

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi sering disebut penyakit mematikan, sering kali hipertensi menjadi salah satu faktor kematian penderitanya, dikarenakan hipertensi dapat menimbulkan beberapa penyakit berat seperti resiko serangan jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal. Tekanan darah dapat bertambah seiring dengan bertambahnya usia seseorang. (J. Bigjuni, 2016). Hipertensi yaitu batas tekanan darah lebih dari 135/85 mmHg. Batasan untuk usia 18 tahun ke atas mengalami Hipertensi jika melebihi 140/90 mmHg tekanan darahnya (Tarigan, 2011). Hipertensi merupakan masalah yang besar dan serius dan cenderung meningkat dimasa yang akan datang karena tingkat keganasanya yang tinggi berupa kecacatan permanen dan kematian mendadak (Carolina, 2019).

Kebanyakan pada penderita hipertensi tidak mempunyai keluhan, tetapi ada beberapa keluhan yang sering ditemui pada penderita hipertensi yaitu : sakit/ nyeri kepala, lemas, sesak nafas, gelisah, mual muntah, kelemahan otot atau perubahan mental (Triyanto, 2015). Penemuan gejala yang tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hawani dkk, sakit atau nyeri kepala, rasa berat ditengkuk atau kaku kuduk, dan sukar tidur merupakan gejala yang paling sering ditemui pada penderita hipertensi (Tjokronegoro, 2014).

Berdasarkan data (WHO, 2015), diperoleh bahwa berkisar antara 1,13 Miliar penderita Hipertensi di seluruh dunia. Penderita Hipertensi mengalami peningkatan tahun demi tahun serta kemungkinan yang akan terjadi pada tahun 2025 penderita hipertensi mengalami peningkatan sebesar 1,5 miliar. Indonesia serta Negara di Kawasan Asia Tenggara lainnya ialah negara yang masyarakatnya mempunyai kesadaran yang rendah terhadap penyakit hipertensi yakni kurang dari 50%. Apabila tekanan darahnya di bawah 140/90 mmHg ialah tingkat control hipertensi (Nugroho, 2019)

Menurut penelitian yang dilakukan Boedi Darmojo pada tahun 2011 di Indonesia terjadi peningkatan pasien yang menderita hipertensi. sekitar 50%. Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dengan angka prevalensi hipertensi di atas rata-rata nasional sebesar 37,4% (Riskesmas, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013, 2014). Berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Timur 2010 selama tiga tahun (2008–2010), hipertensi selalu berada pada urutan tiga penyakit terbanyak dan penyakit degenerative nomor satu terbanyak menurut kunjungan di puskesmas sentinel di Jawa Timur.

Peningkatan tekanan darah terus menerus pada klien hipertensi akan mengakibatkan kerusakan pembuluh darah pada organ – organ vital. Hipertensi mengakibatkan hiperplasia medial (menebal) arteriole – arteriole. Karena pembuluh darah menebal maka perfusi jaringan menurun dan mengakibatkan kerusakan organ tubuh. Hal ini menyebabkan infark miokard akut, stroke, gagal jantung dan gagal ginjal. Gejala yang muncul berupa nyeri

tengkuk, pusing, hingga pembengkakan pembuluh darah kapiler. Akibat dari hipertensi dapat menimbulkan komplikasi berupa gagal jantung, stroke, aneurisma, masalah pada mata dan ginjal serta sindrom metabolik (Handriani, 2013). Nyeri akut adalah pengalaman yang tidak menyenangkan, baik sensori maupun emosional yang berhubungan dengan risiko atau aktualnya kerusakan jaringan tubuh (Judha, 2015)

Penanganan hipertensi dan komplikasi akibat hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Penanganan dengan terapi farmakologis terdiri atas pemberian obat antihipertensi yang memerlukan keteraturan waktu, dengan memperhatikan tempat, mekanisme kerja dan tingkat kepatuhan (Smeltzer & Bare, 2010). Penanganan dengan terapi nonfarmakologis dapat dilakukan secara individual, diantaranya dengan menurunkan berat badan, mengatur pola makan, diet rendah garam harian, aktifitas fisik, membatasi konsumsi alkohol, dan berhenti merokok (Pudiastuti, 2011).

Berbagai macam terapi relaksasi juga dapat membantu menurunkan tekanan darah, salah satunya adalah dengan relaksasi *head massage*, karena relaksasi *head massage* mampu memberikan pijatan pada bagian kepala sehingga dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan. *Head massage* dapat melancarkan sirkulasi aliran darah, serta melemaskan ketegangan otot. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa metode pijat dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi berat maupun sedang. Secara fisiologi pijat dapat mempengaruhi tubuh secara fisik maupun psikis.

Pijat dapat memberikan efek relaksasi dengan menstimulasi mengeluarkan endofrin pada otak sehingga berefek pada saraf simpatis dan menstimulasi saraf parasimpatis, serta merangsang otot metabolisme pada sirkulasi darah (Zunaidi, Nurhayati and Prihatin, 2016).

Maka dari itu peneliti bermaksud untuk memberikan asuhan keperawatan pada penderita hipertensi dengan terapi *head massage* untuk menurunkan nyeri kepala di RSUD Bangil.

1.2 Tinjauan Pustaka

1.2.1 Konsep Hipertensi

1.2.1.1 Definisi Hipertensi

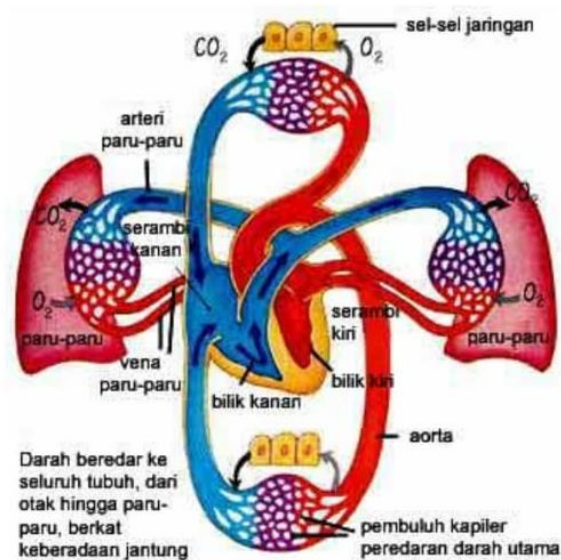
Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan perubahan dimana tekanan darah meningkat secara kronik. Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi didalam pembuluh darah arteri (Harnani, 2017). Tekanan darah tinggi disebut the silent killer karena termasuk penyakit yang mematikan, penyakit tekanan darah tinggi dapat menyerang siapa saja baik muda ataupun tua (Wulandari, 2016).

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah secara abnormal, baik tekanan diastol maupun tekanan sistol. Menurut WHO batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg tekanan sistol dan 80- 90 mmHg tekanan diastol. Seseorang dinyatakan mengidap hipertensi bila tekanan darahnya $> 140/90$ mmHg.

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistol dan diastol mengalami kenaikan yang melebihi batas normal tekanan (tekanan sistol diatas 140 mmHg dan diastol diatas 90 mmHg (Iswahyuni, 2017).

