telah digunakan secara luas, VAS juga secara metodologis kualitasnya lebih baik, dimana juga penggunaannya relative mudah, hanya dengan menggunakan beberapa kata sehingga kosa kata tidak menjadi permasalahan. Willianson dkk juga melakukan kajian pustaka atas tiga skala ukur nyeri dan menarik kesimpulan bahwa VAS secara statistik paling kuat rasionalnya karena dapat menyajikan data dalam bentuk rasio. Nilai VAS antara 0 – 4 cm dianggap sebagai tingkat nyeri yang rendah dan digunakan sebagai target untuk tatalaksana analgesik. Nilai VAS > 4 dianggap nyeri sedang menuju berat sehingga psien merasa tidak nyaman sehingga perlu diberikan obat analgesic penyelamat (*resce analgetic*).



Gambar 2.6 Penilaian Nyeri Menurut *Visual Analogue Scale* (VAS).

Menurut (Smeltzer & Beare, 2006) :

0 : Tidak nyeri

- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik .
- 4-6 : Nyeri sedang : secara obyektif klien mendesis, mnyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri,dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat : secara obyektif terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi rasa nyeri.
- 10 : Nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

10. Penatalaksanaan nyeri

Penatalaksanaan nyeri melibatkan pendekatan multidisiplin, dan di beberapa pelayanan kesehatan terdapat perawat spesialis atau tim nyeri khusus. Penatalaksanaan holistik mencakup pertimbangan atas aspek fisik, psikologis, emosional, spiritual, dan sosial nyeri. Penatalaksanaan ini memerlukan pendidikan bagi petugas kesehatan, pendekatan yang terstruktur, informasi dan pendidikan bagi petugas kesehatan, pendekatan yang terstruktur, informasi dan pendidikan yang memadai bagi pasien dan pengkajian secara teratur. Penatalaksanaan mencakup berbagai intervensi yang dipilih untuk memenuhi kebutuhan masing-masing pasien (Andarmoyo, 2013).

11. Sifat Nyeri

McCaffery (1980, dalam Andarmoyo, 2013) mengatakan Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. "*Whatever the experiencing person says it is, existing whenever he says it does*". Nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja seseorang mengatakan bahwa ia merasa nyeri.

McMahon (1994, dalam Andarmoyo, 2013), mengatakan menemukan empat atribut pasti untuk pengalaman nyeri, antara lain: nyeri bersifat individu, tidak menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi, bersifat berkesudahan.

C. Penggunaan Kompres Hangat

Pada umumnya penatalaksanaan nyeri terbagi menjadi dua, yaitu dengan pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis dapat dilakukan dengan memberikan analgesik. Walaupun analgesik sangat efektif untuk mengatasi nyeri, namun hal tersebut akan berdampak kecanduan obat dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien. Secara nonfarmakologi penatalaksanaannya antara lain dengan menggunakan kompres hangat, teknik relaksasi dan distraksi (Potter & Perry, 2010).

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan efek fisiologis (Anugraheni dan Wahyuningsih, 2013). Menurut Price (2005) dalam Fauziyah (2013) kompres hangat adalah memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah lokal.

Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi, dimana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), meningkatkan relaksasi otot sehingga meningkatkan sirkulasi dan menambah pemasukan oksigen serta nutrisi ke jaringan (Potter & Perry, 2010). Secara anatomis, banyak pembuluh darah arteri dan arteriol dileher yang menuju ke otak (Snell, 2012). Pada leher terdapat arteri dan arteriol yang memperdarahi kepala dan otak. Arteriol merupakan pembuluh resistensi utama pada pohon vaskuler. Dinding arteriol hanya sedikit mengandung jaringan ikat elastik, namun pembuluh darah ini mempunyai lapisan otot polos yang tebal dan dipersarafi oleh serat saraf simpatis. Otot polosnya juga peka terhadap perubahan kimiawi lokal dan terhadap beberapa hormone dalam sirkulasi. Lapisan otot polos berjalan sirkurel mengelilingi arteriol, sehingga apabila berkontraksi, lingkaran pembuluh darah akan mengecil. Dengan demikian resistensi meningkat dan aliran pembuluh darah berkurang (Sherwood, 2001, hlm.306). Vasodilatasi yang terjadi akibat kompres hangat dapat melebarkan pembuluh darah arteriol, sehingga mengakibatkan penurunan resistensi, peningkatan pemasukan O^2 (oksigen), dan menurunkan kontraksi otot polos pada pembuluh darah.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada BAB sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Gambaran umum klien yang mengalami hipertensi memperlihatkan tanda-tanda gelisah, nyeri pada bagian kepala, mual muntah.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada Ny. M, meliputi nyeri akut berhubungan dengan agen injury biologis, dan Nausea berhubungan dengan factor biofisik Masalah yang muncul pada Tn. M, meliputi nyeri akut berhubungan dengan agen injury biologis, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Masalah keperawatan pada Tn.R, meliputi nyeri akut berhubungan dengan agen injuri biologis, dan Resiko tinggi penurunan curah jantung

NOC untuk masalah keperawatan nyeri akut adalah pengontrolan nyeri dengan NIC mengontrol nyeri. NOC pada masalah keperawatan nausea adalah pengontrolan mual dan muntah dengan NIC manajemen nausea.

