

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hipertensi

1. Pengertian

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah sistolik atau diastolik yang tidak normal, dimana batasan yang umumnya masih dapat diterima sistolik berkisar 140 mmHg-160 mmHg dan diastolik antara 90 mmHg-95 mmHg dan diagnosis hipertensi sudah jelas pada kasus yang memiliki tekanan darah 160/95 mmHg(Manurung, 2018).

2. Etiologi

Etiologi hipertensi berdasarkan penyebabnya hipertensi terbagi menjadi dua golongan menurut(Manurung, 2018).

a. Hipertensi primer atau hipertensi esensial. Hipertensi primer atau hipertensi esensial disebut juga hipertensi idiopatik karena tidak diketahui penyebabnya. Faktor yang memengaruhi yaitu :

1) Faktor genetik

Hipertensi esensial biasanya terkait dengan gen dan faktor genetik, dimana banyak gen turut berperan pada perkembangan gangguan hipertensi. Seseorang yang mempunyai riwayat keluarga sebagai pembawa hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk terkena hipertensi. Gen yang berperan pada patofisiologi penyakit hipertensi adalah:

a) Gen simetrik yang mengandung promotor gen 11β hidrokilase dan gen urutan selanjutnya untuk memberi kode pada gen aldosterone sintase, sehingga menghasilkan produksi ektopik aldosteron.

b) Saluran natrium endotel yang sensitif terhadap amilorid yang terdapat pada tubulus pengumpul. Mutasi gen ini mengakibatkan aktivitas aldosteron, menekan aktivitas rennin plasma dan hipokalemia.

c) Kerusakan gen 11β hidroksilase dehidrogenase menyebabkan sirkulasi konsentrasi kortisol normal untuk mengaktifkan 20 reseptor mineral kortikoid, sehingga menyebabkan sindrom kelebihan mineralkortikoid.

2) Jenis kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein(HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun.

3) Umur

Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan umur. Pasien yang berumur di atas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal ini merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang munculnya oleh karena interaksi berbagai faktor, dengan bertambahnya umur maka tekanan darah juga akan meningkat. Setelah umur 45 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Tekanan darah sistolik meningkat karena kelenturan pembuluh

darah besar yang berkurang pada penambahan umur sampai dekade ketujuh sedangkan tekanan darah diastolik meningkat sampai dekade kelima dan keenam kemudian menetap atau cenderung menurun. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik. Pengaturan tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor pada usia lanjut sensitivitasnya sudah berkurang, sedangkan peran ginjal juga sudah berkurang dimana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun.

4) Etnis

Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam dari pada yang berkulit putih. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti penyebabnya. Namun pada orang kulit hitam ditemukan kadar renin yang lebih rendah dan sensitifitas terhadap vasopressin lebih besar.

5) Obesitas

Prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) >30 (obesitas) adalah 38% untuk pria dan 32% untuk wanita, 22 dibandingkan dengan prevalensi 18% untuk pria dan 17% untuk wanita bagi yang memiliki IMT <25 (status gizi normal menurut standar internasional). Perubahan fisiologis dapat menjelaskan hubungan antara kelebihan berat badan dengan tekanan darah, yaitu terjadinya resistensi insulin dan hiperinsulinemia, aktivasi saraf simpatis dan sistem renin angiotensin, dan perubahan fisik pada ginjal. Obesitas meningkatkan kerja jantung dan kebutuhan oksigen dan berperan dalam gaya hidup pasif. Lemak tubuh yang berlebihan dan ketidakaktifan fisik berperan dalam resistensi insulin. Peningkatan konsumsi energi juga meningkatkan insulin plasma, dimana natriuretik potensial menyebabkan terjadinya reabsorpsi natrium dan peningkatan tekanan darah.

6) Pola asupan garam dan diet

Badan kesehatan dunia merekomendasikan pola konsumsi garam direkomendasikan adalah tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam) perhari. Konsumsi natrium yang berlebihan menyebabkan konsentrasi natrium didalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi. Karena itu disarankan untuk mengurangi konsumsi natrium/sodium. Sumber natrium/sodium yang utama adalah natrium klorida(garam dapur), penyedap masakan monosodium glutamate (MSG), dan sodium karbonat. Konsumsi garam dapur (mengandung iodium) yang dianjurkan tidak lebih dari 6 gram perhari, setara dengan satu sendok teh. Dalam kenyataannya, konsumsi berlebih karena budaya masak-memasak masyarakat kita yang umumnya boros menggunakan garam dan MSG.