1.2.1.2 Anatomi Fisiologi

Jantung adalah organ berotot dengan empat ruang yang terletak di rongga dada, sedikit ke sebelah kiri sternum, di bawah perlindungan tulang iga. Jantung berada di dalam pericardium, sebuah kantung longgar yang berisi cairan. Atrium kiri dan kanan, serta ventrikel kiri dan kanan, merupakan empat ruang jantung. Sisi kiri jantung mengirimkan darah ke seluruh tubuh kecuali sel-sel yang terlibat dalam pertukaran gas di paru-paru untuk mendapatkan oksigen (sirkulasi paru-paru atau pulmoner) (Dewi, 2019).



Gambar 1.1 Anatomi Fisiologi Aliran Darah Di Paru- Paru dan Jantung. (Dewi, 2019)

Alur peredaran darah di tubuh manusia menurut (Solechah, 2017) terdiri dari :

1. Sirkulasi Sistemik

Darah dari vena pulmonaris masuk ke atrium kiri kemudian. Darah masuk ke ventrikel kiri melalui katup atri ventrikel (AV), yang disebut katup mitralis, di sambungan atrium dan ventrikel. Ketika tekanan di dalam pembuluh jantung atau ruang di atasnya melebihi tekanan di dalam pembuluh atau ruang di bawahnya, semua katup jantung terbuka.

Aliran darah keluar dari ventrikel kiri menuju sebuah arteri besar berotot, yang disebut aorta. Darah mengalir dari ventrikel kiri ke aorta melalui katup aorta. Darah di aorta kemudian disalurkan ke seluruh sirkulasi sistemik, yakni melalui arteri, arteriol, dan kapiler, yang kemudian menyatu kembali untuk membentuk vena-vena. Vena-vena dari bagian bawah tubuh mengembalikan darah ke vena terbesar, yakni vena kava inferior. Vena dari bagian atas tubuh mengembalikan darah ke vena kava superior, yakni kedua vena kava yang bermuara di atrium kanan.

2. Sirkulasi Paru-Paru

Darah dari atrium kanan mengalir ke ventrikel kanan melalui katup AV tambahan yang dikenal sebagai katup semilunaris (trikuspidalis). Kemudian, darah masuk ke arteri pulmonaris dan bercabang lagi ke arteri pulmonaris kanan dan kiri, yang masing-masing mengalir melalui sebelah kanan dan kiri paru-paru. Kemudian, arteri pulmonaris ini bercabang lagi ke banyak cabang di paru-paru.

Setiap kapiler memberi perfusi pada satuan pernapasan, melalui sebuah alveolus. Semua kapiler menyatu kembali untuk menjadi venula dan venula menjadi vena. Untuk menyelesaikan siklus aliran darah jantung, darah mengalir dalam vena pulmonaris yang besar setelah vena-vena ini menyatu dan kembali ke atrium kiri.

1.2.1.3 Etiologi Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh 2 jenis hipertensi (Suddarth, 2013) yaitu:

1. Hipertensi Primer

Hipertensi primer adalah hipertensi essensial, juga dikenal sebagai hipertensi, di mana sembilan puluh persen dan sembilan puluh lima persen penyebab medis yang dapat diidentifikasi tidak diketahui. Banyak faktor memengaruhi kondisi ini, yang bersifat multifaktor dan poligenik. Peningkatan resistensi perifer atau curah jantung juga dapat disebabkan oleh peningkatan stimulasi simpatik, reabsorpsi natrium ginjal yang lebih besar, aktivitas sistem renin angiotensin yang lebih besar, penurunan vasodilatasi arteriol, atau resistensi terhadap kerja insulin. Ini dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi.

Tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh gaya hidup dan faktor lingkungan dikenal sebagai hipertensi essensial (primer) (Muhammadun, 2010). Penyakit tekanan darah tinggi dapat muncul sebagai akibat awal dari pola makan yang tidak terkontrol yang menyebabkan obesitas, serta lingkungan yang penuh dengan stres atau individu yang kurang

berolahraga. Faktor yang diduga berkontribusi pada perkembangan hipertensi essensial menurut Ardiansyah (2012) di antaranya :

- a. Genetika ; Orang-orang yang memiliki riwayat keluarga hipertensi berisiko lebih tinggi untuk menderita penyakit ini daripada orang-orang yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi.
- b. Jenis kelamin dan usia ; laki- laki berusia 35 – 50 tahun dan wanita pascamenopause berisiko tinggi untuk mengalami hipertensi.
- c. Diet ; Penyakit hipertensi secara langsung terkait dengan konsumsi diet yang tinggi garam atau lemak.
- d. Berat badan/ obesitas (25% lebih berat di atas berat badan ideal) juga sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi.
- e. Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol dapat meningkatkan tekanan darah (bila gaya hidup yang tidak sehat tersebut tetap diterapkan).

2. Hipertensi Sekunder (5-10%)

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang penyebabnya diketahui. Beberapa gejala atau penyakit yang menyebabkan hipertensi jenis menurut Ardiansyah (2012) antara lain:

- a. Penyakit yang menyerang ginjal dan parenkimnya Hipertensi sekunder disebabkan oleh penyakit ini. Penyempitan salah satu atau lebih arteri besar yang membawa darah langsung ke ginjal dikenal sebagai hipertensi renovaskular. Aterosklerosis atau fibrous dysplasia—pertumbuhan abnormal jaringan fibrous—adalah

penyebab sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi. Infeksi, inflamasi, perubahan struktur, dan fungsi ginjal adalah bagian dari penyakit parenkim ginjal.

- b. Penggunaan kontrasepsi yang mengandung estrogen. Salah satu cara oral kontrasepsi yang mengandung estrogen dapat menyebabkan hipertensi adalah melalui mekanisme yang dimediasi oleh renin dan aldosteron. Tekanan darah kembali normal setelah beberapa bulan menghentikan penggunaan kontrasepsi oral.
- c. Kegemukan (obesitas) dan gaya hidup yang tidak aktif (malas berolah raga).
- d. Stres, yang cenderung menyebabkan kenaikan tekanan darah untuk sementara waktu. Jika stres telah berlalu, maka tekanan darah biasanya akan kembali normal (Ardiansyah, 2012)
- e. Merokok, nikotin rokok dapat menyebabkan pelepasan katekolamin, yang meningkatkan denyut jantung, iritabilitas miokardial, dan vasonkonstriksi, yang meningkatkan tekanan darah.

