

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dipaparkan terkait konsep teori yang mendasari penelitian diantara lain adalah 1) Konsep Dasar Hipertensi, 2) Konsep Nyeri Akut, 3) Konsep Terapi *Slow Stroke Back Massage* 4) Analisis Penelitian Terkait, 5) Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi.

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi

Berdasarkan Hendra et al. (2021), American College of Cardiology dan American Heart Association menetapkan bahwa tekanan darah 130/80 mmHg atau lebih termasuk hipertensi. Sebaliknya, European Society of Cardiology dan European Society of Hypertension menetapkan batas hipertensi pada angka lebih dari 140/90 mmHg.

Tekanan pembuluh darah yang meningkat lebih dari 140 mmHg saat sistolik dan 90 mmHg saat diastolik dikenal sebagai hipertensi (Nurhayati, 2021). Hal ini disebabkan darah yang kaya oksigen di distribusikan ke seluruh tubuh saat ventrikel kiri berkontraksi dan mendorong darah masuk ke aorta. Dalam proses pengisian (diastolik) dan pengosongan (sistolik) bilik jantung, baroreseptor menunjukkan peningkatan atau penurunan tekanan darah.

Menurut (Unger et al., 2020), ambang batas hipertensi ditetapkan pada tekanan sistolik di atas 130 mmHg atau tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg. Peningkatan tekanan darah arteri secara menetap, dengan nilai sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg, merupakan karakteristik utama dari hipertensi (Kurnianta, 2023).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut *Seventh Joint National Committee (JNC-7)* di dalam buku (Tjokroprawira, 2015), tekanan darah dapat diklasifikasikan jika dengan usia dewasa berusia 18 tahun keatas sebagai berikut.

a. Normal

Tekanan darah yang normal, dengan nilai sistolik kurang dari 120 mmHg dan diastolik tidak lebih dari 80 mmHg.

b. Prehipertensi

Tekanan darah sistolik harus antara 120-139 mmHg atau diastolik antara 85-89 mmHg

c. Hipertensi

Tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik mencapai 90 mmHg.

d. Hipertensi stadium 1

Tekanan sistolik 140–159 mmHg dan tekanan diastolik 90–99 mmHg.

e. Untuk hipertensi stadium 2

Tekanan nilai sistolik harus lebih dari 160 mmHg dan diastolik harus lebih dari 100 mmHg.

Pedoman manajemen dan kategori hipertensi juga secara teratur diterbitkan oleh ahli di bidang dan organisasi advokasi profesional karena hipertensi adalah salah satu penyakit yang umum di masyarakat. Berikut klasifikasi hipertensi yang dituangkan dalam buku (Hendra et al., 2021) menurut pedoman *Amerika American College of Cardiology*

(ACC)/American Heart Association (AHA) dan pedoman Eropa terbaru
*European Society of Cardiology (ESC)/European Society of
Hypertension (ESH)* :

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut AHA DAN ESH

Parameter (mmHg)	Pedoman	
	ACC/AHA (2017)	ESC/ESH (2018)
Definisi hipertensi	>130/80	>140/90
Tingkatan tekanan darah normal	Peningkatan TD 120-129 dan <80	Normal 120-129 dan 80-84
		Normal tinggi 130-139 dan/atau 85-89
Tingkatan hipertensi	Tingkat 1 (130-139 atau 80-89)	Tingkat 1 (140-159 dan/atau 90-99)
	Tingkat 2 (≥ 140 atau ≥ 90)	Tingkat 2 (160-179 dan/atau 100-109)
	Krisis hipertensi ≥ 180 atau ≥ 120	Tingkat 3 (≥ 180 dan/atau ≥ 110)

Peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg atau diastolik lebih dari 90 mmHg dikenal sebagai hipertensi. Hipertensi juga dikategorikan menjadi beberapa derajat berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastoliknya (Kemenkes, 2021).

Tabel 2. 2 Klasifikasi Hipertensi Menurut Kemenkes

Klasifikasi	TD sistolik (mmHg)		TD diastolik (mmHg)
Optimal	<120	dan	<80
Normal	120-129	dan/atau	80-84
Normal tinggi	130-139	dan/atau	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	dan/atau	100-109
Hipertensi derajat 3	≥180	dan/atau	≥110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥140	dan	<90

2.1.3. Etiologi

Menurut (Manuntung, 2018) Hipertensi berdasarkan penyebabnya dapat digolongkan menjadi dua jenis :

a. Hipertensi essential atau primer

Meskipun penyebab hipertensi essential masih belum diketahui, bertambahnya usia, stres, masalah psikologis, dan hereditas atau keturunan adalah beberapa faktor yang diduga berperan. Kurang lebih 90% orang yang menderita hipertensi diklasifikasikan sebagai

hipertensi primer, dan 10 % diklasifikasikan sebagai hipertensi sekunder.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah kondisi tekanan darah tinggi yang dapat ditelusuri ke penyebab medis tertentu, seperti kelainan pada vaskular ginjal, gangguan tiroid seperti hipertiroidisme, dan penyakit adrenal seperti hiperaldosteronisme, serta faktor lain yang mengganggu sistem pengaturan tekanan darah.

Beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi sekunder

1. Penyakit ginjal
2. Tumor ginjal
3. Penyakit ginjal polikista, yang biasanya diturunkan
4. Trauma pada ginjal (luka ginjal)
5. Kelainan hormonal
6. Penyalahgunaan alkohol

Karena hipertensi esensial adalah yang paling umum, lebih banyak penelitian dan pengobatan difokuskan pada penderita hipertensi esensial.

Adapun faktor-faktor resiko penyebab terjadinya hipertensi yakni genetik, usia, jenis kelamin, dan ras adalah faktor yang tidak dapat diubah, dan stres, obesitas, dan gaya hidup adalah faktor yang dapat diubah.(Daryaswanti et al., 2024) :

1. Genetik

Riwayat kesehatan keluarga berkaitan dengan genetik. Sebanyak 75% risiko terkena hipertensi meningkat jika ada riwayat keluarga hipertensi.

Individu dengan latar belakang keluarga yang memiliki hipertensi cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kondisi serupa. Hal ini disebabkan oleh pengaruh genetik yang diturunkan secara familial dan berkontribusi terhadap perkembangan hipertensi.

2. Usia

Faktor risiko hipertensi dipengaruhi oleh usia, dengan puncak insiden pada usia 30 hingga 40 tahun. Pada wanita, risiko hipertensi cenderung muncul lebih awal, yaitu pada rentang usia 45 hingga 50 tahun. Hal ini berkaitan dengan peran hormon yang berfungsi dalam siklus menstruasi, di mana hormon tersebut berperan dalam menekan risiko peningkatan tekanan darah. Namun, setelah memasuki masa menopause, umumnya sekitar 7 hingga 10 tahun kemudian, risiko hipertensi mulai meningkat seiring menurunnya kadar hormon tersebut.

3. Ras

Ada peningkatan dua kali lipat pada orang berkulit hitam, tiga kali lipat pada laki-laki berkulit hitam, dan lima kali lipat pada perempuan berkulit hitam.

4. Jenis Kelamin

Menurut data epidemiologis, laki-laki menunjukkan prevalensi komplikasi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hal ini berkaitan dengan gaya hidup yang cenderung lebih berisiko, seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan pola hidup tidak sehat yang umum terjadi pada pria usia muda. Namun, seiring bertambahnya usia, perempuan memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami

hipertensi, terutama akibat perubahan hormonal yang terjadi pascamenopause.

5. Obesitas

Peningkatan berat badan pada masa kanak-kanak atau paruh baya meningkatkan risiko hipertensi. Setiap kenaikan berat badan sebesar 0,5 kg dapat berdampak pada peningkatan tekanan sistolik sebesar 1 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 0,5 mmHg. Lemak tubuh yang berlebih dapat meningkatkan volume plasma, mempersempit lumen arteri, dan memperberat kerja jantung. Kombinasi faktor-faktor ini berperan dalam meningkatkan tekanan darah dan berkontribusi pada risiko hipertensi.

6. Merokok

Jumlah rokok yang dihisap dan lamanya merokok berkorelasi dengan risiko tekanan darah tinggi. Kebiasaan merokok dapat menambah berat kerja jantung sehingga mendorong naiknya tekanan darah.

7. Stres Kerja

Sebagian besar orang dalam hidupnya mengalami stres yang berkaitan dengan pekerjaan mereka.

8. Konsumsi Garam

Konsumsi garam berdampak langsung pada tekanan darah. Kejadian hipertensi akibat asupan natrium (Na) juga diduga dipengaruhi oleh faktor genetik individu serta adanya gangguan atau kerusakan pada fungsi fisiologis tubuh.

2.1.4 Patofisiologi

Tekanan darah dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, di antaranya volume sekuncup (stroke volume) dan resistensi perifer total. Pengaturan tekanan darah merupakan proses yang kompleks, di mana peningkatan salah satu faktor tanpa kompensasi yang memadai dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Ketika terjadi gangguan dalam sirkulasi darah, tubuh akan mengaktifkan berbagai mekanisme untuk mempertahankan stabilitas tekanan darah. Mekanisme pengendalian ini dimulai dari Sistem penyesuaian cepat terdiri dari refleks kardiovaskular melalui jalur saraf otonom, refleks kemoreseptor, dan reaksi terhadap kondisi iskemik. Selanjutnya, tubuh mengaktifkan sistem regulasi jangka menengah yang dikendalikan oleh hormon seperti angiotensin dan vasopresin, melalui mekanisme perpindahan cairan antara kapiler darah dan ruang interstisial. Sebagai tambahan, sistem pengaturan jangka panjang yang lebih bertahan lama melibatkan pengaturan volume cairan tubuh oleh berbagai organ penting. Untuk menstabilkan tekanan darah dalam batas yang dianggap normal secara medis (Nima'mah et al., 2024).