7) Merokok

Telah ditemukan 4.000 jenis bahan kimia dalam rokok, dengan 40 jenis diantaranya bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker), dimana bahan racun ini lebih banyak didapatkan pada asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas (asap samping), misalnya karbon 24 monoksida (CO) 5 kali lipat lebih banyak ditemukan pada asap samping dari pada asap utama, benzopiren 3 kali, dan amoniak 50 kali. Nikotin dan CO pada rokok selain meningkatkan kebutuhan oksigen, juga mengganggu suplai oksigen ke otot jantung (miokard) sehingga merugikan kerja miokard.

8) Berat badan

Faktor ini dapat dikendalikan dimana bisa menjaga berat badan dalam keadaan normal atau ideal. Obesitas (>25% diatas BB ideal) dikaitkan dengan berkembangnya peningkatan tekanan darah atau hipertensi.

9) Gaya hidup

Faktor ini dapat dikendalikan dengan pasien hidup dengan pola hidup sehat dengan menghindari faktor pemicu hipertensi yaitu merokok, dengan merokok berkaitan dengan jumlah rokok yang dihisap dalam waktu sehari dan dapat menghabiskan berapa putung rokok dan lama merokok berpengaruh dengan tekanan darah pasien. Konsumsi alkohol yang sering, atau berlebihan dan terus menerus dapat meningkatkan tekanan darah pasien sebaiknya jika memiliki tekanan darah tinggi pasien diminta untuk menghindari alkohol agar tekanan darah pasien dalam batas stabil dan pelihara gaya hidup sehat penting agar terhindar dari komplikasi yang bisa terjadi.

b. Hipertensi sekunder

Prevalensinya hanya sekitar 5-8 % dari seluruh penderita hipertensi. Hipertensi ini dapat disebabkan oleh penyakit ginjal (hipertensi renal), penyakit endokrin (hipertensi endokrin), obat dan lain-lain. Hipertensi renal dapat berupa:

- 1) Hipertensi renovaskular, adalah hipertensi akibat lesi pada arteri ginjal sehingga menyebabkan hipoperfusi ginjal.
- 2) Hipertensi akibat lesi pada parenkim ginjal menimbulkan gangguan fungsi ginjal. Hipertensi endokrin terjadi misalnya akibat kelainan korteks adrenal, tumor di medulla adrenal, akromegali, hipotiroidisme, hipertiroidisme, hiperparatiroidisme dan lain-lain. Penyakit lain yang dapat menimbulkan hipertensi adalah koarktasio aorta, kelainan neurologik, stres akut, polisitemia dan lain-lain.

3. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di thoraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin yang akan merangsang serabut saraf pascaganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah.

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mengsekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengsekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah.

Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetus keadaan hipertensi. Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada lanjut usia. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh

darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer.

4. Tanda dan gejala hipertensi

Pemeriksaan fisik tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus). Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala bila ada menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (peningkatan urinasi pada malam hari) dan azetoma peningkatan nitrogen urea darah (BUN) dan kreatinin. Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menimbulkan stroke atau serangan iskemik transien yang bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada satu sisi (hemiplegia) atau gangguan tajam penglihatan.

Sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun berupa nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial, Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi, ayunan langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat, nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus, edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler. Gejala lain yang umumnya terjadi pada penderita hipertensi yaitu pusing, muka merah, sakit kepala, keluaran darah dari hidung secara tiba-tiba, tengkuk terasa pegal, dan lain-lain (Manurung, 2018).

