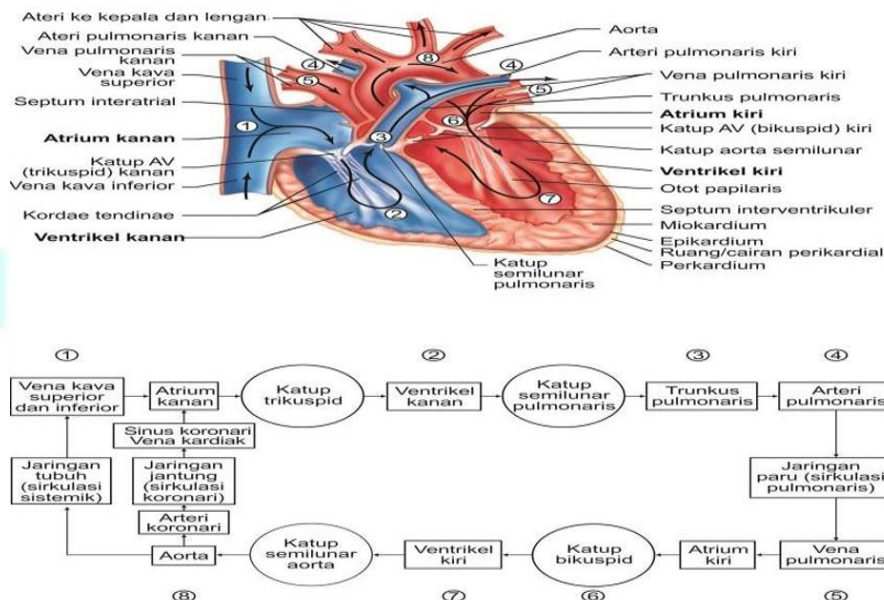


BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Anatomi Fisiologi

Sistem kardiovaskular terdiri dari jantung, arteri, vena, dan kapiler yang bekerja untuk mempertahankan sirkulasi darah. Jantung bertanggung jawab memompa darah ke seluruh tubuh melalui sistem pembuluh darah dengan ritme yang teratur dan dikendalikan oleh impuls listrik alami. Setiap bagian memiliki peran vital dalam menjaga tekanan darah normal. (Suryani & Sutiyono, 2024).



Gambar 2.1 anatomi fisiologi jantung

Sumber : (Rehena & Wael, 2023)

1. Jantung

Jantung terletak dalam rongga mediastinum rongga dada, yaitu diantara paru-paru. Posisi jantung miring sehingga bagian ujungnya yang runcing (apex) menunjuk ke arah bawah ke pelvis kiri, sedangkan ujungnya yang lebar yaitu bagian dasarnya, menghadap ke atas bahu kanan. Jantung terdiri dari dua lapisan yaitu; (1) lapisan dalam atau perikardium viseral, dan (2) lapisan luar (perikardium parietal). Kedua

lapisan ini dipisahkan oleh sedikit cairan pelumas, yang mengurangi gesekan akibat gerakan pemompaan jantung. Perikardium juga melindungi terhadap penyebaran infeksi atau neoplasma dari organ-organ sekitarnya ke jantung (Rehena & Wael, 2023).

Dinding jantung terdiri atas tiga lapisan yaitu:

- a. Epikardia adalah lapisan visera pada perikardia serum.
- b. Miokardia adalah bagian jantung yang berotot, terdiri atas otot jantung yang berkontraksi dan serta purkinje yang tidak berkontraksi yang mengantarkan impuls saraf.
- c. Endokardia adalah endotelium tipis dan halus yang menjadi pembatas dalam jantung yang berhubungan dengan pembatas dalam pembuluh darah (Rehena & Wael, 2023)

Dua pertiga jantung berada di sebelah kiri sternum. Apex jantung, berada di sela iga keempat dan kelima pada garis tengah klavikula. Pada dewasa rata-rata panjangnya kira-kira 12 cm dan lebar 9 cm dengan berat 300 sampai 400 g. Secara fungsional jantung dibagi menjadi pompa sisi kanan dan sisi kiri, yang memompa darah vena ke sirkulasi paru, dan darah bersih ke sirkulasi sistemik. Pembagian fungsi ini mempermudah konseptualisasi urutan aliran darah secara anatomi: vena kava, atrium kanan, ventrikel kanan, arteri pulmonalis, vena pulmonalis, atrium kiri, aorta arteri, arteriola, kapiler, venula, vena, dan vena kava seperti gambar dibawah ini.

B. Konsep Hipertensi

1. Pengertian

Istilah hipertensi berasal dari bahasa Latin, yaitu *hyper* yang berarti berlebih dan *tension* yang berarti tegangan atau tekanan. Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah secara kronis yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan serius dan berpotensi menyebabkan kematian (Berek, 2021). Seseorang dikatakan menderita hipertensi apabila tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Jika kondisi tekanan darah tinggi ini tidak ditangani

atau dicegah sejak dini, risiko munculnya penyakit degeneratif meningkat, termasuk retinopati, penebalan dinding jantung, kerusakan ginjal, penyakit jantung koroner, pecahnya pembuluh darah, stroke, hingga kematian mendadak (Nurochman *et al.*, 2024).

Menurut Amin *et al.*, (2024), hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi medis di mana tekanan darah dalam arteri meningkat secara persisten. Tekanan darah diukur dalam satuan milimeter air raksa (mmHg) dan terdiri dari tekanan sistolik (tekanan saat jantung berkontraksi) serta tekanan diastolik (tekanan saat jantung beristirahat), dengan nilai normal di bawah 120/80 mmHg.

2. Etiologi

Hipertensi dapat dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu hipertensi primer (esensial) yang mencakup 90–95% kasus dan tidak memiliki penyebab tunggal, serta hipertensi sekunder yang muncul akibat kondisi medis tertentu dan hanya mencakup 5–10% dari seluruh kasus. Hipertensi primer dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti riwayat keluarga, usia, gaya hidup tidak sehat (konsumsi garam tinggi, obesitas, kurang olahraga, merokok, stres), disfungsi endotel, serta aktivasi berlebihan sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS). Sementara itu, hipertensi sekunder biasanya disebabkan oleh gangguan pada ginjal, kelainan hormonal, penggunaan obat-obatan tertentu, kelainan jantung seperti koartasio aorta, sleep apnea, hingga kondisi kehamilan seperti preeklamsia. Kedua jenis hipertensi ini memerlukan pendekatan diagnosis dan penanganan yang berbeda untuk mengurangi risiko komplikasi jangka panjang (Whelton & Wright., 2022).

3. Faktor Resiko Hipertensi

Menurut Gustina *et al.*, (2024), terdapat beberapa faktor yang memengaruhi terjadinya hipertensi, yang dapat dibagi menjadi faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah.

a. Faktor yang tidak dapat di ubah

1) Riwayat Keluarga

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan genetik dengan hipertensi. *The Montreal Adoption Study* melaporkan koefisien korelasi sebesar 0,38 pada saudara biologis dan 0,16 pada saudara angkat. *Victorian Family Heart Study* mencatat koefisien korelasi 0,44 pada saudara kandung, 0,78 pada kembar monozigotik, 0,50 pada kembar dizigotik, dan 0,12 pada pasangan hidup. Penelitian Hunt yang melibatkan 94.292 partisipan menunjukkan bahwa pria memiliki risiko relatif 4,1 dan wanita 5,0 untuk mengembangkan hipertensi, terutama pada usia 20–39 tahun jika memiliki dua anggota keluarga dekat yang menderita hipertensi (Gustina *et al.*, 2024).

2) Usia

Hipertensi cenderung meningkat seiring bertambahnya usia karena perubahan fisiologis pada jantung, pembuluh darah, dan hormon yang memengaruhi regulasi tekanan darah. Pada usia lanjut, sensitivitas tubuh terhadap mekanisme pengaturan tekanan darah menurun, sehingga tekanan darah cenderung lebih tinggi. Fungsi organ, terutama jantung dan pembuluh darah, juga mengalami penurunan. Hipertensi biasanya mulai muncul pada usia 30–50 tahun dan meningkat pada usia 50–60 tahun. Pada orang yang berusia di atas 60 tahun, rata-rata tekanan darah mencapai 140/90 mmHg. Hipertensi yang terjadi pada usia muda umumnya memiliki prognosis lebih buruk. Sekitar 24% orang berusia 80 tahun mengalami hipertensi sistolik. Dengan bertambahnya usia, peningkatan tekanan darah dan penurunan fungsi ginjal serta hati memerlukan penyesuaian dosis obat. Oleh karena itu, hipertensi lebih sering terjadi pada lansia (Gustina *et al.*, 2024).

3) Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga memengaruhi prevalensi hipertensi. Hipertensi lebih sering terjadi pada pria dibandingkan wanita hingga usia sekitar 55 tahun. Namun, pada rentang usia 55–74 tahun, risiko hipertensi pada pria dan wanita hampir setara. Setelah usia 75 tahun, wanita justru memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan pria. Perbedaan ini sebagian besar dipengaruhi oleh faktor hormonal; setelah *menopause*, perubahan hormon pada wanita dapat memengaruhi regulasi tekanan darah, sehingga meningkatkan risiko hipertensi. Faktor lain, seperti perubahan fisik, penurunan aktivitas, dan peningkatan prevalensi penyakit penyerta pada usia lanjut, turut berkontribusi pada peningkatan risiko hipertensi pada wanita. Oleh karena itu, pertimbangan terhadap usia dan jenis kelamin sangat penting dalam upaya pencegahan dan penanganan hipertensi, khususnya pada kelompok lansia (Gustina *et al.*, 2024).

b. Faktor-faktor yang dapat di ubah

1) Diabetes Mellitus

Pasien hipertensi memiliki risiko tinggi mengalami resistensi insulin, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko diabetes tipe 2. Data epidemiologi menunjukkan adanya hubungan antara hipertensi dan resistensi insulin, di mana lebih dari 75% pasien diabetes dewasa memiliki tekanan darah di atas 130/80 mmHg (Gustina *et al.*, 2024). Peningkatan tekanan darah pada pasien diabetes dapat menjadi tanda awal nefropati dan penurunan fungsi ginjal di masa depan. Sebagian besar pasien diabetes tipe 2 sudah mengalami hipertensi saat pertama kali didiagnosis. Kehadiran hipertensi pada pasien diabetes, baik tipe 1 maupun tipe 2, meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan risiko kematian hingga 7,2 kali lipat (Gustina *et al.*, 2024)

2) Tingkat Stress

Stres mental atau psikososial merupakan faktor risiko signifikan untuk hipertensi dan penyakit jantung. Stres memicu pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin, yang mengaktifkan sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAA) sehingga meningkatkan tekanan darah. Faktor psikososial lain, seperti status ekonomi rendah, stres pekerjaan, mood depresif, kecemasan, serta pola kepribadian tertentu juga berkontribusi dalam meningkatkan risiko hipertensi dan penyakit jantung (Gustina *et al.*, 2024).

3) Obesitas/ Kegelupaan

Obesitas meningkatkan risiko hipertensi melalui gangguan aliran darah dan peningkatan beban kerja jantung. Individu dengan obesitas cenderung memiliki kadar lemak darah tinggi, yang menyebabkan penumpukan plak pada dinding pembuluh darah dan penyempitan pembuluh darah. Hal ini membuat jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh, sehingga tekanan darah meningkat. Selain itu, akumulasi lemak juga memengaruhi keseimbangan hormon dan sistem saraf, yang berperan dalam pengaturan tekanan darah. Oleh karena itu, obesitas menjadi faktor risiko utama hipertensi, sehingga pengelolaan berat badan menjadi penting dalam pencegahan dan penanganan hipertensi (Machus *et al.*, 2020).

4) Diet tidak seimbang

a) Konsumsi Garam Berlebih

Konsumsi garam yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah karena menahan cairan dalam tubuh. Oleh karena itu, disarankan membatasi konsumsi garam atau makanan yang diasinkan, tetapi tidak perlu menghilangkan garam sepenuhnya. Batas konsumsi garam yang dianjurkan adalah maksimal 6 gram per hari (setara dengan 2400 mg natrium) untuk mengurangi risiko hipertensi (Gustina *et al.*, 2024).

b) Aktivitas fisik (olahraga)

Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu penyebab kematian yang dapat dicegah setelah merokok. Orang yang jarang berolahraga cenderung mengalami kegemukan. Aktivitas fisik seperti bersepeda, jogging, aerobik, atau berjalan kaki 30–60 menit per hari dapat meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan tekanan darah, mencegah obesitas, mengurangi kadar garam melalui keringat, menurunkan stres dan kecemasan, serta memperbaiki kualitas tidur, *mood*, dan kepercayaan diri.

c) Merokok dan konsumsi alkohol

Kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol meningkatkan risiko hipertensi dan penyakit jantung. Nikotin dalam rokok merangsang peningkatan tekanan darah, menyebabkan penyempitan pembuluh darah, dan meningkatkan detak jantung. Konsumsi alkohol juga dapat meningkatkan tekanan darah dengan merangsang sintesis katekolamin, hormon yang menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan detak jantung. Oleh karena itu, menghindari merokok dan alkohol penting untuk mengendalikan tekanan darah dan menjaga kesehatan jantung.

4. Klasifikasi Hipertensi

Menurut Kemenkes (2023), klasifikasi hipertensi digolongkan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan dari penyebabnya hipertensi dibedakan menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder

- 1) Hipertensi Primer/*Essential Hypertension*

Hipertensi primer merupakan bentuk hipertensi yang penyebab pastinya belum diketahui dan biasanya tidak menimbulkan gejala yang jelas. Sebagian besar kasus hipertensi primer terdeteksi melalui pemeriksaan tekanan darah rutin. Kondisi ini sering dikaitkan dengan gaya hidup yang tidak sehat,

termasuk pola makan yang buruk dan rendahnya aktivitas fisik. Hipertensi primer menyumbang sekitar 90% dari seluruh kasus hipertensi (Hardin, 2024).

2) Hipertensi Sekunder/*Non Essential Hypertension*

Hipertensi sekunder merupakan jenis hipertensi yang penyebabnya telah diketahui. Sekitar 5–10% kasus disebabkan oleh penyakit ginjal, sedangkan 1–2% terkait dengan penggunaan obat tertentu atau gangguan hormonal, seperti kelainan tiroid (hipertiroid) dan gangguan pada kelenjar adrenal (*hiperaldosteronisme*) (Hardin, 2024).

b. Klasifikasi berdasarkan derajat hipertensi

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Tinggi

Kategori	Systolic (mmHg)	Dyastolik (mmHg)
Kategori Optimal	<120	<80
Kategori Normal	120 -129	80 -84
Kategori Normal Tinggi	130 -139	85 -89
Hipertensi grade satu	140 -159	90 -99
Hipertensi grade dua	160 -179	100 -109
Hipertensi grade tiga	≥ 180	≥ 110

(Kreutz *et al.*, 2024).

5. Manifestasi Klinis

Hipertensi biasanya tanpa ada gejala atau tanda-tanda yang spesifik. Salah satu cara untuk mengetahui hipertensi adalah dengan melakukan pengecekan tekanan darah secara berkala. Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakkan gejala sampai bertahun-tahun. Bila timbul gejala biasanya menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Kalaupun menunjukkan gejala, gejala

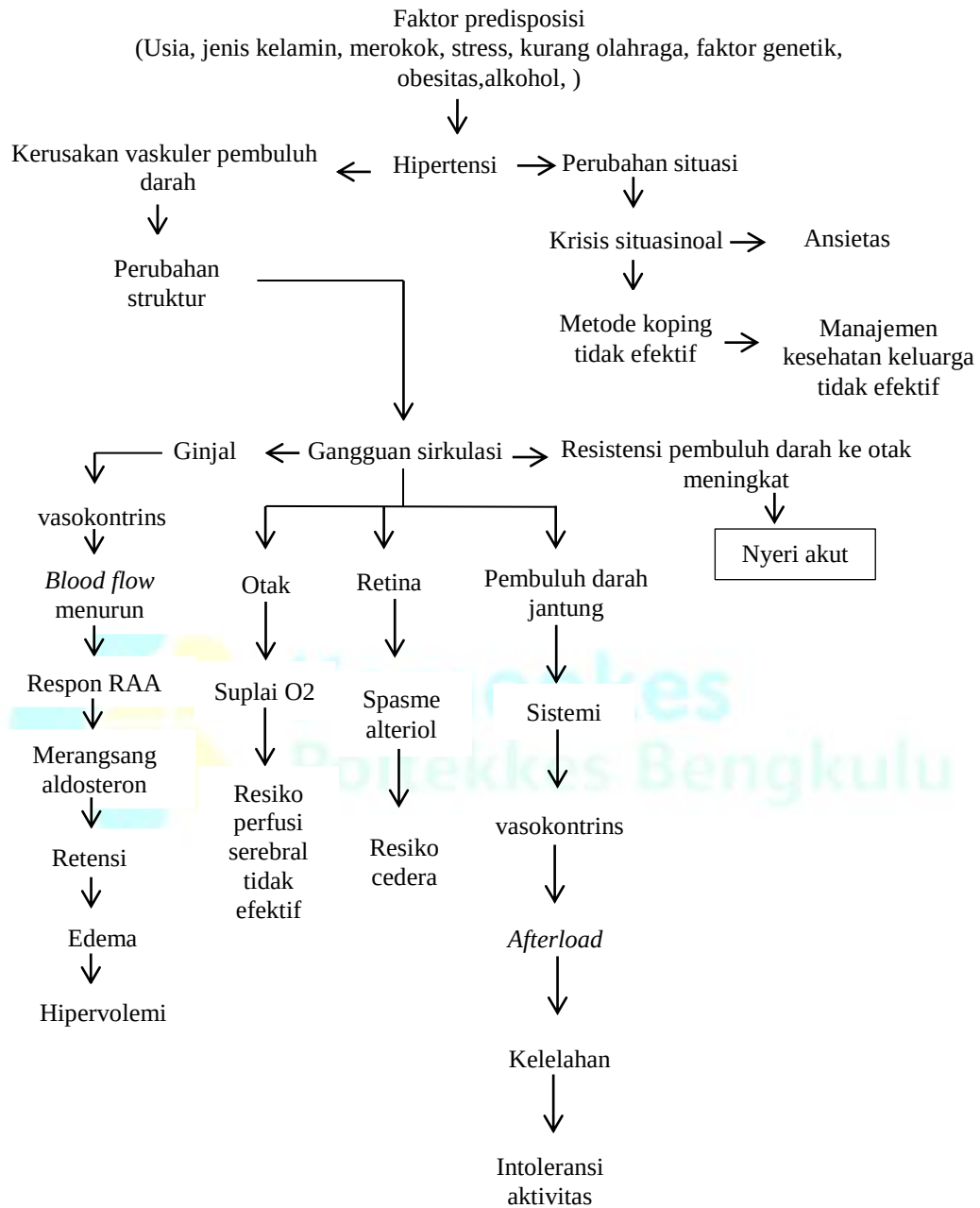
tersebut biasanya ringan dan tidak spesifik, misalnya pusing-pusing. Akan tetapi jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala, seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, nafas pendek, gelisah, pandangan menjadi kabur, mata berkunang-kunang, mudah marah, telinga berdengung, sulit tidur, rasa berat ditengkuk, nyeri di daerah kepala bagian belakang, nyeri dada, otot lemah, dan denyut jantung cepat (Yusuf & Boy, 2023).