1.2.1.4 Faktor Penyebab Hipertensi

Hipertensi dibagi menjadi dua golongan: hipertensi essensial (primer) dan hipertensi sekunder. Lebih dari 90% pasien hipertensi mengalami hipertensi primer, sedangkan 10% sisanya mengalami hipertensi sekunder. Hipertensi primer belum memiliki penyebab pasti yang diketahui, tetapi penelitian menemukan beberapa hal yang sering menyebabkan hipertensi. Menurut (Handriani, 2013) faktor risiko hipertensi dibedakan menjadi 2 jenis :

1. Faktor–faktor risiko yang tidak dapat diubah.

a. Riwayat Keluarga

Hipertensi dianggap poligenik dan multi factorial, artinya jika seseorang memiliki hipertensi dalam keluarga mereka, gen tertentu dapat berinteraksi dengan gen lain, dan faktor lingkungan dapat menyebabkan tekanan darah meningkat dari waktu ke waktu. Kadar natrium intraselular yang lebih tinggi dan risiko kalsium-natrium yang lebih rendah, yang lebih sering ditemukan pada orang berkulit hitam, mungkin berkorelasi dengan kecenderungan genetik yang meningkatkan kemungkinan hipertensi dalam keluarga tertentu. Risiko hipertensi pada usia muda meningkat pada klien dengan orang tua yang memiliki hipertensi (Harahap, 2019).

b. Usia

Risiko terkena hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Lansia lebih rentan terhadap hipertensi. Risiko meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada pria di atas usia empat puluh lima tahun atau wanita di atas usia lima puluh lima tahun. Risiko terkena hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Hipertensi lebih sering terjadi pada orang tua. Tekanan diastolik meningkat terus sampai usia 55 hingga 60 tahun, tetapi tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun. Setelah usia tersebut, tekanan diastolik perlahan atau bahkan drastis menurun (Harahap, 2019). Aspek pembuluh darah dapat menunjukkan pengaruh usia terhadap tekanan darah; dengan

bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah arteri perifer menurun, sehingga tahanan atau resistensi pembuluh darah perifer meningkat, sehingga tekanan darah meningkat (Dinata, 2015).

c. Jenis Kelamin

Pada keseluruhan, pria memiliki lebih banyak insiden hipertensi dibandingkan wanita sampai usia lima puluh lima tahun. Antara usia lima puluh lima dan tujuh puluh empat tahun, risiko hampir sama bagi keduanya, tetapi setelah usia tujuh puluh empat tahun, wanita memiliki risiko yang lebih tinggi.

2. Faktor-faktor Resiko yang Dapat Diubah

a. Diabetes

Menurut beberapa studi penelitian terbaru, hipertensi terjadi lebih dari dua kali lipat pada pasien diabetes. Meskipun diabetes dapat dikontrol dengan baik, hipertensi tetap menjadi diagnosis yang lazim karena diabetes mempercepat aterosklerosis dan menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah besar. Keputusan tentang pengobatan dan tindak lanjut yang harus diambil untuk seorang klien diabetes dengan hipertensi harus benar-benar individual dan agresif (Harahap, 2019).

b. Obesitas/ gaya hidup

Hipertensi terkait dengan obesitas, terutama pada tubuh bagian atas (tubuh berbentuk "apel"), dengan peningkatan jumlah lemak di sekitar diafragma, pinggang, dan perut. Orang yang kelebihan berat badan tetapi memiliki kelebihan berat badan paling banyak pada pinggul, paha, dan

patat, atau tubuh berbentuk pir, memiliki risiko lebih rendah untuk mengembangkan hipertensi sekunder. Sindrom metabolis, yang juga meningkatkan risiko hipertensi, adalah contoh kombinasi obesitas dengan faktor lain (Black & Hawks, 2014). Seseorang dianggap obesitas ketika status gizi mereka diukur menggunakan indeks massa tubuh (IMT). IMT yang paling besar harus melebihi atau sama dengan 27. Orang yang obesitas memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami penyakit jantung, hipertensi, dan diabetes mellitus (Rohaendi, 2008 dalam Anonim, 2009) dalam jurnal (Lasianjayani, 2014). Adanya teori bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko yang dapat dikontrol untuk hipertensi menunjukkan hubungan antara obesitas dan kejadian hipertensi (Irza, 2009). Konsumsi lemak jenuh dapat menyebabkan obesitas karena lemak jenuh dipecahkan menjadi kolesterol LDL, yang dapat menempel dan menyumbat aliran darah di arteri. Semakin banyak kolesterol LDL yang menempel di dinding arteri, semakin besar risiko arterosklerosis dalam pembuluh darah, yang mengakibatkan peningkatan resistensi vaskular sistemik dan peningkatan tekanan darah (Dasmond, dkk., 2007) dalam jurnal (Lasianjayani, 2014).

c. Nutrisi

Diet yang tinggi garam dapat menyebabkan hormone natriuretic yang berlebihan, yang meningkatkan tekanan darah secara tidak langsung karena penumpukan cairan dalam tubuh. Ini terjadi karena garam memasukkan cairan ke dalam sel setelah menariknya dari luar sel, yang

pada gilirannya meningkatkan volume dan tekanan darah (Mila Febri Astutik, 2021). Makanan mengandung tinggi natrium yang sering dikonsumsi dapat memengaruhi tekanan darah (Nur Arifin, 2021). Salah satu cara diet untuk mengendalikan tekanan darah adalah dengan mengurangi asupan natrium. Studi telah menunjukkan bahwa konsumsi garam terkait dengan tekanan darah, jadi mengurangi asupan garam dapat membantu menurunkan tekanan darah (Destiany & Sulchan, 2013). Menurut data dari Brosur World Hypertension League tahun 2009, konsumsi garam yang berlebihan adalah penyebab utama hipertensi. WHO menyarankan konsumsi garam harian tidak lebih dari 6 gram (atau 2400 miligram natrium) atau setengah sendok makan (Almatsier, 2008). Selain itu, WHO menganjurkan konsumsi lemak antara dua puluh hingga tiga puluh persen dari kebutuhan energi seseorang dianggap bermanfaat untuk kesehatan. Ini akan memenuhi kebutuhan asam lemak esensial dan membantu penyerapan vitamin larut-lemak. Mengurangi asupan lemak untuk mencegah kadar kolesterol darah yang tinggi. Kadar kolesterol darah tinggi dapat menyebabkan endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah. Sebagian besar kolesterol diproduksi oleh tubuh melalui sintesis hati. Kolesterol hanya ditemukan dalam asam lemak jenuh hewan (Almatsier, 2009) dalam jurnal (Yulistina, 2017). Salah satu faktor risiko hipertensi adalah diet yang tidak sesuai yang berkaitan dengan asupan makronutrien dan mikronutrien. Konsumsi lemak yang berlebihan meningkatkan risiko hipertensi dan salah satu makronutrien yang dapat

menyebabkannya adalah lemak. Konsumsi lemak yang berlebihan juga dapat meningkatkan kadar LDL (Low Density Lipoprotein), yang jika berlebihan dapat menyebabkan aterosklerosis, yang pada gilirannya dapat menyebabkan hipertensi (Price dan Wilson, 2006). (Intan Hardianti, 2018) mengatakan bahwa konsumsi asam lemak jenuh yang berlebihan, atau lebih dari 10%, dapat meningkatkan risiko hipertensi. Aterosklerosis, yang berhubungan dengan resistensi pembuluh darah, dapat menyebabkan hipertensi (Agustini, 2013) dalam jurnal (Mafaza1 & Adriani, 2016).