5. Klasifikasi hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut *Joint National Committee* yang dikaji oleh 33 ahli hipertensi nasional Amerika Serikat. Data terbaru menunjukkan bahwa nilai tekanan darah yang sebelumnya dipertim-

bangkan normal ternyata dapat menyebabkan peningkatan risiko komplikasi kardiovaskuler. Sehingga mendorong pembuatan klasifikasi baru pada JNC 7, yaitu terdapat pra hipertensi dimana tekanan darah sistol pada kisaran 120-139 mmHg, dan tekanan darah diastole pada kisaran 80-89 mmHg. Hipertensi level 2 dan 3 disatukan menjadi level 2. Tujuan dari klasifikasi JNC 7 adalah untuk mengidentifikasi individu-individu yang dengan penanganan awal berupa perubahan gaya hidup, dapat membantu menurunkan tekanannya ke level hipertensi yang sesuai dengan usia.

Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah pada Orang Dewasa sebagai Patokan dan Diagnosis Hipertensi (mmHg)

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	<80
Prahipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Stadium 1	140-159	90-99
Hipertensi Stadium 2	≥160	≥100

Sumber:(Manurung, 2018)

6. Komplikasi

Stroke dapat timbul akibat perdarahan tekanan tinggi di otak, atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertropi dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang diperdarahinya berkurang. Arteri-arteri otak yang mengalami arterosklerosis dapat melemah sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma. Gejala terkena stroke adalah sakit kepala secara tiba-tiba, seperti, orang bingung, limbung atau bertingkah laku seperti orang mabuk, salah satu bagian tubuh terasa lemah atau sulit digerakan serta tidak sadarkan diri secara mendadak.

Infark Miokard dapat terjadi apabila arteri koroner yang arterosklerosis tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut. Karena hipertensi kronik dan hipertensi ventrikel, maka kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark. Demikian juga

hipertropi ventrikel dapat menimbulkan perubahan-perubahan waktu hantaran listrik melintasi ventrikel sehingga terjadi disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko pembentukan bekuan.

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kepiler ginjal, glomerulus. Dengan rusaknya glomerulus, darah akan mengalir keunit-unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia dan kematian. Dengan rusaknya membran glomerulus, protein akan keluar melalui urine sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang, menyebabkan edema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik.

Gagal jantung atau ketidakmampuan jantung dalam memompa darah yang kembalinya ke jantung dengan cepat mengakibatkan cairan terkumpul di paru, kaki dan jaringan lain sering disebut edema. Cairan di dalam paru-paru menyebabkan sesak napas, timbunan cairan ditungkai menyebabkan kaki bengkak atau sering dikatakan edema ensefalopati dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang cepat). Tekanan yang tinggi pada kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstisium diseluruh susunan saraf pusat. Neron-neron disekitarnya kolap dan terjadi koma serta kematian.

7. Penatalaksanaan

Banyak orang yang tidak menyadari bahwa menderita hipertensi memerlukan tindakan yang mencakup seluruh populasi untuk mengurangi akibat tekanan darah tinggi dan meminimalkan kebutuhan terapi dengan obat antihipertensi. Pasien dianjurkan untuk merubah gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah, sebelum memulai terapi dengan obat-obatan. Pedoman British Hypertension Society 2004 menganjurkan perubahan gaya hidup yang sesuai dengan pedoman dari US National High BP Education Program tahun 2002 untuk pencegahan utama bagi hipertensi sebagai berikut :

- a) Menjaga berat badan agar tetap stabil misalnya, indeks massa tubuh 20 hingga 25 kg per m².

- b) Diet dengan cara mengurangi asupan natrium sampai kurang dari 6 g natrium klorida atau kurang dari 2,4 g natrium per hari atau 100 mmol per hari.
- c) Berolah raga dan melakukan aktivitas fisik secara teratur, misalnya jalan cepat atau senam aerobik yang rutin dilakukan setiap hari selama minimal 30 menit per hari.
- d) Mengurangi asupan alkohol tidak lebih dari 3 unit per hari pada laki-laki dan tidak lebih dari 2 unit per hari pada perempuan.
- e) Memperbanyak konsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran yang kaya serat sedikitnya lima porsi per hari.