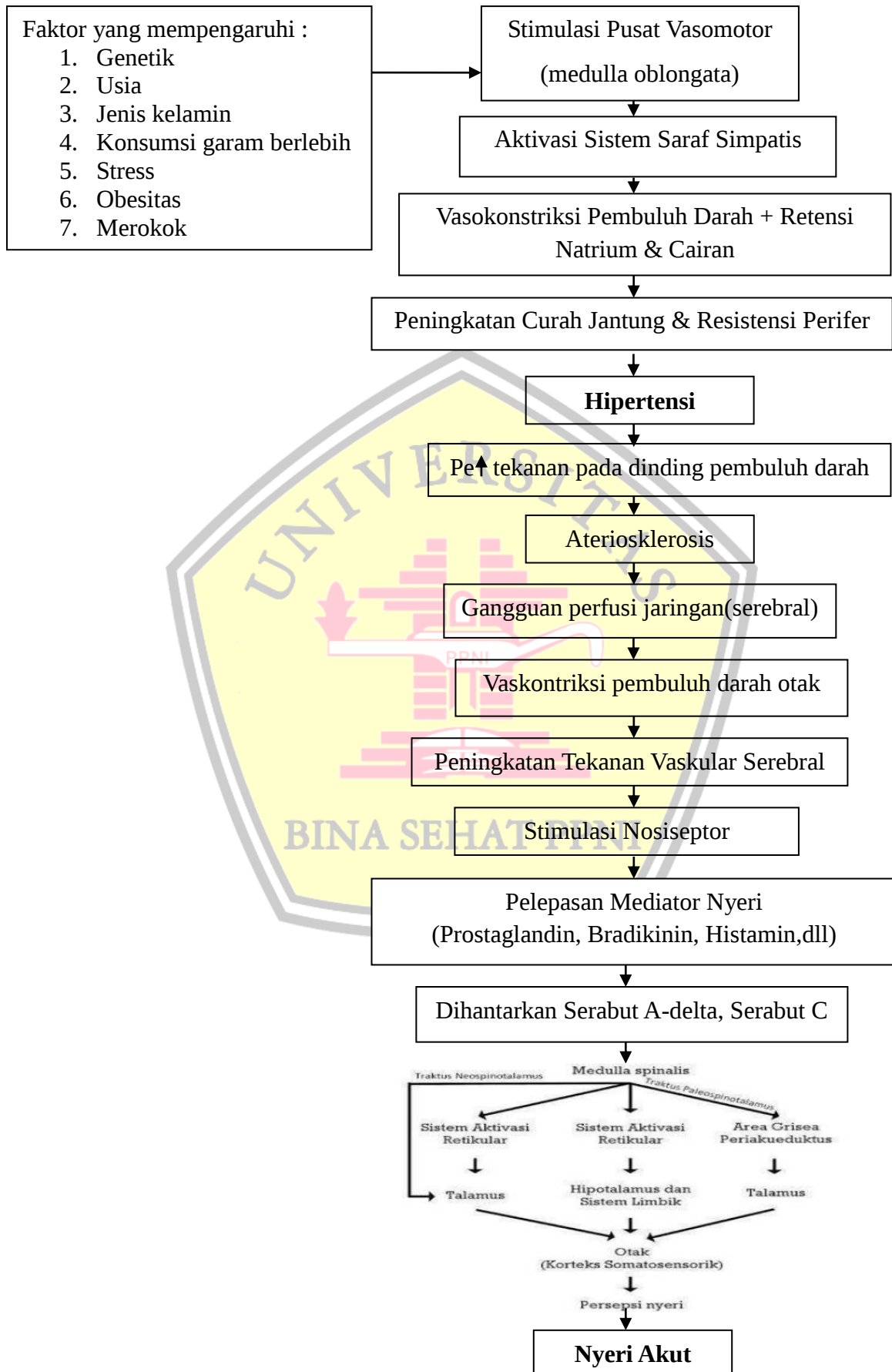
Menurut Nima'mah et al. (2024), Proses awal patogenesis hipertensi dimulai ketika *angiotensin-converting enzyme* (ACE) di paru-paru mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. ACE berperan dalam sistem renin-angiotensin untuk mengatur tekanan darah. Angiotensin II meningkatkan tekanan darah melalui stimulasi hormon ADH dan peningkatan rasa haus. ADH diproduksi oleh hipotalamus dan dilepaskan melalui kelenjar hipofisis, kemudian bekerja pada ginjal untuk mengontrol

keseimbangan cairan dan volume urin. Peningkatan ADH menyebabkan retensi cairan melalui proses antidiuresis, sehingga volume urin yang dikeluarkan menjadi sangat sedikit dengan konsentrasi dan osmolalitas yang tinggi. Mekanisme kompensasi ini mendorong peningkatan volume cairan ekstraseluler, yang menarik cairan dari ruang intraseluler, dan pada akhirnya meningkatkan volume serta tekanan darah.