NOC untuk masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik adalah Self care : *ADLs, Mobility level* dengan NIC *exercise therapy*, masalah selanjutnya untuk resiko tinggi penurunan curah jantung diangkat NOC *cardiac pump effectiveness, circulation status, vital sign status* NIC *cardiac care care*.

3. Implementasi yang dilakukan pada masalah keperawatan nyeri yang terjadi pada Ny.M, Tn. M dan Tn. R melakukan pemeriksaan fisik dan

vital sign serta mengatur posisi pasien yang nyaman. Menginstruksikan klien untuk rileks, mendemonstrasikan dan mempraktikkan penggunaan kompres hangat pada leher kepada klien, menginstruksikan dan mengajarkan keluarga klien untuk melakukan tindakan penggunaan kompres hangat pada leher sesuai yang didemonstrasikan oleh perawat, dan mengajarkan kepada keluarga memberi reinforcement positif pada klien

4. Intervensi inovasi adalah pemberian kompres hangat pada leher yang dilakukan pada saat awal masuk Instalasi Gawat Darurat RSUD Taman Husada Bontang dengan rerata skala nyeri setiap klien 6. Setelah dilakukan tindakan keperawatan kompres hangat, kategori nyeri klien menurun menjadi nyeri ringan dengan rerata 4. Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh pemberian kompres hangat pada leher terhadap respon nyeri klien, baik dari tanda-tanda vital dan keadaan umum klien.

B. Saran

1. Bagi Klien

Penggunaan kompres hangat pada leher dapat diaplikasikan sebagai salah satu alternatif pada klien yang mengalami nyeri kepala ringan, agar penggunaan kompres hangat pada leher ini dapat lebih optimal maka klien harus dalam kondisi yang rileks dan suasana yang tenang.

2. Bagi Perawat

Penggunaan terapi kompres hangat pada leher ini dapat di aplikasikan pada pasien yang mengalami hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri kepala akut.

3. Bagi Rumah Sakit

Bagi tatanan rumah sakit penggunaan kompres hangat pada leher ini sebaiknya dibuat SOP agar kompres hangat pada leher ini dapat di aplikasikan sesuai prosedur yang telah ditetapkan.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan terapi kompres hangat pada leher pada pasien dengan hipertensi dengan nyeri kepala akut dapat di padukan dengan pemberian terapi *Slow deep breathing* agar diperoleh hasil lebih yang maksimal dalam menurunkan intensitas skala nyeri pada klien.

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA.

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR et al. (December 2003). "Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure". *Hypertension* **42** (6):1206–52.doi:10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2. PMID 14656957

Dody Setyawan, (2012). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di RSUD TUGUREJO Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, (N, 2014)

Gloria.M. Bulechek *et.al*, (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Sixth edition, Elsevier Mosby.

Grace, Pierce A, & Borley, Neil R 2006. *At a Glance Ilmu Bedah*, Edisi Ketiga Penerbit Buku Erlangga. Jakarta.

Law M, Wald N, Morris J (2003). "Lowering blood pressure to prevent myocardial infarction and stroke: a new preventive strategy" (PDF). *Health Technol Assess* **7** (31): 1–94. PMID 14604498.

National Clinical Guidance Centre (August 2011). "7 Diagnosis of Hypertension, 7.5 Link from evidence to recommendations". *Hypertension (NICE CG 127)* (PDF). National Institute for Health and Clinical Excellence. p. 102. Diakses tanggal 22-12-2011

Potter & Perry, (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep Proses dan Praktek*. Jakarta: EGC.

Rahajeng, E., & Tuminah, S. (2009). *Prevalensi hipertensi & determinan di Indonesia*. <http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/700/699> diperoleh tanggal 4 Desember 2013

Shaw, Gina (2009-03-07). "Prehypertension: Early-stage High Blood Pressure". WebMD. Diakses tanggal 03-07-2009.

Sherwood, L. (2001). *Fisiologi manusia dari sel ke system*. Edisi 2. Jakarta : EGC.

Smeltzer & Bare. (2001). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah- Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC.

Stanley & Beare, (2007). *Buku Ajar keperawatan Gerontik*. Edisi 2. Jakarta: EGC

Stillwell,B.Susan (2011). *Pedoman dan Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta. Selemba Medika.

Sue Moorhead *et.al.* (2013). *Nursing Outcome Classification (NOC)*. Fifth Edition. Elsevier Mosby.

Tarwoto. (2012). Pengaruh latihan *slow deep breathing*. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, Vol. 2 No. 4 Mei 2012.

Herdman, T.H. & Kamitsuru,S. (2014). *Nursing Diagnoses : Definitions & Classification 2015-2017*. Tenth Edition. Oxford. Nanda International, Inc.