B. Konsep Rasa Nyaman

1. Pengertian kebutuhan rasa nyaman

Kenyamanan atau rasa nyaman adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah dan nyeri). Dalam meningkatkan kebutuhan rasa nyaman diartikan perawat lebih memberikan kekuatan, harapan, dorongan, hiburan, dukungan dan bantuan. Secara umum dalam aplikasinya pemenuhan kebutuhan rasa nyaman adalah kebutuhan rasa nyaman bebas dari rasa nyeri, dan hipo/hipertermia. Hal ini ditunjukkan dengan timbulnya gejala dan tanda pada pasien. (Haswita & Sulistyowati, 2017)

Kenyamanan adalah suatu keadaan dimana individu mengalami sensasi yang menyenangkan dalam berespon terhadap suatu rangsangan. gangguan rasa nyaman dibedakan menjadi tiga yaitu kenyamanan fisik, kenyamanan lingkungan, kenyamanan social. gangguan rasa nyaman fisik meliputi gangguan rasa nyaman, kesiapan meningkatkan rasa nyaman, mual, nyeri akut, nyeri kronis. gangguan rasa nyaman nyeri dapat dialami dari usia anak-anak, remaja, dewasa sampai lansia. Meningkatkan kebutuhan rasa nyaman diartikan

perawat telah memberikan kekuatan, harapan, hiburan, dukungan, dorongan, dan bantuan. Secara umum dalam aplikasinya pemenuhan kebutuhan rasa nyaman adalah kebutuhan rasa nyaman bebas dari rasa tidak nyaman karena nyeri, gelisah, mual, tidak bisa rileks. Hal ini disebabkan karena kondisi yang dialami pasien merupakan kondisi yang mempengaruhi perasaan tidak nyaman pasien yang ditunjukkan dengan timbulnya gejala dan tanda pada pasien

2. Pemenuhan kebutuhan rasa nyaman

Menurut (PPNI, 2017) rasa nyaman suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah dan nyeri). kenyamanan seharusnya dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek yaitu:

a. Fisik

Berhubungan dengan sensasi tubuh

b. Sosial

Berhubungan dengan interpersonal, keluarga dan sosial.

c. Psikospiritual

Berhubungan dengan kewaspadaan internal dalam diri seseorang yang meliputi, harga diri, seksualitas, dan makna kehidupan.

d. Lingkungan

Berhubungandengan latar belakang pengalaman internal manusia seperti cahaya, bunyi, temperature, warna, dan unsur ilmiah lainnya. Meningkatkan kebutuhan rasa nyaman dapat diartikan perawat telah memberikan kekuatan, harapan, hiburan, dukungan, dorongan dan bantuan.

3. Pengertian gangguan rasa nyaman

Gangguan rasa nyaman adalah perasaan seseorang merasa kurang nyaman dan sempurna dalam kondisi fisik, psikospiritual, lingkungan, budaya dan sosialnya. Gangguan rasa nyaman mempunyai batasan

karakteristik yaitu: ansietas, berkeluh kesah, gangguan pola tidur, gatal, gejala distress, gelisah, iritabilitas, ketidakmampuan untuk rileks, kurang puas dengan keadaan, menangis, merasa dingin, merasa kurang senang dengan situasi, merasa hangat, merasa lapar, merasa tidak nyaman, merintih, dan takut.

Gangguan rasa nyaman merupakan suatu gangguan dimana perasaan kurang senang, kurang lega, dan kurang sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan serta sosial pada diri yang biasanya mempunyai gejala dan tanda minor mengeluh mual (PPNI, 2016).

4. Penyebab gangguan rasa nyaman

Dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI, 2016) penyebab gangguan rasa nyaman adalah:

- a. Gejala penyakit.
- b. Kurang pengendalian situasional atau lingkungan.
- c. Ketidakadekuatan sumber daya (misalnya dukungan finansial, sosial dan pengetahuan).
- d. Kurangnya privasi. Gangguan stimulasi lingkungan.
- e. Efek samping terapi (misalnya, medikasi, radiasi dan kemoterapi).
- f. Gangguan adaptasi kehamilan.