Menurut (Nuraini, 2015) di dalam buku ajar keperawatan (Nima'mah et al., 2024) Sebagai bagian dari mekanisme lanjutan, korteks adrenal dirangsang untuk mengeluarkan aldosteron. Hormon steroid tersebut berkontribusi dalam mempertahankan keseimbangan cairan ekstraseluler lewat pengaturan kadar elektrolit dan air. Dengan menyerap natrium klorida (garam) dari tubulus ginjal, aldosteron mengurangi sekresi natrium klorida. Peningkatan konsentrasi natrium klorida menyebabkan peningkatan volume cairan ekstraseluler, yang pada gilirannya meningkatkan tekanan darah dan volume darah. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung lama menimbulkan perubahan struktural pada pembuluh darah berupa kekakuan (arteriosklerosis) dan peningkatan tekanan pada dinding vaskular. Dampak lanjutan berupa gangguan perfusi jaringan, terutama pada pembuluh darah serebral, yang menyebabkan vasokonstriksi, penurunan suplai oksigen, serta peningkatan tekanan vaskular di otak.

Kondisi ini memicu stimulasi nosiseptor pada pembuluh darah dan jaringan sekitarnya. Akibatnya, pasien mengalami nyeri kepala yang khas seperti berdenyut, tertusuk, dan hilang timbul, yang selanjutnya ditegakkan sebagai diagnosa keperawatan nyeri akut.

2.1.5 Pathway



2.1.6 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala tekanan darah dibagi menjadi berikut (Nima'mah et al., 2024) :

1. Tidak ada gejala

Peningkatan tekanan darah umumnya tidak disertai dengan gejala klinis yang spesifik, sehingga tidak dapat dikenali secara kasat mata. Oleh karena itu, hipertensi tidak dapat ditegakkan diagnosisnya tanpa dilakukan pengukuran tekanan darah secara langsung oleh tenaga medis. Dengan kata lain, pengukuran tekanan arteri merupakan satu-satunya metode yang dapat memastikan adanya tekanan darah tinggi.

2. Gejala Umum

Tekanan darah tinggi kerap disertai dengan gejala seperti sakit kepala dan kelelahan, yang merupakan keluhan paling sering ditemukan saat pasien mengakses layanan kesehatan. Di samping itu, penderita hipertensi juga bisa mengalami beberapa gejala lain, di antaranya :

- a. Keluhan sakit kepala
- b. Kelemahan, kelelahan
- c. Sesak napas
- d. Cemas/khawatir
- e. Mual
- f. Muntah
- g. Epistaksis (mimisan)

2.1.7 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi jika hipertensi tidak ditangani, yakni berdampak pada :

1. Sistem kardiovaskular

Resiko terkena penyakit jantung koroner dan stroke meningkat sebagai akibat dari peningkatan tingkat aterosklerosis. Hipertrofi ventrikel, yang menyebabkan beban kerja ventrikel kiri meningkat, meningkatkan risiko gagal jantung, distritmia, dan penyakit jantung koroner. Penyakit jantung koroner, infark miokardium akut, dan gagal jantung menyumbang sebagian besar kematian karena hipertensi (M. Putri et al., 2022)

2. Sistem saraf

Hipertensi bisa menimbulkan gangguan pada sistem saraf, seperti kesulitan berjalan akibat kolesterol tinggi yang menyerang saraf keseimbangan, ditandai dengan pegal dan rasa berat di leher, punggung, dan tengkuk. Gangguan saraf lainnya berasal dari penyumbatan pembuluh darah yang dapat memicu stroke, yaitu gangguan otot saraf yang berpusat di kepala dan memengaruhi aliran darah. Akibatnya, tangan yang terdampak tidak dapat digerakkan karena darah tidak mengalir ke bagian tersebut (Lukitaningtyas, 2023).

3. Ginjal.

Hipertensi juga dapat menyebabkan gangguan pada ginjal seperti nefropati hipertensif, gagal ginjal, hematuria (darah dalam

urin) adanya darah dalam urin yang dapat terlihat merah atau berwarna cokelat menjadi tanda adanya kerusakan pada ginjal akibat hipertensi kronis (Erlin Ifadah et al., 2024).