6. Patofisiologi

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah dipengaruhi oleh volume darah dan resistensi pembuluh darah, di mana peningkatan salah satu faktor tersebut dapat memicu hipertensi. Proses ini dimulai dengan angiotensinogen yang diproduksi oleh hati. Hormon renin kemudian mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I, yang selanjutnya diubah menjadi angiotensin II oleh enzim ACE di paru-paru. Angiotensin II berperan penting dalam pengaturan tekanan darah (Marhabatsar *et al.*, 2021).

Angiotensin II dapat meningkatkan tekanan darah melalui dua mekanisme utama. Pertama, hormon ini menyebabkan vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah. Kedua, angiotensin II merangsang pelepasan hormon antidiuretik (ADH) dari kelenjar pituitari, yang bekerja pada ginjal untuk mengurangi produksi urin dan meningkatkan volume cairan tubuh. Peningkatan volume darah ini berkontribusi pada naiknya tekanan darah (Marhabatsar *et al.*, 2021).

7. Web Of Caussion (WOC)



Bagan 2.1 WOC Hipertensi

(Sumber : Sari, 2022)

8. Komplikasi

Menut Aprillia *et al.* (2020), Adapun komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit Hipertensi adalah sebagai berikut :

a. Stroke

Hipertensi dapat merusak pembuluh darah otak melalui penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah sehingga meningkatkan risiko stroke. Gangguan aliran darah dan oksigen menyebabkan kerusakan sel otak dan penurunan fungsi otak. Penebalan arteri akibat tekanan darah tinggi juga mempersempit aliran darah. Gejala stroke pada penderita hipertensi meliputi sakit kepala mendadak, kebingungan, dan gangguan gerak pada anggota tubuh (Aprillia *et al.*,2020).

b. *Infark Miokard*

Tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah otak melalui penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah sehingga memicu stroke. Gangguan aliran darah dan oksigen menyebabkan kerusakan sel otak dan penurunan fungsi otak. Hipertensi kronis juga menimbulkan penebalan dan pelemahan dinding arteri, meningkatkan risiko stroke dan aneurisma. Gejala yang muncul meliputi sakit kepala mendadak, kebingungan, serta gangguan gerak pada bagian tubuh tertentu (Aprillia *et al.*,2020).

c. Gagal Ginjal

Hipertensi dapat merusak pembuluh darah dan glomerulus ginjal sehingga mengganggu proses penyaringan darah. Kerusakan yang berlangsung lama menurunkan fungsi ginjal dan dapat menyebabkan gagal ginjal. Kebocoran protein ke urine juga dapat terjadi, menimbulkan pembengkakan dan memperburuk kondisi pasien (Aprillia *et al.*, 2020).

d. Gagal Jantung

Hipertensi membuat jantung bekerja lebih keras sehingga terjadi pembesaran jantung dan penurunan kemampuan pompa. Kondisi ini

dapat berkembang menjadi gagal jantung, menyebabkan penumpukan cairan di paru-paru, kaki, dan organ lain, yang menimbulkan sesak napas dan edema. Pada kasus berat, hipertensi juga dapat memengaruhi fungsi otak (Aprillia *et al.*, 2020).

e. Penyakit Arteri Koronaria

Hipertensi dapat menyebabkan penyempitan arteri, termasuk arteri koroner, akibat penumpukan plak sehingga aliran darah dan suplai oksigen ke jantung terganggu dan memicu penyakit arteri koroner (Aprillia *et al.*, 2020).

f. Aneurisme

Hipertensi dapat melemahkan dinding pembuluh darah, terutama pada aorta, sehingga meningkatkan risiko terbentuknya aneurisma. Tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus dapat menyebabkan lapisan pembuluh darah meregang atau robek, membentuk tonjolan pada dinding arteri. Kondisi ini berpotensi pecah dan menimbulkan nyeri hebat (Aprillia *et al.*, 2020).

g. Angina

Tekanan darah tinggi dapat memperburuk penyakit mikrovaskular jantung dan menimbulkan nyeri dada (angina) akibat ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen jantung. Nyeri biasanya terasa di dada kiri atau belakang tulang dada, dapat menjalar ke lengan kiri, rahang, atau punggung (Aprillia *et al.*, 2020).

h. Kehilangan Penglihatan

Tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah kecil di retina mata sehingga mengganggu aliran darah dan sirkulasi. Hipertensi jangka panjang menyebabkan vasospasme dan arteriosklerosis yang meningkatkan tekanan intraokular serta memicu retinopati hipertensi (Aprillia *et al.*, 2020).

7. Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut Salangka *et al.* (2024), Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu terapi farmakologis dengan

pemberian obat-obatan, serta terapi nonfarmakologis yang mencakup perubahan gaya hidup. Pendekatan nonfarmakologis meliputi pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, serta manajemen stres, dengan tujuan menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

a. Penatalaksanaan Farmakologi

1) Golongan Diuretik

Diuretik merupakan obat lini pertama pada terapi hipertensi yang bekerja dengan meningkatkan pengeluaran natrium dan cairan melalui ginjal sehingga menurunkan volume darah dan tekanan darah. Obat ini juga membantu melebarkan pembuluh darah. Namun, diuretik dapat menyebabkan kehilangan kalium, sehingga sering disertai pemberian suplemen atau obat penyeimbang kalium.

2) Penghambat Adrenargik

Obat adrenergik seperti alfa-bloker, beta-bloker, dan labetalol menurunkan tekanan darah dengan menghambat aktivitas sistem saraf simpatis. Penghambatan ini mengurangi respons stres yang memicu peningkatan tekanan darah. Beta-bloker merupakan yang paling sering digunakan, terutama pada pasien hipertensi usia muda atau pascaserangan jantung, karena efektivitasnya.

3) Golongan *ACE Inhibitor*

Obat golongan Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACE inhibitor) efektif digunakan pada individu berkulit putih, usia muda, serta penderita gagal jantung. ACE inhibitor menurunkan tekanan darah dengan melebarkan pembuluh arteri, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan darah menurun.

4) *Angiotensin-II-Bloker*

Obat golongan Angiotensin Receptor Blocker (ARB) menurunkan tekanan darah melalui mekanisme yang serupa dengan ACE inhibitor, yaitu dengan menghambat efek angiotensin

II, zat yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Dengan penghambatan ini, pembuluh darah tetap rileks sehingga aliran darah lancar dan tekanan darah menurun.

5) Vasodilator

Obat golongan Calcium Channel Blocker (CCB) bekerja dengan melebarkan pembuluh darah, sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Obat ini umumnya digunakan sebagai terapi tambahan bersama obat antihipertensi lain untuk meningkatkan efektivitas pengobatan.