5. Gejala dan tanda gangguan rasa nyaman

Gejala dan tanda gangguan rasa nyaman dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu sebagai berikut (PPNI, 2017)

a. Gejala dan tanda mayor

Data subjektif :

- 1) Mengeluh tidak nyaman

Data objektif:

- 2) Gelisah

b. Gejala dan tanda minor

Data subjektif:

- 1) Mengeluh sulit tidur
- 2) Tidak mampu rileks

- 3) Mengeluh kedinginan/kepanasan
- 4) Merasa gatal
- 5) Mengeluh mual
- 6) Mengeluh lelah

Data objektif:

- 1) Menunjukkan gejala distress
- 2) Tampak merintih/menangis
- 3) Pola eliminasi berubah
- 4) Postur tubuh berubah
- 5) Iritabilitas

C. Konsep Proses Keperawatan

1. Pengkajian

Secara umum, pengkajian dimulai dengan mengumpulkan data mengenai biodata pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat kesehatan keluarga, riwayat pekerjaan dan kebiasaan, riwayat psikososial, dan pemeriksaan fisik (Notoatmodjo, 2018)

a. Identitas pasien

Meliputi nama, umur (kebanyakan yang terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, suku bangsa dan diagnose medis.

b. Keluhan utama

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

c. Data riwayat kesehatan

1) Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit sekarang ditemukan saat pengkajian, yang diuraikan dari masuk tempat perawatan sampai dilakukan pengkajian. Yang dikeluhkan biasanya pasien tampak memerangi tubuh yang terasa nyeri, pucat,

lemas. Pengkajian pada masalah nyeri secara umum yaitu pemicu nyeri, kualitas nyeri, lokasi nyeri, intensitas nyeri, dan waktu serangan atau yang sering disebut pengkajian PQRST.

2) Riwayat penyakit dahulu

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

3) Riwayat penyakit keluarga

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

d. Riwayat psikososial dan spiritual

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

1) Pola aktivitas sehari-hari

a) Pola nutrisi

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

b) Pola eliminasi

Pola fungsi ekskresi feses, urine dan kulit seperti pola BAB, BAK, dan gangguan atau kesulitan ekskresi. Faktor

yang mempengaruhi fungsi ekskresi seperti pemasukan cairan dan aktivitas.

c) Pola istirahat dan tidur

Pengkajian pola istirahat tidur ini yang perlu ditanyakan adalah jumlah jam tidur pada malam hari, pagi, siang, apakah merasa tenang setelah tidur, adakah masalah selama tidur, apakah terbangun dini hari, insomnia atau mimpi buruk.

d) Pola aktivitas/latihan

Pada pasien hipertensi biasanya mengalami penurunan kekuatan otot ekstremitas, kelemahan karena asupan nutrisi yang tidak adekuat meningkatkan resiko kebutuhan energi menurun.

e) Pola kognisi-perseptual

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

f) Pola toleransi-koping stress

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

g) Pola persepsi diri/konsep koping

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

pasien mengalami kecemasan dikarenakan nyeri, mual, dan muntah.

h) Pola hubungan dan peran

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

i) Pola nilai dan keyakinan

Pola nilai dan keyakinan yang perlu ditanyakan adalah pantangan dalam agama selama sakit serta kebutuhan adanya rohaniawan dan lain- lain. Pada pasien hipertensi, tergantung pada kebiasaan, ajaran, dan aturan dari agama yang dianutnya.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017).

Diagnosis keperawatan yang muncul pada gangguan kebutuhan nyaman nyeri menurut Buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI, 2017) sebagai berikut.

- a. Gangguan rasa nyaman, yaitu perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psiko spiritual, lingkungan dan sosial.
- b. Ketidaknyamanan pasca partum adalah, perasaan tidak nyaman yang berhubungan dengan kondisi yang tela melahirkan

- c. Nausea, yaitu perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorokan atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah
- d. Nyeri akut, adalah pengalaman 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
- e. Nyeri kronis, adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung lebih dari 3 bulan

Dari beberapa Diagnosis keperawatan di atas, terdapat satu fokus diagnosis keperawatan yang muncul pada asuhan dalam pendekatan intervensi (Manurung, 2018).