Cara diet rendah natrium berarti mengurangi jumlah garam yang digunakan dalam makanan. Ini dapat dicapai dengan menghilangkan garam meja, MSG, pelunak daging, berbagai jenis kecap dan saus, acar, dan lainnya. (Try Putra Farmana, 2020). Penderita hipertensi dapat memperkaya rasa masakannya dengan menambahkan bahan lain, seperti bumbu dapur, rempah-rempah, lemon, bawang putih, jahe, cuka, merica, dan lada hitam. Diet rendah garam untuk penderita hipertensi mencakup memastikan bahwa mereka menerima jumlah nutrisi, protein, mineral, dan vitamin yang cukup, serta jumlah natrium yang disesuaikan dengan retensi garam, air, atau hipertensi mereka (Almatsier, 2008) dalam jurnal (Nurdiantini, 2017).

d. Penyalahgunaan Obat

Faktor resiko hipertensi termasuk merokok, konsumsi alkohol yang berlebihan, dan penggunaan beberapa obat terlarang. Nikotin dalam rokok dan obat seperti kokain dapat meningkatkan tekanan darah secara

langsung, tetapi penggunaan kebiasaan ini juga dapat meningkatkan tekanan darah secara cepat tetapi tidak menghasilkan efek yang permanen (Tjokronegoro, 2014).

e. Stress

Stres meningkatkan resistensi vaskular perifer, curah jantung, dan aktifitas sistem saraf simpatis. Stres membuat jantung bekerja lebih keras, yang menghasilkan peningkatan tekanan darah. Suara, infeksi, peradangan, nyeri, kekurangan oksigen, panas, dingin, trauma, pengerahan tenaga yang berkepanjangan, obesitas, usia tua, obat-obatan, penyakit, pembedahan, dan pengobatan medis adalah beberapa faktor yang dapat memengaruhi respons stres (Tarigan, 2011).

f. Aktivitas Fisik

Banyak orang telah terjebak dalam gaya hidup yang tidak sehat karena kehidupan modern. Obesitas adalah hasil dari jantung yang tidak sehat, pembuluh darah yang kaku, sirkulasi darah yang tidak lancar, dan kurangnya aktivitas fisik. Hipertensi disebabkan oleh faktor-faktor ini (Dinata, 2015).

g. Merokok

Meskipun merokok tidak dikaitkan dengan hipertensi secara statistik, nikotin jelas meningkatkan denyut jantung dan menyebabkan vasokonstriksi perifer, yang menghasilkan tekanan darah arteri yang tinggi selama dan setelah merokok. Menurut penelitian, nikotin dan karbondioksida yang terkandung dalam rokok merusak lapisan endotel

pembuluh darah arteri, menyebabkan pembuluh menjadi kurang elastis, yang pada gilirannya menyebabkan tekanan darah meningkat (Depkes,2007). Hipertensi lebih sering terjadi pada responden yang merokok setiap hari karena mekanisme ini (Anggara, 2017).

h. Konsumsi Kopi

Kopi adalah salah satu minuman yang paling disukai oleh orang Indonesia dan orang di negara lain selain teh. Ini sudah ada sejak zaman nenek moyang dan selalu ada di setiap 31 makan, baik formal maupun non-formal. Kondisi ini sebanding dengan situasi di negara lain, seperti Amerika Serikat, di mana sebagian besar orang menyukai kopi. Akibatnya, istilah "coffee break" masih digunakan hingga hari ini untuk menunjukkan waktu istirahat (National Geographic,2009). Kopi salah satu minuman yang paling banyak mengandung kafein, memiliki efek negatif pada jantung karena memungkinkan jantung bekerja lebih cepat dan mengalirkan lebih banyak cairan setiap detik. Satu cangkir kopi biasanya mengandung 75–200 mg kafein, sehingga mengonsumsi lebih dari empat cangkir setiap hari dapat meningkatkan tekanan darah sistolik sekitar 10 mmHg dan tekanan darah diastolic sekitar 8 mmHg (Sutedjo, 2006). Kopi yang benar-benar murni, yang diminum hanya dengan kopi dan air panas tanpa gula, adalah yang paling sehat bagi kesehatan. Namun, banyak kopi tidak murni, yang berdampak negatif pada kesehatan penggunanya. Ini disebabkan oleh kandungan kalium, kafein, polifenol, dan kalium dalam kopi, yang masing-masing berfungsi untuk menurunkan tekanan darah.

Kalium menurunkan tekanan darah sistolik dengan menghentikan pelepasan renin, yang meningkatkan sekresi natrium dan air, dan menghambat atherogenesis. Akibatnya, volume plasma, curah jantung, dan tekanan perifer menurun, dan tekanan darah turun. Kafein bertindak secara antagonis terhadap reseptor adenosin karena adenosin adalah neuromodulator yang mengubah berbagai fungsi susunan saraf pusat. Ini memengaruhi vasokonstriksi dan meningkatkan resistensi total perifer, yang menyebabkan tekanan darah meningkat (Solechah, 2017).

1.2.1.5 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah menurut WHO-ISH (World Health Organization International Society of Hypertension) dan ESH-ESC (European Society of Hypertension-European Society of Cardiology) (WHO, 2015).

Tabel 1. 1 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik		Tekanan Darah Diastolik	
	WHO-ISH	ESH-ESC	WHO-ISH	ESH-ESC
Optimal	<120	<120	<80	<80
Normal	<130	120-129	<85	80-84
Hipertensi kelas 1 (ringan)	140-159	140-159	90-99	90-99
Hipertensi kelas 2 (sedang)	160-179	160-179	100-109	100-109
Hipertensi kelas 3 (berat)	>180	>180	>110	>110

Sumber : (WHO, 2014)

1.2.1.6 Manifestasi Klinis

Pengidap hipertensi menunjukkan adanya sejumlah tanda dan gejala , namun ada juga yang tanpa gejala. Hal ni menyebabkan hipertensi dapat terjadi secara berkelanjutan dan mengakibatkan sejumlah komplikasi (Tjokronegoro, 2014).

Tabel 1. 2 Manifestasi Klinis Hipertensi

Manifestasi klinis	Deskripsi
Tidak ada Gejala	Hipertensi biasanya tidak akan menimbulkan gejala. Namun, akan menimbulkan gejala setelah terjadi kerusakan organ, misalnya jantung, ginjal, otak dan mata.
Gejala yang seringkali terjadi	Nyeri kepala, pusing, migrain, rasa berat di tengkuk, sulit untuk tidur, lemah dan lelah.

Sumber : K. Chung dalam M. Asikin (2016)

1.2.1.7 Komplikasi Hipertensi

Penderita hipertensi yang tidak dapat penanganan yang baik atau yang tidak segera ditangani mengakibatkan komplikai, menurut (Dinata, 2015) komplikasi dari hipertensi sebagai berikut :

1. Stroke

Pendarahan yang disebabkan oleh tekanan tinggi di otak atau embolus yang terlepas dari pembuluh darah otak dapat menyebabkan stroke. Stroke juga dapat terjadi karena hipertensi, yaitu apabila arteri yang memperdarahi otak membesar dan menebal, sehingga aliran darah ke area yang diperdarahi berkurang. Arteriosklerosis juga dapat melemah, meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma.

2. Infark Miokardium

Dapat juga terjadi infark miokardium apabila arteri koroner yang mengalami aterosklerosis tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuknya thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut. Ada kemungkinan iskemia jantung, yang dapat menyebabkan infark, karena hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel menghambat pasokan oksigen miokardium. Demikian juga, hipertrofi ventrikel dapat menyebabkan perubahan waktu hantaran listrik melalui ventrikel, yang menyebabkan distimia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko bekuan darah.