4. Otak

Penderita mengalami peningkatan tekanan intra kranial (TIK) di tengkorak kepala sebagai akibat dari tekanan darah yang meningkat. Hal ini dapat meningkatkan risiko perdarahan serebral dan peristiwa iskemik pada otak. Meskipun tekanan darah tinggi mengganggu fungsi otak secara keseluruhan, perubahan aterosklerotik pada pembuluh darah kecil otak menyebabkan hipoperfusi, menyebabkan kerusakan ireversibel pada otak (Nurhayati, 2021).

5. Mata

Penderita yang mengalami retinopati akibat hipertensi mengalami penurunan ketajaman visual, perubahan tekanan intraocular pada mata, dan kehilangan penglihatan sebagai akibat dari penurunan perfusi arteri dan vena. Sehingga perfusi sistem mikrovaskuler di belakang retina menurun, menyebabkan sklerosis dan penebalan bola mata (Nurhayati, 2021).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang secara rutin pada pasien hipertensi dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab hipertensi serta mendeteksi adanya kerusakan organ target yang mungkin terjadi akibat tekanan darah tinggi. Pemeriksaan ini menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan hipertensi secara menyeluruh. Menurut

Agustin (2020) pemeriksaan penunjang pada pasien dengan hipertensi antara lain :

a. Laboratorium

Laboratorium memeriksa kadar hemoglobin dan hematokrit sebagai bagian dari evaluasi pasien hipertensi. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai viskositas darah dan sebagai penanda terhadap risiko lain seperti kondisi darah yang mudah membeku dan kekurangan sel darah merah, yang berpengaruh terhadap keseimbangan sirkulasi tubuh.

b. Elektrokardiografi

Pemeriksaan elektrokardiografi dimanfaatkan untuk mendeteksi ancaman gangguan jantung pada penderita hipertensi, seperti serangan jantung akut maupun ketidakmampuan jantung memompa darah. Tes ini membantu menilai efisiensi kerja jantung dan mengenali perubahan arus listrik jantung yang dipengaruhi oleh tekanan darah tinggi yang berlangsung lama.

c. *Rontgen thoraks*

Rontgen toraks digunakan untuk memeriksa potensi kalsifikasi yang menghalangi fungsi katup jantung, mendeteksi timbunan kalsium di aorta, serta menilai pembesaran jantung (kardiomegali) sebagai komplikasi dari tekanan darah tinggi

d. USG ginjal

USG ginjal dimanfaatkan untuk mengidentifikasi kelainan bentuk seperti batu atau kista pada ginjal. Pemeriksaan ini juga

berguna untuk mengkaji aliran darah menuju ginjal melalui pembuluh dan arteri ginjal, sehingga bisa mendeteksi gangguan vaskular yang berperan dalam munculnya hipertensi.

e. CT scan kepala

Pemeriksaan CT scan kepala bertujuan untuk meninjau kondisi pembuluh darah otak, terutama pada penderita hipertensi yang berisiko tinggi mengalami gangguan aliran darah di otak. Pada pasien dengan tekanan darah tinggi, bisa terjadi pecah atau sumbatan pembuluh darah otak yang menghambat distribusi darah dan oksigen ke jaringan otak. Hal ini berpotensi menimbulkan stroke, yang ditandai dengan kelumpuhan atau gangguan fungsi tubuh. Oleh sebab itu, CT scan kepala menjadi pemeriksaan krusial dalam mengidentifikasi komplikasi serebrovaskular akibat hipertensi.

2.1.9 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi memerlukan kolaborasi multidisiplin yang mencakup modifikasi gaya hidup, intervensi farmakologis, dan pemantauan tekanan darah secara rutin. Berikut langkah-langkah utama dalam penatalaksanaan hipertensi (Erlin Ifadah et al., 2024):

1) Non- Farmakologis

a. Diet Sehat:

DASH diet (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) mendorong konsumsi buah, sayur, biji-bijian, dan produk susu rendah lemak, serta mengurangi asupan natrium, lemak jenuh, dan kolesterol. Pembatasan garam dilakukan dengan mengonsumsi

kurang dari 2.300 mg per hari, setara satu sendok teh, atau lebih sedikit sesuai saran.

b. Aktivitas Fisik:

Melakukan aktivitas gerak secara rutin dengan intensitas sedang, seperti berjalan dengan langkah cepat, bersepeda, atau berenang, selama paling sedikit 150 menit setiap pekan.

c. Penurunan Berat Badan

Menurunkan berat badan jika kelebihan berat badan atau obesitas. Setiap penurunan 1 kg berat badan dapat menurunkan tekanan darah sekitar 1 mmHg.

d. Pembatasan Alkohol

Konsumsi alkohol hingga tidak lebih dari satu gelas per hari untuk wanita dan dua gelas per hari untuk pria.

e. Berhenti Merokok

Merokok dapat meningkatkan tekanan darah dan risiko penyakit kardiovaskular.

f. Terapi Komplementer

Selain pengobatan medis, beberapa terapi komplementer dapat membantu mengelola tekanan darah yakni dengan akupunktur, yoga, terapi herbal, dan pijat atau relaksasi.