Tabel 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis	Penyebab/faktor resiko	Tanda dan gejala		Kondisi klinis terkait
		Mayor	Minor	
Gangguan rasa nyaman D.0074 Definisi: Gangguan rasa nyaman nyeri yaitu perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psiko spiritual, lingkungan dan sosial	Gejala penyakit Kurang pengendalian situasional/ lingkungan Ketidakadekuatan sumber daya (mis. Dukungan finansial, social, dan pengetahuan Kurangnya privasi Gangguan stimulasi lingkungan Efek samping terapi (mis. Medikasi, radiasi,	Subyektif - Mengeluh tidak nyaman Objektif - Gelisah	Subyektif - Mengeluh sulit tidur - Tidak mampu rileks - Mengeluh kedinginan/kepanasan - Merasa gatal - Mengeluh mual - Megeluh lelah Objektif - Menunjukkan gejala distress - Tampak merintih atau menangis - Pola eliminasi	- Penyakit kronis - Keganasan - Distress - Kehamilan

	kemotrapi) Gangguan adaptasi kehamilan		berubah - Postur tubuh berubah - Iritabilitas	
--	---	--	---	--

Sumber:(PPNI, 2017)

3. Intervensi keperawatan

Tahap perencanaan memberi kesempatan kepada perawat, pasien, keluarga, dan orang terdekat pasien untuk merumuskan rencana tindakan keperawatan guna mengatasi masalah yang dialami pasien. Tahap perencanaan ini memiliki beberapa tujuan penting, diantaranya sebagai alat komunikasi antar sesama perawat dan tim kesehatan lainnya, meningkatkan kesinambungan asuhan keperawatan bagi pasien, serta mendokumentasikan proses dan kriteria hasil asuhan keperawatan penerapan teknik relaksasi nafas dalam yang ingin dicapai. Unsur terpenting dalam tahap perencanaan ini adalah membuat prioritas urutan diagnosa keperawatan, merumuskan tujuan, merumuskan kriteria evaluasi, dan merumuskan intervensi keperawatan(Tarwoto & Wartonah, 2015).

Tabel 3. Intervensi Keperawatan

No.	Masalah Keperawatan	Intervensi Keperawatan Utama	Intervensi Pendukung
1.	Gangguan Rasa Nyaman	Terapi Relaksasi Tindakan: Observasi - Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif - Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan - Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya - Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelumnya dan sesudah latihan - Monitor respons terhadap terapi relaksasi Terapeutik - Ciptakan lingkungan tenang	- Dukungan Hipnosis Diri - Dukungan Pengungkapan Kebutuhan - Edukasi Aktivitas/Istirahat - Edukasi Efek Samping Obat - Edukasi Keluarga : Manajemen Nyeri - Edukasi Kemoterapi - Edukasi Kesehatan - Edukasi Latihan Fisik - Edukasi Manajemen Stres - Edukasi Manajemen Nyeri - Edukasi Penyakit - Edukasi Perawatan Kehamilan - Edukasi Perawatan

		<p>tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi - Gunakan pakaian longgar - Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama - Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis reaksi yang tersedia (mis. Music, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif) - Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih - Anjurkan mengambil posisi nyaman - Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi - Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih - Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (mis. Napas dalam, peregangan atau imajinasi terbimbing) <p>Manajemen Nyeri Tindakan Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respons nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri - Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri - Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah 	<ul style="list-style-type: none"> - Perineum - Edukasi Perawatan Stoma - Edukasi Teknik Napas - Kompres Dingin - Kompres Panas - Konseling - Latihan Berkemih - Latihan Eliminasi Fekal - Latihan Pernapasan - Latihan Rehabilitasi - Latihan Rentang Gerak - Manajemen Efek Samping Obat - Manajemen Hipertermia - Manajemen Hipotermia - Manajemen Kenyamanan Lingkungan - Manajemen Kesehatan Kerja - Manajemen Keselamatan Lingkungan - Manajemen Kual Muntah - Manajemen Nyeri Akut - Manajemen Nyeri Kronik - Manajemen Nyeri Persalinan - Manajemen Stres - Manajemen Terapi Radiasi - Manajemen Trauma Perkosaan - Pemantauan Nyeri - Pemberian Obat - Pencegahan Hipertermi - Keganasan - Penjahitan Luka - Perawatan Amputasi - Perawatan Area Insisi - Perawatan Inkontinensia Fekal
--	--	---	--