3. Gagal Ginjal

Dapat terjadi akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler glomerulus, kerusakan progresif dapat menyebabkan gagal ginjal. Jika glomerulus rusak, darah akan mengalir ke bagian ginjal yang tidak berfungsi, mengganggu neuron, yang dapat menyebabkan hipoksik dan kematian. Tekanan osmotik koloid plasma berkurang ketika membran glomerulus rusak, protein keluar melalui urine. Hal ini menyebabkan nyeri, yang sering terjadi pada orang yang menderita hipertensi kronik.

4. Ensefalopati

Hipertensi maligna, atau hipertensi yang meningkat cepat, dapat menyebabkan ensefalopati, yang merupakan kerusakan otak (ensefalopati). Tekanan yang sangat tinggi yang disebabkan oleh

kelainan ini meningkatkan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke ruang interstisium di seluruh struktur saraf pusat. Akibatnya, neuron-neuron di sekitarnya kolaps, dan selanjutnya terjadi koma dan kematian. Kejang dapat terjadi pada wanita dengan PIH (Post Inflammatory Hyperpigmentasi). Perfusi plasenta yang buruk dapat menyebabkan bayi berat lahir rendah. Apabila ibu mengalami kejang selama atau sebelum persalinan, bayi juga dapat mengalami hipoksia dan asidosis.

1.2.1.8 Patofisiologi Hipertensi

Tekanan darah dipengaruhi volume sekuncup dan total peripheral resistance. Hipertensi dapat muncul jika salah satu faktor tersebut meningkat dan tidak terkompensasi. Tubuh memiliki sistem yang berfungsi untuk menjaga tekanan darah stabil dalam jangka panjang dan mencegah perubahan tekanan darah akut yang disebabkan oleh masalah sirkulasi. Angiotensin dan vasopresin mengontrol perpindahan cairan antara rongga interstisial dan sirkulasi kapiler dalam sistem pengendalian reaksi lambat yang sangat kompleks. Refleks kardiovaskuler melalui sistem saraf, refleks kemoreseptor, respon iskemia, dan susunan saraf pusat berasal dari atrium dan arteri pulmonalis otot polos. Ini adalah bagian dari sistem reaksi cepat. Sistem poten kemudian digunakan, yang bertahan dalam waktu yang lama, dan dipertahankan oleh sistem yang mengatur jumlah cairan tubuh yang mencakup berbagai organ. Angiotensin I converting enzyme (ACE) menghasilkan angiotensin II dari angiotensin I, yang menyebabkan hipertensi. Salah satu fungsi fisiologis penting dalam pengaturan tekanan darah

adalah ACE. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Pertama, sekresi hormon antidiuretic (ADH) dan rasa haus meningkat. ADH dibuat di hipotalamus, atau kelenjar pituitari, dan bekerja pada ginjal untuk mengontrol osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, lebih sedikit urin diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), yang menyebabkan urin menjadi pekat dan tinggi osmolalitas. Menarik cairan dari bagian intraseluler meningkatkan volume cairan ekstraseluler untuk mengencerkannya. Akibatnya, volume darah meningkat, yang pada gilirannya menyebabkan tekanan darah meningkat. Sekresi hormon steroid aldosteron dari korteks adrenal adalah langkah kedua. Aldosteron adalah hormon steroid yang memiliki peran penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara 36 mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Nuraini, 2015)

1.2.1.9 Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi menurut Ardiansyah (2012) dibedakan menjadi 2 yaitu farmakologis dan non farmakologis :

1. Farmakologi

Terapi obat pada penderita hipertensi dimulai dengan salah satu obat berikut :

- a. Hidroklorotiazid (HCT) 12,5- 2,5 per hari dengan dosis tunggal pada pagi hari (pada hipertensi kehamilan, hanya digunakan bila disertai hemokonsentrasi/ odem paru).
- b. Reserpin 0,1 – 0,25 mg sehari sebagai dosis tunggal.
- c. Propanolol mulai dari 10 mg 2 kali sehari yang dapat di naikkan 20 mg dua kali sehari (kontraindikasi untuk penderita asma)
- d. Kaptopril 12,5- 25 mg sebanyak dua sampai 2 kali sehari (kontraindikasi pada kehamilan selama janin hidup dan penderita asma)
- e. Nifedipin mulai dari 5 mg dua kali sehari, niisa dinaikkan 10 mg dua kali sehari.

2. Nonfarmakologi

Langkah awal biasanya adalah dengan mengubah pola hidup penderita, yakni dengan cara :

- a. Menurunkan berat badan sampai batas ideal
- b. Mengubah pola makan pada penderita diabetes, kegemukan, atau kadar kolesterol darah tinggi,
- c. Mengurangi pemakaian garam sampai kurang dari 2,5 gram natrium atau 6 gram natriumklorida setiap harinya (disertai dengan asupan kalsium, magnesium, dan kalium yang cukup).

d. Mengurangi konsumsi alkohol

Minuman alkohol berlebihan dapat membahayakan kesehatan dalam jangka panjang. Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan hipertensi, yang merupakan salah satu akibat dari konsumsi alkohol yang berlebihan. Ini karena alkohol memiliki efek yang sama dengan karbondioksida, yang dapat meningkatkan keasaman darah, menyebabkan darah kental dan jantung memompa, dan konsumsi alkohol yang berlebihan dalam jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan kadar kortisol dalam darah. Selain itu, konsumsi alkohol juga meningkatkan volume sel darah merah, yang meningkatkan viskositas darah, yang dapat meningkatkan tekanan darah (Ayu et al., 2017).

e. Berhenti merokok

Hubungan merokok dengan hipertensi memang belum jelas. Menurut penelitian, nikotin dan karbondioksida yang terkandung dalam rokok akan merusak lapisan endotel pembuluh darah, mengurangi elastisitas pembuluh, yang pada gilirannya menyebabkan peningkatan tekanan darah (Depkes, 2007). Merokok setiap hari meningkatkan risiko hipertensi (Anggara, 2013). Merokok dapat meningkatkan tekanan darah karena nikotin mengeluarkan norepinefrin dari ujung-ujung saraf adrenergik. Jika dibandingkan dengan individu yang tidak merokok, mereka yang merokok lebih dari satu pak per hari memiliki

kemungkinan dua kali lebih besar menderita hipertensi (Kurniadi dan Nurrahmani, 2014).

1.2.2 Konsep Nyeri

1.2.2.1 Definisi Nyeri

Nyeri merupakan respon yang bersifat subyektif tentang adanya stressor fisik dan psikologis. Nyeri adalah perasaan tidak nyaman yang subjektif dan hanya orang yang mengalaminya yang dapat menjelaskan dan mengevaluasi perasaan tersebut (Saputra, 2013).

Pengalaman nyeri memiliki banyak aspek sensorik. Intensitas (ringan, sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten), dan penyebaran (superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus) dari fenomena ini dapat berbeda. Terlepas dari fakta bahwa nyeri adalah sensasi, itu memiliki aspek kognitif dan emosional, yang ditunjukkan dalam bentuk penderitaan (Bahrudin, 2018).

1.2.2.2 Fisiologis Nyeri

Mekanisme timbulnya nyeri dimulai dari multipel proses, seperti nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Terdapat empat proses unik yang membedakan stimulus cedera jaringan dari pengalaman subjektif nyeri: transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi.