C. Konsep Dasar Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman

1. Konsep Rasa Aman dan Nyaman

a. Pengertian Rasa Aman dan Nyaman

Gangguan rasa nyaman merupakan perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial yang disebabkan karena adanya gejala penyakit, kurang pengendalian situasional atau lingkungan, ketidakadekuatan sumber daya, kurangnya privasi, gangguan stimulus lingkungan, efek samping terapi, dan gangguan adaptasi kehamilan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Berbagai teori keperawatan menyatakan kenyamanan sebagai kebutuhan dasar pasien yang merupakan tujuan pemberian asuhan keperawatan. Konsep kenyamanan mempunyai subjektifitas yang sama dengan nyeri. Setiap individu memiliki karakteristik fisiologis, sosial, spiritual, psikologis, dan kebudayaan yang mempengaruhi cara mereka menginterpretasikan dan merasakan nyeri. Setiap individu memiliki karakteristik fisiologis, sosial, spiritual, psikologis, dan kebudayaan yang mempengaruhi cara mereka menginterpretasikan dan merasakan nyeri (Ruminem, 2021).

b. Prinsip Kebutuhan Rasan Aman dan Nyaman

Perubahan kenyamanan adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami emosi yang tidak menyenangkan dan bereaksi terhadap rangsangan yang berbahaya. Kenyamanan/rasa nyaman adalah suatu keadaan dimana kebutuhan dasar manusia terpenuhi artinya kebutuhan akan ketentraman dan kepuasan yang dapat meningkatkan kinerja sehari-hari, kelegaan (kebutuhan terpenuhi), dan transenden (keadaan menjadi sesuatu yang melebihi masalah dan rasa sakit) (Nazhalua, 2022). Kenyamanan mesti dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek yaitu fisik, social, psikospiritual dan lingkungan (Ruminem, 2021). Kenyamanan mesti dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek yaitu :

- 1) Fisik, berhubungan dengan sensasi tubuh.
- 2) Sosial, berhubungan dengan hubungan interpersonal, keluarga, dan sosial.
- 3) Psikospiritual, berhubungan dengan kewaspadaan internal dalam diri sendiri yang meliputi harga diri, seksualitas, dan makna kehidupan.
- 4) Lingkungan, berhubungan dengan latar belakang pengalaman eksternal manusia seperti cahaya, bunyi, temperatur, warna dan unsur alamiah lainnya (Ruminem, 2021).

c. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Pemenuhan Kebutuhan Rasan Aman dan Nyaman

Menurut Jumiyan, (2021) menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi keamanan dan keselamatan meliputi:

- 1) Emosi
Kondisi psikis dengan kecemasan, depresi, dan marah akan mudah mempengaruhi keamanan dan kenyamanan.

- 2) Status Mobilisasi
Status fisik dengan keterbatasan aktivitas, paralisis, kelemahan otot, dan kesadaran menurun memudahkan terjadinya resiko cedera.
- 3) Gangguan Persepsi Sensori
Adanya gangguan persepsi sensori akan mempengaruhi adaptasi terhadap rangsangan yang berbahaya seperti gangguan penciuman dan penglihatan
- 4) Keadaan Imunitas
Daya tahan tubuh kurang memudahkan terserang penyakit
- 5) Tingkat Kesadaran
Tingkat kesadaran yang menurun, pasien koma menyebabkan respon terhadap rangsangan, paralisis, disorientasi, dan kurang tidur.
- 6) Informasi atau Komunikasi
Gangguan komunikasi dapat menimbulkan informasi tidak diterima dengan baik.
- 7) Gangguan Tingkat Pengetahuan
Kesadaran akan terjadi gangguan keselamatan dan keamanan dapat diprediksi sebelumnya.
- 8) Penggunaan antibiotik yang tidak rasional
Antibiotik dapat menimbulkan resisten dan anafilaktik syok.
- 9) Status nutrisi
Keadaan kurang nutrisi dapat menimbulkan kelemahan dan mudah menimbulkan penyakit, demikian sebaliknya dapat beresiko terhadap penyakit tertentu.
- 10) Usia
Pembedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia anak- anak dan lansia mempengaruhi reaksi terhadap nyeri.
- 11) Jenis Kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon nyeri dan tingkat kenyamanannya.

12) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi

2. Konsep Nyeri

a. Pengertian

Nyeri akut adalah suatu pengalaman subjektif yang melibatkan aspek sensorik dan emosional sebagai respons terhadap adanya kerusakan jaringan, baik yang bersifat aktual maupun fungsional. Nyeri ini dapat muncul secara tiba-tiba atau berkembang secara bertahap, dengan tingkat keparahan yang bervariasi dari ringan hingga berat. Nyeri akut umumnya berlangsung dalam periode waktu yang singkat, yaitu kurang dari tiga bulan, dan sering kali berkaitan dengan kondisi cedera, inflamasi, atau prosedur medis tertentu. (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

b. Etiologi

Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017) berpendapat yaitu:

- 1) Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma)
- 2) Agen pencedera kimiawi (mis. Terbakar, bahan kimia iritan)
- 3) Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat beban, prosedur operasi, trauma, latihan fisik)

c. Manifestasi Klinis

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) tanda dan gejala nyeri akut sebagai berikut :

Tanda Mayor

Subjektif :

1. Mengeluh nyeri

Objektif :

1. Tampak meringis
2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)

3. Gelisah
4. Frekuensi nadi meningkat
5. Sulit tidur

Tanda Minor

Subjektif :

(tidak tersedia)

Objektif :

1. Tekanan darah meningkat
2. Pola napas berubah
3. Nafsu makan berubah
4. Proses berfikir terganggu
5. Menarik diri
6. Berfokus pada diri sendiri
7. Diaforesis

d. Karakteristik Nyeri

1. Faktor pencetus (P : *Provocate*)

Perawat melakukan pengkajian terhadap sumber atau faktor pemicu ketidaknyamanan berupa nyeri yang dialami pasien, termasuk dengan mengobservasi bagian tubuh yang mengalami cedera. Selain itu, perawat perlu mengidentifikasi kemungkinan adanya nyeri psikogenik dengan menanyakan perasaan atau kondisi emosional yang dapat memicu atau memperberat sensasi nyeri

2. Kualitas (Q : *Quality*)

Nyeri merupakan pengalaman subjektif yang hanya dapat diungkapkan oleh pasien. Pasien biasanya menggambarkan nyeri yang dirasakan dengan istilah seperti tajam, tumpul, berdenyut, berpindah-pindah, seperti tertindih, perih, tertusuk, dan istilah lain yang digunakan untuk menjelaskan rasa tidak nyaman yang dialami.

3. Lokasi (R : *Region*)

Pasien diminta untuk menunjukkan atau menjelaskan area tubuh yang dirasakan tidak nyaman kepada perawat. Untuk menentukan

lokasi nyeri secara lebih spesifik, perawat perlu berdiskusi dan bekerja sama dengan pasien dalam melokalisasi area ketidaknyamanan yang disebabkan oleh nyeri.

4. **Keparahan (S : *Severe*)**

Perawat menilai intensitas nyeri dengan meminta pasien menyebutkan tingkat nyeri yang dirasakan menggunakan skala numerik 0–10, di mana angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 10 menggambarkan nyeri paling berat yang pernah dirasakan. Penilaian ini membantu perawat dalam menentukan tingkat keparahan nyeri serta merencanakan intervensi keperawatan yang sesuai.

5. **Durasi (T : *Time*)**

Perawat menanyakan waktu awal munculnya nyeri, lama durasi nyeri yang dirasakan, serta frekuensi kekambuhan nyeri. Selain itu, perawat juga menggali informasi mengenai pola intensitas nyeri, misalnya nyeri muncul selama lima menit dan terjadi sebanyak dua kali, sebagai bagian dari pengkajian untuk memahami karakteristik nyeri secara lebih menyeluruh.

D. Konsep Dasar Manajemen Nyeri

1. **Definisi Manajemen Nyeri**

Manajemen nyeri adalah suatu rangkaian upaya keperawatan dan medis yang dilakukan secara sistematis, komprehensif, dan berkesinambungan untuk mengkaji, mendiagnosis, merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi intervensi dalam rangka mengurangi atau mengendalikan pengalaman nyeri yang dirasakan pasien. Manajemen nyeri tidak hanya berfokus pada penurunan intensitas sensasi nyeri secara fisik, tetapi juga memperhatikan aspek emosional, psikologis, sosial, dan spiritual yang memengaruhi persepsi nyeri.

Oleh karena itu, manajemen nyeri mencakup proses penilaian karakteristik nyeri (lokasi, durasi, intensitas, kualitas, dan faktor pencetus), pemahaman mekanisme patofisiologis yang mendasari nyeri,

serta pemilihan intervensi yang tepat melalui pendekatan multimodal, baik farmakologis maupun non-farmakologis, dengan tujuan akhir meningkatkan kenyamanan, fungsi, serta kualitas hidup pasien secara optimal (Alorfi, 2023).

2. Manfaat Manajemen Nyeri

Manajemen nyeri pada pasien hipertensi bermanfaat untuk menurunkan intensitas nyeri kepala, meningkatkan kenyamanan, serta membantu mengontrol respon fisiologis akibat peningkatan tekanan darah. Nyeri yang tidak tertangani dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, sehingga memperburuk kondisi hipertensi. Penerapan manajemen nyeri nonfarmakologis seperti teknik relaksasi terbukti efektif menurunkan skala nyeri kepala pada pasien hipertensi dan memberikan efek relaksasi yang berkontribusi pada stabilitas tekanan darah (Gustiani *et al.*, 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa manajemen nyeri yang dilakukan secara terstruktur mampu mengurangi keluhan nyeri, menurunkan ketegangan fisik, serta meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien hipertensi (Erman *et al.*, 2024). Selain itu, pendekatan manajemen nyeri yang melibatkan edukasi dan dukungan keluarga membantu pasien mengenali serta mengendalikan nyeri secara mandiri, sehingga mendukung pengendalian hipertensi secara berkelanjutan (Herlina *et al.*, 2025).

3. Jenis-Jenis Manajemen Nyeri

Jenis-jenis manajemen nyeri pada pasien hipertensi meliputi berbagai pendekatan nonfarmakologis yang terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien. Manajemen nyeri yang umum diterapkan dalam keperawatan mencakup teknik relaksasi, distraksi, akupresur, akupuntur, massage dan terapi lainnya yang dapat menurunkan skala nyeri kepala pasien hipertensi secara signifikan setelah beberapa hari intervensi keperawatan (Erman *et al.*, 2024).