2) Pengobatan Farmakologis

- a. Diuretik Thiazide: Membantu ginjal mengeluarkan natrium dan air lebih banyak, yang mengurangi volume darah. Obat yang banyak beredar adalah Spironolactone, HTC, Chlortalidone dan Indopanide.

- b. Penghambat ACE (*Angiotensin-Converting Enzyme*): Mencegah pembentukan *angiotensin* II, suatu zat yang menyebabkan pembuluh darah menyempit. Yang termasuk obat jenis penghambat ACE adalah Captopril dan enalapril.
 - c. Penghambat Reseptor Angiotensin II (ARB) Memblokir aksi angiotensin II pada reseptornya.
 - d. Penghambat Beta. Mengurangi beban kerja jantung dan melebarkan pembuluh darah, sehingga jantung berdetak lebih lambat dan dengan kekuatan lebih kecil. Obat yang termasuk jenis Beta-blocker adalah Propranolol, Atenolol, Pindolol dan sebagainya
 - e. *Calcium Channel Blockers* (CCB) : Mengendurkan otot-otot di dinding pembuluh darah dan memperlambat denyut jantung. Yang termasuk jenis obat ini adalah Nifedipine Long Acting, dan Amlodipin.
 - f. Penghambat Renin: Mengurangi kemampuan ginjal untuk memproduksi renin, enzim yang memulai rantai reaksi yang menghasilkan peningkatan tekanan darah.
- 3) Pemantauan dan Evaluasi
- a. Pemantauan Tekanan Darah: Pengukuran tekanan darah secara rutin di rumah atau klinik untuk memantau efektivitas pengobatan.
 - b. Evaluasi Rutin: Kunjungan rutin ke dokter untuk menilai tekanan darah dan menyesuaikan rencana perawatan sesuai kebutuhan.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang timbul akibat adanya kerusakan jaringan. Sifat nyeri bersifat subjektif, karena setiap individu memiliki persepsi yang berbeda terhadap intensitas maupun tingkat keparahannya. Oleh karena itu, hanya individu yang mengalami nyeri tersebut yang mampu menggambarkan dan menilai secara langsung kondisi nyeri yang dirasakannya (Wati et al., 2022).

International Association for the Study of Pain (IASP) menjelaskan bahwa nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan, baik yang telah terjadi maupun yang berpotensi terjadi. Seiring perkembangannya, konsep nyeri tidak hanya dipandang sebagai akibat kerusakan fisik, tetapi juga sebagai pengalaman somatik yang muncul sebagai bentuk respons tubuh dalam mengenali adanya ancaman terhadap keutuhan atau integritas tubuh (Silviani et al., 2024).

2.2.2 Karakteristik Nyeri dengan Metode (P,Q,R,S,T)

Beberapa aspek yang perlu dikaji untuk menggambarkan kondisi nyeri pada seseorang salah satunya adalah riwayat nyeri, yang dapat dilakukan menggunakan pendekatan PQRST.

a. P (Provocation/Palliation)

Tenaga kesehatan perlu mengidentifikasi faktor yang memicu atau menyebabkan timbulnya nyeri pada klien, termasuk menentukan bagian

tubuh yang mengalami nyeri serta mengkaji keterkaitan antara nyeri dengan faktor psikologis. Hal ini penting karena nyeri tidak selalu disebabkan oleh kerusakan fisik, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh kondisi psikologis individu.

b. Q (Quality)

Kualitas nyeri merupakan ungkapan subjektif yang disampaikan oleh klien mengenai karakteristik nyeri yang dirasakan, seperti nyeri terasa seperti tertusuk, tersayat, tertekan, atau nyeri yang bersifat ringan hingga dalam

c. R (Region)

Pengkajian lokasi nyeri dilakukan dengan meminta klien menunjukkan area tubuh yang terasa tidak nyaman. Untuk memperoleh lokasi yang lebih spesifik, klien juga diminta menunjukkan bagian dengan intensitas nyeri paling berat.

d. S (Severity)

Tingkat keparahan nyeri bersifat subjektif dan dirasakan langsung oleh klien. Penilaian ini biasanya dilakukan dengan menggunakan skala nyeri untuk menggambarkan intensitas nyeri yang dialami.

e. T (Time)

Pengkajian aspek waktu meliputi waktu onset (awitan), durasi, dan pola terjadinya nyeri. Tenaga kesehatan perlu menanyakan kapan nyeri mulai dirasakan, berapa lama berlangsung, serta frekuensi kemunculannya atau kekambuhan nyeri tersebut.