Dalam transduksi, akhiran saraf aferen mengubah stimulus, seperti tusukan jarum, ke dalam impuls nosiseptif. Tiga jenis serabut saraf berpartisipasi dalam proses ini: serabut A-beta, A-delta, dan C. Serabut penghantar nyeri, atau

nosiseptor, adalah serabut A-delta dan C. Serabut saraf aferen yang tidak berespon terhadap stimulasi eksternal tanpa mediator inflamasi disebut sebagai serabut penghantar nyeri. Serabut saraf aferen yang terlibat dalam proses transduksi juga disebut sebagai serabut penghantar nyeri.

Transmisi adalah suatu proses dimana impuls dikirim ke kornudorsalis medula spinalis dan kemudian sampai ke otak melalui traktus sensorik. Neuron aferen primer berfungsi sebagai penerima dan pengirim aktif baik sinyal kimiawi maupun elektrik. Aksonnya berakhir di kornu dorsalis medula spinalis dan berhubungan dengan banyak neuron spinal.

Modulasi adalah proses amplifikasi sinyal neural terkait nyeri. Proses ini biasanya terjadi di kornu dorsalis medula spinalis, tetapi mungkin juga terjadi di level lain. Reseptor opioid seperti mu, kappa, dan delta ada di kornu dorsalis. Jalur descending sistem nosiseptif juga berasal dari korteks frontalis, hipotalamus, dan area otak lainnya ke otak tengah (midbrain) dan medula oblongata. Jalur ini kemudian menuju medula spinalis. Proses inhibisi desendens ini menghasilkan penguatan atau bahkan blok sinyal nosiseptif di kornu dorsalis. Persepsi nyeri adalah kesadaran akan pengalaman nyeri. Interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, elemen psikologis, dan sifat individu lainnya membentuk persepsi. Ujung syaraf bebas di kulit adalah organ tubuh yang berfungsi sebagai reseptor nyeri, yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Stimulus yang kuat dapat menyebabkan kerusakan. Reseptor nyeri disebut juga *Nociseptor*. Secara anatomis, reseptor nyeri (nociseptor) ada yang bermielin dan ada juga yang tidak

bermiyelin dari syaraf aferen (Anas Tamsuri, 2006) dalam jurnal (Bahrudin, 2018).

1.2.2.3 Klasifikasi Nyeri

Menurut (Hidayat, Alimul, Aziz, A & Uliyah, 2013), klasifikasi nyeri dibagi menjadi 2, yakni :

1. Nyeri akut

Nyeri akut didefinisikan sebagai nyeri yang muncul dengan cepat dan menghilang dalam waktu kurang dari 6 bulan dan ditandai dengan peningkatan tegangan otot.

2. Nyeri kronis

Nyeri yang muncul secara bertahap dan biasanya berlangsung lebih dari enam bulan disebut nyeri kronis. Syndroma nyeri kronis, nyeri psikosomatik, dan nyeri terminal termasuk dalam kategori ini.

1.2.2.4 Pengukuran Skala Nyeri

Menurut (Saputra, 2013), intensitas nyeri dapat diukur dengan beberapa cara, antara lain dengan menggunakan skala nyeri menurut hayward, skala nyeri menurut McGill (McGill scale), dan skala wajah atau Wong-Baker FACES Rating Scale.

1. Skala nyeri menurut Hayward

Pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan skala nyeri Hayward dilakukan dengan meminta penderita untuk memilih salah satu bilangan (dari 0- 10) yang menurutnya paling menggambarkan pengalaman nyeri

yang ia rasakan. Skala nyeri menurut Hayward dapat dilakukan sebagai berikut :

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan

4-6 : Nyeri sedang

7-9 : Sangat nyeri tetapi masih dapat dikendalikan dengan aktivitas yang biasa dilakukan

10 =: Sangat nyeri dan tidak bisa dikendalikan

2. Skala wajah atau Wong-Baker FACES Rating Scale

Dengan skala wajah, intensitas nyeri dapat diukur dengan melihat mimik wajah pasien saat nyeri menyerang. Ini digunakan pada pasien yang tidak dapat menunjukkan intensitas nyeri dengan skala angka, seperti anak-anak dan orang tua.

1.2.2.5 Pengkajian Nyeri

Menurut (Saputra, 2013) pengkajian keperawatan pada masalah nyeri secara umum mencakup lima hal, yaitu pemicu nyeri, kualitas nyeri, lokasi nyeri, intensitas nyeri, dan waktu serangan. Cara mudah untuk mengingatnya adalah dengan PQRST.

P = Provoking atau pemicu, yaitu faktor yang menimbulkan nyeri dan memengaruhi gawat atau ringannya nyeri.

Q = Quality atau kualitas nyeri, misalnya rasa tajam atau tumpul.

R = Region atau daerah/lokasi, yaitu, perjalanan ke daerah lain.

S = Severity atau keparahan, yaitu intensitas nyeri.

T = Time atau waktu, yaitu jangka waktu serangan dan frekuensi nyeri.

1.2.2.6 Penatalaksanaan Nyeri pada Hipertensi

Tindakan untuk mengurangi nyeri menurut Koziar, dkk (2011) dalam Yoganita (2019), menggabungkan tindakan farmakologis dan nonfarmakologis. Reaksi farmakologis yang terjadi selama penggunaan analgesik Tindakan non-farmakologis termasuk stimulasi kutaneus, pijat (massage), aplikasi panas dan dingin, akupresur, stimulasi kontralateral, imobilisasi, stimulasi saraf elektrik transkutaneus, distraksi, relaksasi, meditasi, dan hipnosis. Pijakan adalah salah satu metode pengobatan yang dapat mengurangi rasa sakit. Menurut Dalimartha (2008) dalam Yoganita dan Yuli (2010) pada dasarnya, massage untuk penderita hipertensi bertujuan untuk memperlancar aliran energi tubuh sehingga hipertensi dan komplikasinya dapat dihilangkan. Massage dapat membantu nyeri kepala hipertensi. Menurut Snyder dan Linqvist (2009) dalam Subandiyo (2014) terapi pijat tengkuk hanya menggunakan tangan manusia. Tekanan pada kutan dan jaringan subkutan melepaskan histamin, yang memicu vasodilator pembuluh darah dan meningkatkan aliran balik vena, yang pada gilirannya mengurangi kerja jantung mengakibatkan menurunnya tekanan intrakranial. Nyeri di kepala akan berkurang. Dalam prosedur pemijatan, gunakan minyak zaitun di kedua tangan dan gosok-gosokan. Kemudian, gunakan telapak tangan untuk memijat area tengkuk dengan dua puluh gerakan maju mundur ke arah samping kiri dengan posisi di sebelah kanan responden beberapa kali. Selanjutnya, pijat dengan cara yang sama dengan mencubit kulit tengkuk responden, dengan posisi berpindah ke belakang. Membersihkan tubuh responden dari sisa minyak zaitun dengan

memijat tengkuk dengan ibu jari dari atas ke bawah dan telapak tangan sebanyak dua puluh gerakan dari bawah ke atas. Dilakukan setiap hari pada pagi dan sore hari (Adam, 2013).