E. Alat ukur untuk nyeri

a. Penilaian Respon Nyeri

Penilaian respon nyeri merupakan komponen penting dalam asuhan keperawatan karena nyeri bersifat subjektif dan hanya dapat diketahui melalui persepsi pasien. Untuk memperoleh penilaian nyeri yang akurat, perawat menggunakan instrumen standar yang telah tervalidasi, seperti NRS (*Numeric Rating Scale*) (IASP, 2023).

1) NRS (*Numeric Rating Scale*)

Numeric Rating Scale (NRS) merupakan alat ukur nyeri yang menggunakan skala numerik dari 0 sampai 10, di mana angka 0 menunjukkan tidak nyeri dan angka 10 menunjukkan nyeri paling berat yang dapat dibayangkan. Pasien diminta untuk menyebutkan angka yang paling menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakannya. NRS banyak digunakan karena mudah dipahami, cepat diaplikasikan, dan tidak memerlukan alat bantu khusus.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa NRS memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi dalam menilai intensitas nyeri pada pasien dewasa, termasuk pasien dengan penyakit kronis seperti hipertensi (Paluwih *et al.*, 2025). Pada pasien hipertensi, NRS sangat efektif digunakan untuk menilai nyeri kepala akibat peningkatan tekanan darah karena memungkinkan evaluasi nyeri secara cepat tanpa meningkatkan stres pasien. Selain itu, NRS sensitif terhadap perubahan nyeri sehingga cocok digunakan untuk memantau respon terhadap intervensi manajemen nyeri (Andre *et al.*, 2025).

Metode yang digunakan adalah angka 0-10, dengan menggunakan NRS kita dapat menentukan tingkat/derajat nyeri pasien dimana 0 (tidak ada nyeri), 1-3 (nyeri ringan), 4-6 (nyeri sedang), 7-9 (nyeri berat) dan 10 (nyeri sangat hebat) (Atisook *et al.*, 2021).

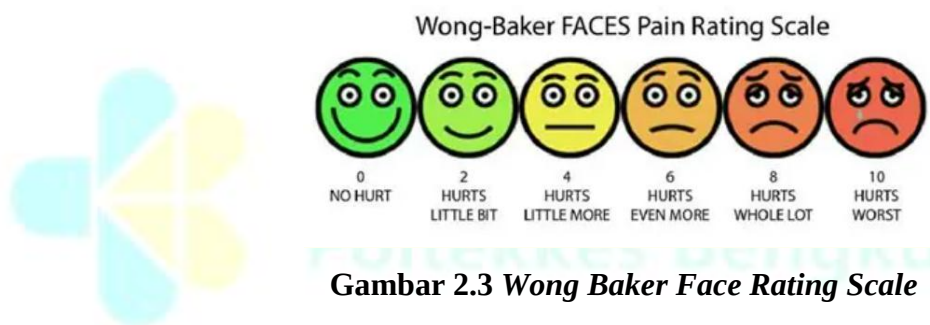


Gambar 2.2 Numerical Rating Scale

(Sumber : Atisook *et al.*, (2021))

2) Wong Baker Face Rating Scale

Skala ini terdiri dari enam wajah kartun mulai dari wajah tersenyum (tidak nyeri sama sekali) sampai meningkatnya wajah yang tidak bahagia/gembira, kepada kesedihan yang amat sangat, wajah menangis



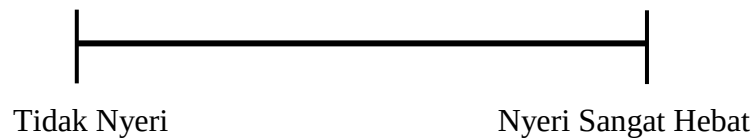
Gambar 2.3 Wong Baker Face Rating Scale

(Sumber : Agustina, 2022)

3) VAS (Skala Analog Visual)

Skala analog visual (Visual analog scale) adalah suatu garis lurus yang menyatakan intensitas nyeri yang berkesinambungan dan setiap ujungnya terdapat deskripsi verbal. Visual Analog Scale (VAS) mengukur besarnya nyeri pada garis sepanjang 10 cm. Biasanya berbentuk horizontal, tetapi mungkin saja ditampilkan secara vertikal. Garis ini digerakan oleh gambaran intensitas nyeri, misalnya : “no hurt”, sampai “worst hurt”. Baik skala vertical maupun horizontal merupakan pengukuran yang sama valid, tetapi VAS yang vertical lebih sensitif menghasilkan score yang lebih besar dan mudah digunakan dari skala horizontal. VAS ini dapat digunakan pada anak yang mampu

memahami perbedaan dan mengindikasikan derajat nyeri yang sedang dialaminya.



Gambar 2.4 Visual Analog Scale (VAS)

(Sumber : Agustina, 2022)

F. Penelitian Terkait Manajemen Nyeri Pada Pasien Hipertensi

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat baik dan telah banyak penelitian yang dilakukan mengenai aktivitas keperawatan untuk penatalaksanaan nyeri pada kelompok intervensi perawatan Manajemen Nyeri pada pasien Hipertensi dengan nyeri akut. Langkah-langkah intervensi yang dilakukan antara lain :

1. Penerapan Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) Terhadap Nyeri Akut Penderita Hipertensi

Progressive Muscle Relaxation (PMR) adalah terapi nonfarmakologis yang bertujuan untuk menciptakan relaksasi fisik dan psikologis melalui kontraksi dan relaksasi otot secara sistematis. Waruwu *et al.* (2023) menyatakan bahwa PMR bermanfaat untuk mengatasi hipertensi dan gejala nyeri kepala serta mempertahankan kondisi relaksasi mendalam. PMR bekerja dengan menurunkan resistensi perifer dan meningkatkan elastisitas pembuluh darah sehingga terjadi vasodilatasi yang berujung pada penurunan tekanan darah. Selain itu, PMR juga mengaktivasi sistem saraf parasimpatis dan menekan hormon stres seperti kortisol, epinefrin, dan norepinefrin, sehingga membantu mengurangi ketegangan otot dan nyeri kepala.

Penurunan nyeri tersebut konsisten dengan teori bahwa PMR menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan mengaktifkan sistem parasimpatis, sehingga menghasilkan relaksasi otot dan ketenangan sistemik (Erman *et al.*, 2024). Melalui pola kontraksi dan relaksasi otot

yang berurutan, PMR diyakini mampu memblokir transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat melalui mekanisme *Gate Control*, di mana rangsangan dari serabut saraf besar dapat menghambat persepsi nyeri yang dihantarkan oleh serabut saraf kecil (Ningtyas *et al.*, 2023)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh waruwu *et al.* (2023) di Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) di wilayah Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Dengan sampel sejumlah 30 orang responden didapatkan hasil yang menunjukkan penurunan tekanan darah dan intensitas nyeri kepala setelah pemberian PMR. Jumlah responden dengan hipertensi stadium 2 menurun dari sembilan (30%) pada pretest menjadi nol responden (0%) pada posttest. Terdapat efek signifikan pemberian PMR pada pasien dengan peningkatan tekanan darah disertai sakit kepala (nilai $p=0,000$).

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Anesya & Yora (2024) di posyandu lansia Desa Saranglang dengan jumlah sampel sebanyak 33 responden. Hasil uji statistik didapatkan ada pengaruh terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap penurunan nyeri akut akibat hipertensi dengan ($p.value= 0,000$) pada lansia dengan hipertensi dengan nyeri akut di Posyandu Lansia Desa Saranglang Kab. Ogan Ilir Tahun 2024.

2. Penerapan Teknik Genggam Lima Jari Terhadap Nyeri Akut Penderita Hipertensi

Teknik relaksasi genggam jari merupakan cara yang mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Teknik relaksasi genggam jari dapat menurunkan nyeri, yang artinya dapat merangsang pengeluaran *hormone endorphin*, sehingga secara otomatis akan menurunkan tekanan darah seseorang. Teknik relaksasi genggam jari dilakukan dengan cara pengenggaman jari. Teknik ini memberikan stimulus atau rangsangan pada titik-titik meridian tubuh dengan menggunakan jari-jari tangan yang bertujuan untuk

mempengaruhi organ tubuh tertentu dengan mengaktifkan aliran energi tubuh dan sirkulasi darah menjadi lancar. Teknik relaksasi genggam jari mudah dilakukan, tidak beresiko, tidak membutuhkan biaya, dapat dilakukan secara mandiri, bisa dilakukan kapan saja, dimana saja dan siapa saja (Handayani, 2020).

Tujuan melakukan relaksasi genggam jari adalah mengurangi nyeri, takut dan cemas, mengurangi perasaan panik, khawatir dan terancam, memberikan perasaan yang nyaman pada tubuh, menenangkan pikiran dan dapat mengontrol emosi, serta melancarkan aliran dalam darah (Hakim *et al.*, 2023). Hasil penelitian dari Susanti *et al.* (2025) dengan sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Rawa Pitu, Kabupaten Tulang Bawang. Didapatkan hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan *p-value* = 0,000 ($<0,05$) yang berarti terdapat pengaruh signifikan teknik genggam lima jari terhadap penurunan nyeri pada pasien hipertensi.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Firdaus & Inriyana, 2024). Tentang penerapan terapi genggam jari terdapat bahwa terdapat perbedaan nilai rata rata tekanan darah pada 20 penderita hipertensi pada kelompok Intervensi dan kelompok kontrol di Puskesmas Melayu *p value* 0,000. Terdapat pengaruh teknik relaksasi 5 jari terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Melayu Kota Sukabumi.

3. Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Nyeri Akut Penderita Hipertensi

Akupresur merupakan suatu bentuk fisioterapi dengan memberikan pijatan dan stimulasi pada titik atau titik tertentu pada tubuh, dilakukan dengan cara menekan selama 15-20 detik pada setiap tempat atau titik. Penekanan dilakukan dengan ujung jari. Penekanan pada saat awal harus dilakukan dengan lembut, kemudian secara bertahap kekuatan penekanan ditambah sampai terasa sensasi yang ringan, tetapi tidak sakit, penekanan dapat dilakukan 30 detik sampai 2 menit (Saputra *et al.*, 2020).

Titik akupresure untuk mengontrol tekanan darah pada titik akupoin *thaicong* di area proximal pertemuan tulang-tulang metatarsal I dan metatarsal II (diantara jari kaki) dan menurunkan gejala nyeri kepala pada titik G.B 21 di area lekukan bahu lurus ke bawah dari daun telinga. Stimulasi titik akupresur akan mampu merangsang endorphen yang membuat pasien merasa tenang dan nyaman. Stimulasi titik akupresur juga akan merangsang dilepaskannya histamin sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah. Proses tersebut berakibat menurunkan tekanan darah dan nyeri kepala dengan cara terjadinya vasodilatasi dan menurunnya resistensi pembuluh darah kepala.

Hasil penelitian Pramianti *et al.* (2024) dengan sampel dalam penelitian ini adalah 32 pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala dan dirawat di RS Ari Canti Gianyar menunjukkan bahwa terapi akupresur berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah dan nyeri kepala pada penderita hipertensi, dengan nilai *p value* 0,001 ($p < 0,05$), sehingga terapi ini berpotensi digunakan sebagai intervensi nonfarmakologi dalam penatalaksanaan pasien hipertensi. Hasil penelitian yang didapat didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Jisarah (2022) pada 46 responden yang mengalami hipertensi dengan nyeri akut. Penelitian ini menemukan bahwa terdapat penurunan skala nyeri yang signifikan setelah pemberian terapi akupresur dengan hasil ($p = 0,000$) yang berarti penelitian ini menemukan bahwa terapi akupresure efektif untuk penurunan tingkat nyeri kepala dengan hipertensi di Puskesmas Magelang Selatan.

4. Penerapan Terapi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) Terhadap Nyeri Akut Penderita Hipertensi

Slow stroke back massage (SSBM) merupakan pemijatan yang memberikan stimulasi pada kutaneus dengan penekanan pada area punggung dengan teknik *stroking*, *petrisage* dan *friction*. SSBM menstimulasi saraf di superfisial kulit yang kemudian diteruskan ke otak dibagian hipotalamus yang memicu pelepasan hormon endorphen.

Hormon endorphen memberikan efek relaksasi yang dapat meningkatkan rasa nyaman yang mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Selain itu hormon endorphen juga menstimulasi produksi kerja hormon dopamin sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis berfungsi mengontrol aktivitas yang berlangsung dan bekerja pada saat tubuh rileks, sehingga penderita hipertensi mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus respon relaksasi dan menyebabkan penurunan nyeri kepala.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Surya & Yusri (2022) didapatkan perbedaan skala nyeri kepala sebelum dan sesudah pemberian SSBM adalah sebesar 3,24 pada 21 orang pasien hipertensi. Berdasarkan uji statistik t-dependent test (paired test) didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$), artinya SSBM efektif mengatasi masalah nyeri kepala pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusuma *et al.*, (2021) tentang pengaruh penerapan SSBM dengan VCO terhadap penurunan nyeri kepala pada 30 lansia penderita hipertensi di Banjar Dukuh Kelurahan Serangan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang berarti SSBM dengan VCO berpengaruh signifikan dalam menurunkan nyeri kepala pada lansia hipertensi. Hasil penelitian Dewi *et al.* (2021) pada 30 lansia penderita hipertensi dengan nyeri akut juga mendapatkan rerata skala nyeri sebelum intervensi adalah 7 dan sesudah intervensi 3,93 dengan ($p < 0,05$).

5. Penerapan Terapi HIDROSONI Terhadap Nyeri Akut Penderita Hipertensi

Terapi HIDROSONI merupakan kombinasi rendam kaki air hangat dan relaksasi Benson Islami sebagai intervensi non-farmakologis untuk menurunkan nyeri kepala dan tekanan darah pada penderita hipertensi melalui efek relaksasi, vasodilatasi, dan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis (Afriasih *et al.*, 2024).

Terapi HIDROSONI bekerja melalui mekanisme perpindahan panas dari air hangat ke tubuh melalui telapak kaki yang menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan memperlancar aliran darah. Selain itu, relaksasi Benson Islami membantu menciptakan respon relaksasi yang menurunkan hormon stres seperti epinefrin dan norepinefrin, sehingga tekanan darah menurun dan tubuh menjadi lebih rileks. Kombinasi kedua terapi ini menjadikan terapi HIDROSONI sebagai terapi nonfarmakologis yang aman, efektif, dan dapat digunakan dalam jangka panjang untuk membantu mengontrol tekanan darah dan mengurangi nyeri kepala pada penderita hipertensi (Laely & Wirotomo, 2022).

Penelitian Afriasih *et al.* (2024) di Desa Kendung, Bojonegoro, dengan desain pre-eksperimental one group pre-posttest pada 37 responden, menunjukkan penurunan signifikan nyeri kepala (3,73 menjadi 0,65) serta tekanan darah sistolik (149,35 menjadi 127,84 mmHg) dan diastolik (95,81 menjadi 82,57 mmHg) dengan uji *Wilcoxon* $p=0,000$ ($p<0,05$), sehingga terapi HIDROSONI terbukti efektif.

Hal ini didukung dengan hasil penelitian (Afrieani & Nurfitriani, 2025), pada 20 lansia penderita hipertensi dengan nyeri akut di wilayah kerja puskesmas solokanjeruk didapatkan bahwa relaksasi benson memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dengan hasil uji statistik menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zaini *et al.*, (2024) pada 40 orang penderita hipertensi di Desa Jetis, Kecamatan Bandungan yang menunjukkan hasil penurunan tekanan darah dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$).

Tabel 2.2 Jurnal Penelitian Terkait Manajemen Nyeri Pada Pasien Hipertensi

No	Penulis dan Judul	Jurnal dan Tahun Terbit	Sampel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Nona Kireina Waruwu, Pinta Ulina Sembiring, Vinny Florensia Kalesaran, Marisa Junianti Manik, Anthina Dorthea Luturmas “The Effects of Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure and Headache in Hypertension (2023)”	Jurnal Keperawatan Komprehensif Vol. 9 No. 4, Oktober 2023	Sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden penderita hipertensi dengan keluhan sakit kepala. Penelitian dilakukan di Desa Surbakti (Sumatera Utara), Karawaci (Tangerang), dan Desa Galuga (Tangerang)	Quasi-eksperimental dengan <i>one group pretest-posttest</i> design, teknik convenience sampling, analisis data menggunakan <i>paired t-test</i>	<i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik serta menurunkan intensitas sakit kepala pada pasien hipertensi (<i>p-value</i> = 0,000).
2.	Fitria Ely Susanti, Wisnu Probo, Sutrisno, Rice Hernanda “Pengaruh Teknik Genggam Lima Jari terhadap Penurunan	<i>Jurnal Nursing and Education Practice</i> (JNEP) Volume 04 Nomor 03, 2025	Sampel dalam penelitian ini adalah 30 pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Rawa Pitu, Kabupaten	Penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental <i>one group pre-test</i> dan <i>post-test</i> . Teknik pengambilan sampel menggunakan total	Median nyeri sebelum intervensi adalah 7,0 (nyeri sedang–berat) dan setelah intervensi menjadi 3,0 (nyeri ringan). Hasil uji <i>Wilcoxon</i> menunjukkan <i>p-value</i> = 0,000 (<0,05) yang berarti terdapat pengaruh signifikan teknik genggam