		<p>diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor efek samping penggunaan analgetik <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat dingin, terapi bermain) - Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) - Fasilitasi istirahat dan tidur - Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri - Jelaskan strategi meredakan nyeri - Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri - Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat - Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu <p>Pengaturan posisi</p> <p>Tindakan</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor status oksigenasi sebelum dan sesudah mengubah posisi - Monitor alat traksi agar selalu tepat <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempatkan pada matras/tempat tidur terapeutik yang tepat - Tempatkan pada posisi terapeutik - Tempatkan objek yang sering digunakan dalam jangkauan - Tempatkan bel atau lampu panggilan dalam jangkauan - Sediakan matras yang 	<ul style="list-style-type: none"> - Perawatan Inkontinensia Urine - Perawatan Kehamilan - Perawatan Kenyamanan - Perawatan Pascapersalinan - Perawatan Perineum - Perawatan Rambut - Perawatan Seksio Sesar - Teknik Latihan Penguatan Otot dan Sendi - Terapi Pemijatan - Terapi Relaksasi
--	--	---	--

		<p>kokoh/padat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atur posisi tidur yang disukai, jika tidak kontraindikasi - Atur posisi untuk mengurangi sesak (mis. semi-Fowler) - Atur posisi yang meningkatkan drainage - Posisikan pada kesejajaran tubuh yang tepat - Imobilisasi dan topang bagian tubuh yang cedera dengan tepat. - Tinggikan bagian tubuh yang sakit dengan tepat - Tinggikan anggota gerak 20^0 atau lebih di atas level jantung - Tinggikan tempat tidur bagian kepala - Berikan bantal yang tepat pada leher - Berikan topangan pada area edema (mis. bantal dibawah lengan dan skrotum) - Posisikan untuk mempermudah ventilasi/perfusi (mis. tengkurap/good lung down) - Motivasi melakukan ROM aktif atau pasif - Hindari menempatkan pada posisi yang dapat meningkatkan nyeri - Hindari menempatkan stump amputasi pada posisi fleksi - Hindari posisi yang menimbulkan ketegangan pada luka - Minimalkan gesekan dan tarikan saat mengubah posisi - Ubah posisi setiap 2 jam - Jadwalkan secara tertulis untuk perubahan posisi <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan cara menggunakan postur yang baik dan mekanika tubuh yang baik selama melakukan perubahan posisi <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian premedikasi sebelum mengubah posisi, jika perlu 	
--	--	--	--

Sumber:(PPNI, 2018)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah di rencanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (independen) dan kolaborasi. Tindakan mandiri adalah aktivitas perawat yang di dasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas lain. Tindakan kolaborasi adalah tindakan yang di dasarkan hasil keputusan bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lainnya(Tarwoto & Wartonah, 2015).

D. Konsep Teori Relaksasi Napas Dalam

1. Pengertian

Teknik relaksasi napas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, selain dapat menurunkan rasa sakit kepala dan penurunan tekanan darah. Terapi relaksasi ini lebih mudah di lakukan serta tidak beresiko. Pada prinsipnya pasien harus mampu berkonsentrasi pada saat menerapkan(Lisdianto et al., 2022).

2. Tujuan

Tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah, meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efesiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional, menurunkan intensitas nyeri, menurunkan tekanan darah dan menurunkan kecemasan(Lisdianto et al., 2022)

3. Manfaat

Teknik relaksasi napas dalam ini dapat menurunkan sakit kepala melalui mekanisme dengan merelaksasikan otot-otot seklet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah ke otak dan meningkatkan aliran darah ke otak dan mengalir ke daerah yang

mengalami spasme dan iskemik, teknik relaksasi napas dalam juga mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yang endorfin dan enkefalin(Lisdianto et al., 2022).

4. Fisiologis terapi relaksasi napas dalam terhadap penurunan skala nyeri

Secara fisiologis, keadaan relaksasi ditandai dengan penurunan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah, penurunan frekuensi denyut jantung (sampai mencapai 24 kali per menit), penurunan tekanan darah, penurunan frekuensi nafas (sampai 4-6 kali per menit), penurunan ketegangan otot, metabolisme menurun, vasodilatasi dan peningkatan temperature manusia pada extremitas(Patasik et al., 2013).