1.2.3 Konsep *Head Massage*

1.2.3.1 Definisi *Head Massage*

Menurut Bambang Trisnowiyanto (2012) Masase diartikan sebagai pijat yang telah disempurnakan dengan ilmu-ilmu tentang tubuh manusia atau gerakan-gerakan tangan yang mekanis terhadap tubuh manusia dengan mempergunakan bermacam-macam bentuk pegangan atau teknik. Gerakan memijat sebenarnya adalah rangsangan tekan pada permukaan kulit yang dimaksudkan untuk meregang jaringan otot dibawahnya agar kembali lunak dan rileks, karena seperti yang kita ketahui biasanya keluhan pegal dan sakit muncul karena jaringan otot yang tegang dan kaku.

Massage adalah tindakan non farmakologi yang memberi rasa nyaman. Massage biasanya dipusatkan pada punggung dan bahu. Massage memiliki keunggulan yang dapat membantu mengurangi rasa nyeri akibat terganggunya sirkulasi dan memberikan rasa nyaman. Massage dapat membantu meningkatkan aliran darah yang pada gilirannya akan memeras pembuluh darah kapiler dan kelenjar getah bening, serta membuang racun dari tubuh, sehingga tubuh berespon meningkatkan aliran darah dengan memproduksi lebih banyak sel darah merah yang membawa oksigen segar ke otot. Massage juga dapat membantu pembentukan endorphin yang merupakan penghilang rasa sakit alami bagi tubuh (A. Haris, 2017).

1.2.3.2 Penatalaksanaan *Head Massage*

Penatalaksanaan masase yang benar yaitu : Mengatur posisi klien nyaman mungkin duduk atau berbaring, menyiapkan lotion secukupnya, gosokan dari mulai tengah dahi sampai pada belakang melewati atas daun telinga, pijat daerah kepala dari tepi menuju kebagian tengah atas kepala (ubun-ubun), gerus dari pelipis sampai atas daun telinga kemudian gerus dari bawah prosesus mastoideus dari sebelah kiri menuju kekanan (Yoganita, 2019).

1.2.3.3 Manfaat *Head Massage*

Manfaat *massage* meliputi menciptakan respon relaksasi, meningkatkan proses metabolisme, mempercepat penyembuhan, dan relaksasi otot, mengurangi tegangan otot dan tingkat stress. Adapun terapi *massage* bermanfaat untuk memperbaiki sirkulasi darah dan limfe dengan cara meningkatkan hantaran oksigen dan zat makanan kedalam sel tubuh, sekaligus juga meningkatkan pengeluaran sampah metabolisme dari tubuh (Yoganita, 2019).

1.2.3.4 Mekanisme Kerja *Head Massage*

Didalam teknik pijat refleksi atau *massage*, suatu penyakit biasanya ditandai dengan rasa sakit pada titik tertentu ditubuh ketika titik tersebut ditekan atau dipijat. Dan ketika seorang pasien atas suatu penyakit dinyatakan sembuh juga ditandai dengan menghilangnya rasa sakit tersebut meski bagian tubuh tersebut dipijat (Yoganita, 2019).

Sebenarnya cara pijat refleksi adalah Ketika suatu pada tubuh dipijat dan terasa nyeri, maka tubuh otomatis akan mengeluarkan semacam morfin atau yang dikenal dengan nama neurotransmitter yang bertujuan untuk menghilangkan rasa

sakit. Salah satu zat diantaranya yang paling penting adalah enkefalin endogen atau endorfin. Zat tersebut berperan untuk menaikkan ambang rasa sakit pada manusia (Triyanto, 2015).

Endorfin yang merupakan zat semacam morfin, berbeda dengan morfin yang dikenal sebagai zat psikotropika atau narkoba. Efeknya tidak membuat ketagihan, namun malah memberikan efek yang baik bagi kesehatan. Dengan adanya pemijatan, maka tubuh terus memproduksi zat tersebut hingga akhirnya rasa sakit tersebut menghilang dan penyakit pun sembuh (Try Putra Farmana, 2020).

1.2.3.5 Pengaruh *Massage* Pada Peredaran Darah

Manipulasi yang dikerjakan dari bagian-bagian tubuh menuju ke jantung (sentripetal) secara mekanis mendorong aliran darah pada pembuluh vena menuju ke jantung. Aliran darah yang lebih lancar dalam vena akan membantu kelancaran aliran darah pada arteri dan kapiler. Dengan demikian masase membantu proses penyerapan dan pembuangan sisa-sisa omatic dari dalam jaringan serta memperlancar distribusi nutrisi dan O₂ (Yoganita, 2019).

1.2.3.6 Pengaruh *massage* terhadap pekerjaan syaraf

Umumnya masase memberikan rangsangan terhadap saraf omatic motorik sehingga menimbulkan reflek. Masase juga bersifat menggiatkan bila diberikan dengan cepat dalam waktu yang singkat. Masase dengan kecepatan sedang dengan waktu agak lama dapat menghilangkan atau mengurangi rasa sakit. Rasa yang lembut memberikan pengaruh yang menenangkan. Di samping itu masase dapat memelihara kondisi saraf (Yoganita, 2019).

1.2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

1.2.4.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah catatan hasil dari pengumpulan data dari klien untuk mendapatkan informasi, membuat data tentang klien, dan membuat catatan tentang kesehatan klien. Pengkajian yang menyeluruh akan membantu menemukan masalah yang dialami klien (Dinarti dan Mulyanti, 2017).

1. Identitas atau Biodata

Penderita hipertensi biasanya berusia di atas empat puluh tahun, tetapi usia muda juga dapat menderita. Sebagian besar hipertensi primer terjadi pada usia 25 hingga 45 tahun, dan hanya 20% orang di bawah dua puluh tahun dan di atas lima puluh tahun menderita hipertensi. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa individu yang lebih tua jarang memperhatikan masalah kesehatan seperti pola makan dan gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok. menurut Dhianningtyas & Hendrati (2006) dalam (Anggara, 2013). Buntaa et al. (2018) mengatakan menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih sering mengalami hipertensi. Mereka juga paling sering ditemukan pada rentang usia empat puluh hingga lima puluh tahun. Penderita Hipertensi ditemukan berisiko menderita PJK. Penelitian dari Nelwan (2011) menunjukkan bahwa mayoritas penderita PJK adalah laki-laki. Wanita dengan hipertensi yang disebabkan oleh faktor hormonal lebih rendah dibandingkan pria dengan hipertensi yang disebabkan oleh

faktor hormonal pada orang yang berusia lebih dari 65 tahun (Kusumawaty et al., 2016).

2. Keluhan Utama

Pada pasien hipertensi, keluhan utama adalah sakit kepala, kelelahan, tengkuk terasa tegang, episode berkeringat, kecemasan, palpitasi (feokromositoma), dan episode lemah otot (aldosteronisme).

Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap tentang rasa nyeri klien digunakan :

- a. Provoking Incident : apakah ada peristiwa yang menjadi factor presipitasi nyeri.
- b. Quality of Pain : seperti apa rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan klien. Apakah seperti terbakar, berdenyut, atau menusuk.
- c. Region : radiation, relief. Apakah rasa sakit bisa reda, apakah rasa sakit menjalar atau menyebar, dan dimana rasa sakit terjadi.
- d. Severity (Scale) of Pain : seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan klien, bisa berdasarkan skala nyeri atau klien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.
- e. Time : berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari.