	Nyeri Pasien Hipertensi”		Tulang Bawang	sampling. Instrumen penelitian berupa SOP teknik genggam lima jari dan <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) untuk mengukur intensitas nyeri	lima jari terhadap penurunan nyeri pada pasien hipertensi
3.	Ni Putu Oka Pramiyanti, <i>et al.</i> “Pengaruh Akupresur terhadap Nyeri Kepala dan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi”	Bali <i>Health Published Journal</i> Vol. 6 No. 1, Juni 2024	Sampel dalam penelitian ini adalah 32 pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala dan dirawat di RS Ari Canti Gianyar	Penelitian kuantitatif Pra-eksperimental <i>One Group Pretest–Posttest Design</i> Teknik sampling: <i>Purposive sampling</i> Instrumen: <i>Visual Analogue Scale</i> (VAS) Analisis data: <i>Paired t-test</i>	Terdapat pengaruh signifikan terapi akupresur terhadap penurunan nyeri kepala dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Rata-rata nyeri kepala menurun dari 6,09 (nyeri sedang) menjadi 2,94 (nyeri ringan). Tekanan darah sistolik menurun dari 168,75 mmHg menjadi 139,69 mmHg, dan diastolik dari 101,88 mmHg menjadi 76,09 mmHg dengan nilai $p = 0,001 (< 0,05)$.
4.	Defrima Oka Surya, Viki Yusri	Jurnal Keperawatan Muhammadiyah	Sampel dalam penelitian ini adalah 21 pasien	Penelitian kuantitatif dengan desain quasi-	Rata-rata skala nyeri kepala sebelum intervensi 5,48 dan sesudah intervensi

	“Efektivitas Terapi <i>Slow Stroke Back Massage</i> terhadap Nyeri Kepala Pasien Hipertensi”	Volume 7 Nomor 4, 2022	hipertensi dengan keluhan nyeri kepala di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya, Padang	<i>experimental one group pretest–post test</i> tanpa kelompok kontrol. Intervensi SSBM dilakukan selama 6 hari, pengukuran nyeri menggunakan <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	2,24. Hasil uji <i>paired t-test</i> menunjukkan <i>p-value</i> = 0,000 (<0,05), artinya SSBM efektif menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi
5.	Afriasih, L., Faridah, V. N., & Pramestirini, R. A. “Pengaruh Terapi HIDROSONI (Hidroterapi dan Benson Islami) terhadap Tingkat Nyeri Kepala dan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Kendung Bojonegoro”	Jurnal Ilmiah Keperawatan (<i>Scientific Journal of Nursing</i>), Vol. 10 No. 3, 2024	Sampel dalam penelitian ini adalah 37 penderita hipertensi usia 26–45 tahun di Desa Kendung, Bojonegoro (<i>consecutive sampling</i>)	<i>Pre-eksperimental, one group pretest–posttest design</i> . Instrumen: <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) untuk nyeri kepala dan <i>sphygmomanometer</i> digital. Analisis: <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> .	Rata-rata nyeri kepala turun dari 3,73 menjadi 0,65 ($p=0,000$). Tekanan darah sistolik turun dari 149,35 menjadi 127,84 mmHg dan diastolik dari 95,81 menjadi 82,57 mmHg ($p=0,000$). Terapi HIDROSONI efektif menurunkan nyeri kepala dan tekanan darah pada pasien hipertensi.

G. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi dengan Gangguan Rasa Nyaman

1. Pengkajian

Pengkajian adalah pencatatan hasil proses pengumpulan informasi dari pasien yang bertujuan membangun data dasar pasien serta menggambarkan respons kesehatan yang dialaminya. Dalam proses pengumpulan data, perawat sering menghadapi berbagai kendala yang perlu diantisipasi secara tepat. Oleh karena itu, seluruh data hasil pengkajian harus didokumentasikan secara sistematis dan akurat (Yustiana & Ghofur, 2023).

a. Anamnesis

Unsur-unsur yang harus diperhatikan dalam anamnesis antara lain :

1) Identitas

a) Identitas Pasien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa

b) Identitas Penanggung Jawab

Meliputi nama, alamat, hubungan dengan lansia, nomor telepon

2) Riwayat Sakit dan Kesehatan

a) Keluhan Utama

Pasien mengeluhkan nyeri kepala . Nyeri dirasakan berdenyut, menetap, dan memberat saat beraktivitas, disertai peningkatan tekanan darah. Menurut Sari, Sukmaningtyas & Ulfah (2022), nyeri kepala merupakan keluhan utama yang paling sering dialami pasien hipertensi akibat peningkatan tekanan vaskular serebral dan aktivasi sistem saraf simpatis.

b) Riwayat penyakit sekarang

Pasien menyatakan nyeri muncul secara bertahap dan semakin meningkat intensitasnya. Nyeri disertai rasa tegang di tengkuk, pusing, dan sulit beristirahat. Tekanan darah saat pengkajian menunjukkan peningkatan di atas nilai normal. Menurut Susanti,

Fajriyah & Sulistyowati (2023), nyeri akut pada pasien hipertensi sering berkaitan dengan peningkatan resistensi pembuluh darah dan stimulasi berlebihan sistem saraf simpatis, yang dapat memperberat persepsi nyeri.

c) Riwayat penyakit dahulu

Pasien memiliki riwayat hipertensi sejak beberapa tahun terakhir dan mengonsumsi obat antihipertensi secara tidak teratur. Pasien juga pernah mengalami keluhan nyeri kepala berulang sebelumnya. Menurut Whelton *et al.* (2022), hipertensi yang tidak terkontrol meningkatkan risiko komplikasi termasuk nyeri kepala berulang akibat gangguan autoregulasi aliran darah otak.

d) Riwayat penyakit keluarga

Pasien menyatakan terdapat anggota keluarga inti yang memiliki riwayat hipertensi. Menurut Unger *et al.* (2023), faktor genetik dan riwayat keluarga berperan penting dalam kejadian hipertensi serta meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular dan neurologis.

e) Riwayat alergi

Pasien menyatakan tidak memiliki riwayat alergi terhadap obat, makanan, maupun lingkungan. Pengkajian alergi penting dilakukan sebelum pemberian analgesik dan terapi antihipertensi. Lewis *et al.* (2023) menekankan bahwa riwayat alergi merupakan bagian penting dari pengkajian untuk mencegah reaksi obat yang merugikan.

f) Pengkajian psiko-sosio-spiritual

Pasien tampak cemas dan mengungkapkan kekhawatiran terhadap kondisi kesehatannya. Nyeri menyebabkan pasien sulit tidur dan membatasi aktivitas sehari-hari. Dukungan keluarga cukup baik. Menurut Hall *et al.* (2023), faktor psikologis seperti kecemasan dan stres dapat meningkatkan persepsi nyeri dan memperburuk respon fisiologis pada pasien dengan penyakit

kronis termasuk hipertensi. Dari aspek spiritual, pasien tetap menjalankan ibadah sesuai keyakinannya dan menganggapnya sebagai mekanisme koping.

b. Pemeriksaan Fisik

a) Sistem pengelihanatan

Didapatkan keluhan penglihatan kabur sesekali. Pupil isokor dan refleks cahaya positif. Menurut Unger *et al.* (2023), hipertensi dapat menyebabkan perubahan vaskular retina yang memicu gangguan penglihatan dan retinopati hipertensi.

b) Sistem pendengaran

Pendengaran dalam batas normal, tidak ada tinnitus. Namun, Unger *et al.* (2023) menyatakan bahwa hipertensi kronis dapat memengaruhi vaskularisasi telinga dalam.

c) Sistem pernapasan

Frekuensi napas dalam batas normal, pola napas reguler, tidak ditemukan suara napas tambahan. Menurut Lewis *et al.* (2023), pengkajian sistem pernapasan penting untuk mendeteksi komplikasi kardiopulmoner akibat hipertensi.

d) Sistem kardiovaskuler

Tekanan darah meningkat, nadi teraba kuat dan teratur. Tidak ditemukan edema perifer. Menurut Whelton *et al.* (2022), hipertensi meningkatkan beban kerja jantung dan dapat menyebabkan perubahan struktural serta fungsional jantung

e) Sistem neurologis

Pasien sadar penuh, orientasi baik, tidak terdapat defisit neurologis fokal. Menurut Adams *et al.* (2023), nyeri kepala pada pasien hipertensi perlu dikaji secara neurologis untuk menyingkirkan komplikasi serebrovaskular.

f) Sistem urogenital

Produksi urin adekuat, tidak ada keluhan nyeri saat berkemih. Menurut KDIGO (2022), hipertensi kronis dapat berdampak pada

fungsi ginjal sehingga pengkajian sistem urogenital sangat penting.

g) Sistem pencernaan

Tidak ada keluhan mual, muntah, atau nyeri perut. Lewis *et al.* (2023) menyebutkan bahwa pengkajian pencernaan diperlukan untuk menilai efek samping terapi farmakologis.

h) Sistem muskuloskeletal

Ditemukan ketegangan otot leher dan bahu. Menurut Susanti *et al.* (2023), ketegangan otot sering menyertai nyeri kepala pada pasien hipertensi akibat peningkatan stres dan postur yang tidak nyaman.

c. Pengkajian tingkat kesadaran

Pasien dalam keadaan *compos mentis*. Potter *et al.* (2023) menyatakan bahwa perubahan tingkat kesadaran dapat menjadi indikator komplikasi hipertensi berat.

d. Pengkajian fungsi serebral

1) Fungsi intelektual

Pasien mampu berpikir logis dan menjawab pertanyaan dengan tepat. Menurut Adams *et al.* (2023), hipertensi kronis dapat memengaruhi fungsi kognitif jika tidak terkontrol.