5. Prosedur teknik relaksasi

Tabel 4. Prosedur Teknik Relaksasi Napas Dalam

Dokumen Standar	Standar Prosedur Operasional
Judul	Relaksasi Nafas Dalam
Pengertian	Menggunakan teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan nyeri, ketegangan otot atau kecemasan
Tujuan	Untuk mengurangi nyeri, ketegangan otot atau kecemasan
Pre Orientasi	<p>Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sarung tangan bersih, jika perlu 2. Kursi dengan sandaran, jika perlu <p>Pasien</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi tahu pasien dengan menjelaskan tujuan tindakan 2. Mengatur pasien yang aman dan nyaman <p>Lingkungan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Privasi, dengan pemasangan lampiran 2. Aman, nyaman
Prosedur	<p>Tahap pra interaksi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas(nama lengkap, tanggal lahir,dan nomor rekam medis 2. Cuci tangan 3. Menggunakan handscoon, jika perlu 4. Siapkan alat <p>Tahap Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beri salam 2. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan 3. Beri kesempatan pada klien untuk bertanya <p>Tahap Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tempat pasien di tempat yang tenang dan nyaman 2. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruangan nyaman,

	<p>jika memungkinkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Berikan posisi nyaman(misal dengan duduk bersandar atau tidur) 4. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi 5. Latih melakukan teknik napas dalam <ol style="list-style-type: none"> a. Anjurkan tutup mata dan konsentrasi penuh b. Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan c. Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan cara mulut mencucu secara perlahan d. Demonstrasi menarik napas dalam selama 4 detik, menahan secara 3 detik dan menghembuskan napas selama 8 detik e. Monitor respon pasien selama dilakukan prosedur <p>Tahap Terminasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi hasil/respon klien 2. Merapihkan alat yang telah digunakan 3. Lepaskan handscoon 4. Cuci tangan 6 langkah 5. Dokumentasi kegiatan
--	--

Sumber:(PPNI, 2021)

E. Hasil Penelitian Terkait

Tabel 5. Jurnal Penelitian Terkait

No	Judul	Peneliti	Tahun	Hasil
1	Efektifitas Tehnik Relaksasi Nafas Dalam (Deep Breathing) Dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Cibatu Kabupaten Garut	Luthfi Baharudin	2019	Hasil penelitian ini bahwa tekanan darah sebelum diberikan intervensi tehnik relaksasi nafas dalam (deep breathing) memiliki nilai rata-rata 174,41 sedangkan tekanan darah diastolik pasien hipertensi sebelum diberikan intervensi tehnik nafas dalam (deep bretahing) memiliki nilai rata-rata 103,82.(Luthfi, 2019)
2	Penerapan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas	Dewi	2022	Hasil pengkajian skala nyeri Setelah dilakukan relaksasi napas dalam selama 3 hari, tekanan darah subyek I (Ny. S) mengalami penurunan tekanan darah yaitu 130/90 mmHg

	Rawat Inap Banjarsari Kec. Metro Utara			tetapi masih dalam kategori normal tinggi dan subyek II (Ny. M) juga mengalami penurunan tekanan darah yaitu 140/98 mmHg dalam kategori pre hipertensi(Dewi et al., 2022)
3	Penerapan Teknik Relaksasi Napas Dalam Untuk Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2021	Rameko Elwindri	2021	<p>Hasil pengkajian pada kedua pasien sebelum di lakukan intervensi klien mengatakan masih merasa sakit kepala menjalar hingga tengkuk, Klien mengatakan masih pusing, klien mengatakan badan terasa lemas sejak 1 hari yang lalu, TD: 140/100 mmHg, N:88x/menit, S :37,2, RR:22x/menit</p> <p>Hasil pengkajian pada kedua pasien sesudah di lakukan intervensi klien mengatakan sakit kepala menjalar hingga tengkuk berkurang, klien mengatakan pusing masih sedikit sedikit, TD: 130/80 mmHg, N:80x/menit, S :36,1, RR:22x/menit</p>