2.2.3 Skala Pengukuran Nyeri

a. *Visual Analogue Scale* (VAS) merupakan alat ukur nyeri berbentuk skala linier yang digunakan untuk menggambarkan tingkat intensitas nyeri yang dirasakan oleh individu. Skala ini divisualisasikan dalam bentuk garis lurus dengan panjang sekitar 10 cm, di mana ujung kiri menunjukkan tidak adanya nyeri, sedangkan ujung kanan merepresentasikan nyeri paling berat yang mungkin dialami (Mempawah, 2023).

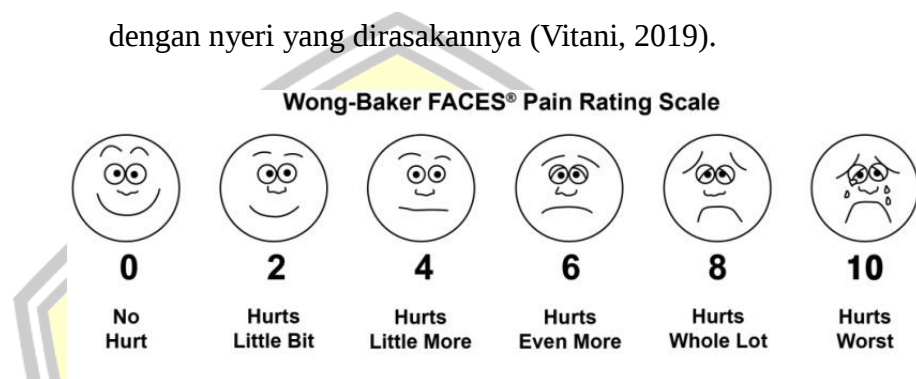


Gambar 2. 1 Skala Nyeri VAS

- 1) Skala 0 : berarti tidak terjadi nyeri
 - 2) Skala 1-3 : digambarkan seperti gatal, tersetrum, nyut nyutan, melilit, terpukul, perih, mules
 - 3) Skala 4-6 : digambarkan seperti kram, kaku, tertekan, sulit bergerak, terbakar, ditusuk-tusuk
 - 4) Skala 7-9 : merupakan skala sangat nyeri tetapi masih dapat dikontrol oleh klien
 - 5) Skala 10 : merupakan skala nyeri yang sangat berat dan tidak dapat dikontrol.
- b. Wong-Baker Pain Rating Scale merupakan metode penilaian nyeri yang dikembangkan oleh Donna Wong dan Connie Baker. Skala ini digunakan dengan cara mengamati ekspresi wajah

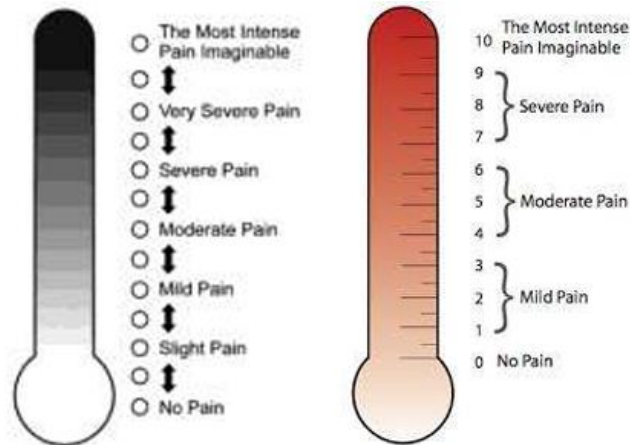
yang telah diklasifikasikan ke dalam beberapa tingkat intensitas nyeri. Metode ini banyak diterapkan pada pasien pediatrik atau individu yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan verbal.

Sebelum dilakukan pengukuran, tenaga kesehatan perlu memberikan penjelasan kepada pasien mengenai arti dari setiap ekspresi wajah yang menggambarkan tingkat nyeri tertentu, sehingga pasien dapat memilih gambar yang paling sesuai dengan nyeri yang dirasakannya (Vitani, 2019).



Gambar 2. 2 Skala Nyeri Wong Baker

c. *Verbal Descriptor Scale* (VDS) merupakan alat ukur nyeri berbentuk garis yang terdiri dari tiga hingga lima kata deskriptif yang tersusun dengan jarak yang sama. Skala ini digunakan untuk menggambarkan tingkat nyeri berdasarkan pilihan kata, yang diurutkan mulai dari “tidak nyeri” hingga “nyeri sangat berat atau tidak tertahankan” (Herr, 2021).