2) Kemampuan bahasa

Kemampuan bicara jelas dan koheren. Adams *et al.* (2023) menegaskan bahwa gangguan bahasa dapat mengindikasikan gangguan serebrovaskular.

e. Pengkajian saraf kranial

1) Saraf I (Nervus Olfactorius)

Pasien mampu mengenali bau dengan baik, tidak terdapat gangguan penciuman. Menurut Snell (2023), gangguan pada saraf olfaktorius dapat mengindikasikan adanya gangguan neurologis sentral, meskipun jarang berkaitan langsung dengan hipertensi.

2) Saraf II (Nervus Optikus)

Ketajaman penglihatan cukup baik, pupil isokor dan refleks cahaya positif. Menurut Unger *et al.* (2023), hipertensi dapat menyebabkan gangguan vaskular retina sehingga pemeriksaan saraf optikus penting untuk mendeteksi komplikasi dini.

3) Saraf III, IV, dan VI (Nervus Okulomotorius, Troklearis, dan Abdusens)

Pergerakan bola mata simetris, tidak terdapat diplopia atau ptosis. Menurut Adams *et al.* (2023), gangguan pada saraf ini dapat menandakan peningkatan tekanan intrakranial atau gangguan neurologis yang memerlukan evaluasi lanjut.

4) Saraf V (Nervus Trigeminus)

Sensasi wajah normal dan kekuatan otot rahang simetris. Menurut Snell (2023), gangguan saraf trigeminus dapat menyebabkan nyeri wajah dan gangguan sensorik.

5) Saraf VII (Nervus Fasialis)

Ekspresi wajah simetris, tidak terdapat kelumpuhan. Menurut Adams *et al.* (2023), gangguan pada saraf fasialis dapat mengindikasikan gangguan neurologis perifer maupun sentral.

6) Saraf IX dan X (Nervus Glossofaringeus dan Vagus)

Pasien dapat menelan dengan baik, suara jelas, tidak ada disfagia. Menurut Lewis *et al.* (2023), gangguan pada saraf ini dapat memengaruhi jalan napas dan fungsi menelan.

7) Saraf XI (Nervus Aksesorius)

kekuatan otot bahu dan leher baik dan simetris. Menurut Snell (2023), kelemahan saraf XI dapat menyebabkan keterbatasan gerak leher.

8) Saraf XII (Nervus Hipoglosus)

lidah bergerak simetris, tidak terdapat deviasi atau gangguan bicara.

Menurut Adams *et al.* (2023), gangguan saraf hipoglossus dapat mengindikasikan lesi neurologis sentral

f. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan keputusan klinis yang dibuat terhadap individu, keluarga, atau masyarakat terkait masalah kesehatan yang dialami, yang selanjutnya menjadi dasar dalam penyusunan rencana tindakan keperawatan (Nafi'ah, 2021).

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien gout arthritis menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) adalah :

a. Nyeri Akut

Definisi :

Pengalaman sensorik atau emosional yang mendadak atau lambat dengan intensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Penyebab :

- 1) Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma)
- 2) Agen pencedera kimiawi (mis. Terbakar, bahan kimia iritan)
- 3) Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

Gejala & Tanda Mayor :

Subjektif :	Objektif :
a. Mengeluh nyeri	a. Tampak meringis b. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri) c. Gelisah d. Frekuensi nadi meningkat e. Sulit tidur

Gejala & Tanda Minor :

Subjektif :	Objektif :
<i>(tidak tersedia)</i>	a. Tekanan darah meningkat b. Pola napas berubah c. Nafsu makan berubah d. Proses berfikir terganggu e. Menarik diri f. Berfokus pada diri sendiri g. Diaforesis



g. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan/Kriteria Hasil (SLKI)	Rencana Keperawatan	
		Intervensi Keperawatan (SIKI)	Rasional
Nyeri Akut (SDKI D.0077) Data Mayor Subjektif : 1. (tidak tersedia) Objektif : 2. Tekanan darah meningkat 3. Pola napas berubah 4. Nafsu makan berubah 5. Proses berfikir terganggu 6. Menarik diri 7. Berfokus pada diri sendiri 8. Diaforesis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mampu : SLKI : Tingkat Nyeri Ekspetasi : Menurun Dengan Keterangan level : 1. Menurun 2. Cukup Menurun 3. Sedang 4. Cukup Meningkat 5. Meningkat Dengan Kriteria Hasil 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Meringis menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun	SIKI : Manajemen Nyeri Aktivitas Keperawatan : Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, rekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 7. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 8. Monitor efek samping penggunaan analgetik Teraupetik 9. Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri (mis. TENS, akupresur, kompres hangat jahe, senam yoga, relaksasi, terapi back massage, terapi genggam jari) 10. Kontrol lingkungan yang memperberat dan memperingan nyeri (mis. Suhu	Observasi 1. Nyeri merupakan pengalaman subjektif dan harus di gambarkan oleh pasien untuk merencanakan penanganan yan efektif 2. Skala nyeri digunakan untuk mengetahui tingkat keparahan rasa sakit yang dialami pasien 3. Untuk mengetahui tingkat ketidaknyamanan yang dirasakan pasien saat proses pemulihan, biasanya pasien akan gelisah, sulit untuk fokus, ekspresi wajah meringis 4. Untuk mengetahui faktor yang memperberat nyeri dan memperingan nyeri yang dirasakan 5. Pengetahuan tentang nyeri membantu pasien mengontrol rasa cemas dan secara kognitif memeperoleh penanganan nyeri dalam tingkat tertentu 6. Dengan pengetahuan pasien dapat mengetahui tentang nyeri yang

Data Minor Subjektif : 1. Mengeluh nyeri Objektif : 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur	6. Ketegangan otot menurun Dengan Keterangan level : 1. Memburuk 2. Cukup Memburuk 3. Sedang 4. Cukup Membaik 5. Membaik Dengan Kriteria Hasil : 1. Frekuensi nadi membaik 2. Pola napas membaik 3. Tekanan darah membaik	ruangan, pencahayaan, kebisingan) 11. Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi 12. Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri 13. Jelaskan strategi meredakan nyeri 14. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 15. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 16. Ajarkan tekni nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi 17. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu EBN 1. Terapi <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) (Waruwu <i>et al.</i> 2023) 2. Teknik Genggam Lima Jari (Susanti <i>et al.</i>, 2025) 3. Terapi Akupresur (Pramiyanti <i>et al.</i>, 2024) 4. Terapi <i>Slow Stroke Back Massage</i> (SSBM) (Surya & Yusri, 2022) 5. Terapi HIDROSONI (Afriasih <i>et al.</i> 2024)	dirasakan 7. Dengan memantau keberhasilan terapi komplementer, perawat dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan terapi komplementer 8. Menghindari efek samping yang tidak diinginkan Teraupetik 9. Mengurangi tingkat nyeri pasien atau mengalihkan pasien dari rasa nyerinya dan memberikan efek relaksasi 10. Mengurangi resiko factor yang dapat memperberat nyeri atau menimbulkan nyeri 11. Mengalihkan dan memenuhi kebutuhan istirahat pasien Edukasi 12. Memberikan informasi terkait nyeri yang dirasakan pasien 13. Dapat membantu pasien dan keluarga dalam pentingnya informasi mengontrol nyeri dan menemukan dukungan keluarga 14. Pasien dapat mengetahui sendiri karakteristik, penyebab, lokasi saat nyeri muncul 15. Mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri yang dirasakan pasien 16. Pemberian teknik nonfarmakologis
---	--	--	--

			dapat membantu pasien dalam mengetahui kecemasan nyeri Kolaborasi 17. Pemberian analgetik dapat meredakan atau menghilangkan rasa sakit pada tubuh EBN 1. <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) mampu memblokir transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat melalui mekanisme <i>Gate Control</i> 2. Teknik Genggam Lima Jari merangsang pengeluaran hormone endorphin untuk memberikan efek relaksasi 3. Terapi Akupresur mampu merangsang endorphin yang membuat pasien merasa tenang dan nyama 4. <i>Slow Stroke Back Massage</i> (SSBM) memicu pelepasan hormon endorphin. Hormon endorphin memberikan efek relaksasi 5. Terapi HIDROSONI memperlancar aliran darah. Selain itu, membantu menciptakan respon relaksasi
--	--	--	---

h. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap di mana perawat melaksanakan tindakan keperawatan yang telah direncanakan berdasarkan hasil pengkajian dan diagnosa keperawatan untuk membantu pasien mencapai kondisi kesehatan yang diharapkan. Tindakan ini mencakup pemberian intervensi klinis, edukasi kesehatan, terapi non-farmakologi, monitoring tanda vital, maupun dukungan psikososial, sesuai dengan kebutuhan pasien berdasarkan masalah keperawatan yang telah diidentifikasi Cahyani *et al.*, (2025).

i. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap terakhir dalam proses keperawatan yang berfungsi untuk menilai respons pasien terhadap intervensi yang telah diberikan dan menentukan apakah tujuan asuhan keperawatan telah tercapai. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil klinis (seperti perubahan tekanan darah, nyeri, pengetahuan pasien, kemampuan menjalankan pola hidup sehat) terhadap tujuan yang telah ditetapkan pada tahap perencanaan. Jika tujuan belum tercapai, perawat akan menyesuaikan rencana keperawatan selanjutnya Dinarti & Muryanti, (2023).