3. Riwayat Kesehatan

Hafiz (2016) menjelaskan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah genetik, olah raga, dan tingkat stress. Tidak ada korelasi yang signifikan antara kejadian hipertensi dan jenis kelamin, obesitas, merokok, dan konsumsi alkohol. Faktor genetik yang terkait dengan hipertensi dapat ditemukan dalam keluarga tertentu. Ini karena kadar sodium intraseluler meningkat dan rasio potasium terhadap sodium rendah. Jika dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi, individu yang memiliki orang tua yang menderita hipertensi berisiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada individu yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi. Selain itu, riwayat hipertensi esensial berkisar antara 70 dan 80% kasus (Amanda & Martini, 2018).

4. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik juga harus memperhatikan kecepatan, irama dan karakter denyut apikal dan perifer untuk mendeteksi efek hipertensi terhadap jantung dan pembuluh darah perifer (Smeltzer & Bare, 2013).

1.2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis tentang masalah kesehatan yang sudah terjadi atau yang mungkin terjadi. Diagnosa medis sejalan dengan diagnosa keperawatan, karena dalam mengumpulkan data yang diperlukan untuk menegakkan diagnosa keperawatan, keadaan penyakit ditinjau dari diagnosa medis (Dinarti dan Mulyanti, 2017).

Diagnosis yang mungkin muncul pada penderita Hipertensi menurut SDKI (2016) adalah :

Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. (D0077)

a. Definisi

Pebgalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

b. Gejala dan tanda mayor

Subjektif : Mengeluh nyeri

Objektif : Tampak meringis, bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

c. Gejala dan tanda minor

Subjektif : (tidak tersedia)

Ojektif : Tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis

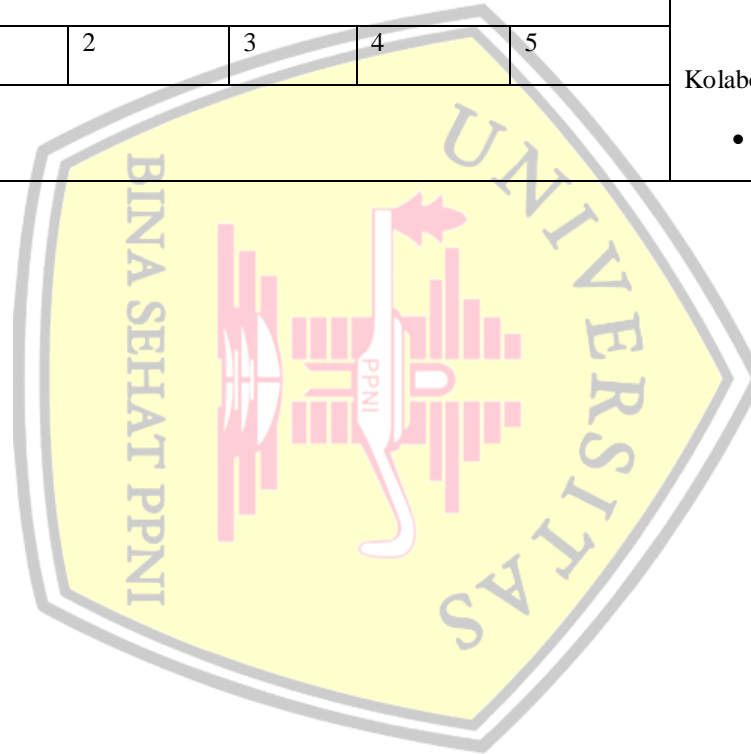
1.2.4.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan penilaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan diagnosa keperawatan dan analisis data, serta pembuatan tujuan dan strategi pemecahan masalah (Tjokronegoro, 2014). Berikut intervensi menurut SLKI (2018) dan SIKI (2019) :

Tabel 1.3 Tabel Perencanaan Asuhan Keperawatan

Diagnosa keperawatan	Perencanaan keperawatan						
	Tujuan & kriteria hasil					Intervensi	
Nyeri akut	Tingkat nyeri					Manajemen nyeri	
D.0077	Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat					Observasi	
Pengertian :	Kriteria hasil:					<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri • Identifikasi skala nyeri • Identifikasi respon non verbal • Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri • Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri • Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup • Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik <ul style="list-style-type: none"> • Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri • Control lingkungan yang memperberat rasa nyeri • Fasilitasi istirahat dan tidur • Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakannya 	
Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.		Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik		Membaik
	1	Frekuensi nadi					
		1	2	3	4		5
	2	Pola napas					
		1	2	3	4		5
		Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun		Menurun
	3	Keluhan nyeri					
		1	2	3	4		5
	4	Meringis					
		1	2	3	4	5	

	5	Gelisah					Edukasi <ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri • Jelaskan strategi meredakan nyeri • Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian analgesic, jika perlu
		1	2	3	4	5	
	6	Kesulitan tidur					
		1	2	3	4	5	



1.2.4.4 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dengan masalah kesehatan yang dihadapi dengan status kesehatan yang baik, dengan kriteria hasil yang diharapkan. Proses implementasi keperawatan harus berfokus pada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, pendekatan implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dewi, 2019).

1.2.4.5 Evaluasi

Tahap akhir dari proses keperawatan adalah evaluasi, yang membantu menilai apakah tujuan keperawatan telah dicapai (Anggara, 2017).

1. Berhasil : perilaku klien sesuai dengan tujuan dan waktu atau tanggal yang sudah ditetapkan oleh perawat pada tujuan.
2. Tercapai : klien menunjukkan perilaku tetapi tidak sebaik yang ditentukan dalam pernyataan tujuan yang sudah dibuat perawat.
3. Belum tercapai : klien tidak menunjukkan respon kemampuan sama sekali yang diharapkan sesuai dengan pernyataan tujuan yang dibuat perawat

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang dan konsep teori diatas dapat dirumuskan pertanyaan “Adakah pengaruh pemberian terapi *head massage* terhadap penurunan nyeri pada pasien hipertensi di RSUD Bangil Pasuruan?”

1.4 Tujuan Kepenulisan

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis penerapan asuhan keperawatan dalam manajemen nyeri pada pada pasien hipertensi di RSUD Bangil Pasuruan

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengkajian keperawatan dengan masalah nyeri akut pada pasien hipertensi di RSUD Bangil
2. Menegakkan diagnose keperawatan nyeri akut di RSUD Bangil
3. Menyusun intervensi keperawatan dengan masalah keperawatan nyeri akut di RSUD Bangil
4. Melakukan implementasi keperawatan dengan masalah keperawatan nyeri akut di RSUD Bangil
5. Melakukan evaluasi dengan masalah nyeri akut di RSUD Bangil

1.3 Manfaat

1. Manfaat Bagi Ilmu Keperawatan

Salah satu sumber informasi dan referensi bagi perawat dalam melakukan perawatan, pencegahan dan pengobatan penyakit hipertensi.

2. Manfaat Bagi Instansi Terkait

Sebagai bahan dan informasi tambahan bagi instansi dalam penyusunan rencana kebijakan pencegahan dan pengobatan penyakit khususnya penyakit hipertensi

3. Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti berharap dapat mengembangkan penelitian ini dengan sumber yang lebih baik di masa depan karena pengalaman mereka dalam memperluas wawasan dan pengetahuan tentang hipertensi, terutama pada orang tua.