Gambar 2. 3 Skala Nyeri VDS

d. *Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan metode penilaian nyeri yang menggunakan skala numerik, biasanya dari 1 hingga 10, untuk menggambarkan tingkat intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien. Skala ini dinilai lebih mudah dipahami oleh berbagai kelompok pasien serta memiliki sensitivitas yang baik terhadap perbedaan karakteristik individu, seperti jenis kelamin, etnis, maupun respons terhadap terapi. Selain itu, NRS dianggap lebih efektif dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi nyeri akut dibandingkan dengan metode *Visual Analogue Scale* (VAS) dan *Verbal Rating Scale* (VRS) (Mempawah, 2023).



Gambar 2. 4 Skala Nyeri NRS

- 1) Skala 0 : tidak ada nyeri
- 2) Skala 1-3 : nyeri yang ringan, dan dapat ditahan

- 3) Skala 4-6 : nyeri sedang dan mengganggu, memerlukan usaha untuk menahan
- 4) Skala 7-10 : nyeri berat dan sangat mengganggu, tidak dapat ditahan, dapat disertai meringis, menjerit, menangis, bahkan sampai teriak.

2.2.4 Mekanisme Nyeri

Mekanisme nyeri terdiri dari empat proses utama, yaitu transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi. Transduksi merupakan proses ketika ujung saraf aferen mengubah stimulus menjadi impuls nosiseptif. Proses ini melibatkan beberapa jenis serabut saraf, yaitu serabut A-beta, A-delta, dan C, serta peran *silent nociceptor* dalam merespons rangsangan tertentu. Transmisi yakni proses penghantaran impuls nyeri dari perifer menuju sistem saraf pusat. Impuls disalurkan ke kornu dorsalis medula spinalis melalui serabut A-delta dan C, kemudian diteruskan melalui traktus sensorik menuju otak. Selama proses ini, impuls mengalami modulasi sebelum dilanjutkan ke talamus melalui traktus spinothalamikus dan sebagian melalui traktus spinoretikularis.

Selanjutnya, impuls diteruskan ke korteks somatosensorik untuk diinterpretasikan sebagai sensasi nyeri. Modulasi merupakan proses perubahan atau pengaturan terhadap impuls nyeri yang terjadi di sistem saraf pusat, baik di medula spinalis maupun otak. Pada tahap ini dapat terjadi penguatan (amplifikasi) maupun penghambatan terhadap sinyal nyeri. Persepsi merupakan tahap akhir dari mekanisme nyeri yang melibatkan interaksi kompleks antara proses transduksi, transmisi, dan

modulasi. Tahap ini menghasilkan pengalaman nyeri yang bersifat subjektif, yang diproses melalui peran talamus dan korteks serebri sebagai pusat interpretasi sensorik (Zainal et al., 2023).

2.2.5 Respon Tubuh Terhadap Nyeri

Menurut Tamsuri (2007) dalam (Andriyani, 2020), tubuh memberikan berbagai respons terhadap nyeri yang dapat dibagi menjadi tiga, yaitu respons psikologis, fisiologis, dan perilaku.

a. Respons Psikologis

Respons psikologis berkaitan dengan bagaimana individu memahami dan memaknai nyeri yang dialaminya. Setiap orang dapat memiliki arti yang berbeda terhadap nyeri, seperti menganggapnya sebagai tanda bahaya atau kerusakan, kemungkinan terjadinya komplikasi (misalnya infeksi), kehilangan kemampuan bergerak, bentuk hukuman, tantangan, atau bahkan sesuatu yang harus diterima. Selain itu, nyeri juga bisa dipandang sebagai alasan untuk menghindari tanggung jawab tertentu. Pemaknaan ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, persepsi, pengalaman sebelumnya, serta faktor sosial dan budaya.

b. Respons Fisiologis

Respons fisiologis merupakan reaksi tubuh secara langsung terhadap nyeri yang melibatkan sistem saraf, terutama sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Respons ini dapat berupa perubahan pada fungsi tubuh sebagai bentuk adaptasi terhadap rasa nyeri.

Tabel 2. 3 Respon Fisiologis

Respon Simpatis	Respon Parasimpatis
a) Dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate b) Peningkatan heart rate c) Vasokonstriksi perifer, peningkatan tekanan darah d) Peningkatan gula darah e) Diaphoresis f) Peningkatan kekuatan otot g) Dilatasi pupil h) Penurunan motilitas Gastrointestinal	a) Muka pucat b) Otot mengeras c) Penurunan denyut jantung dan tekanan darah d) Nafas cepat dan irregular e) Nausea dan vomitus f) Kelelahan dan keletihan

c. Respons Perilaku

Respons perilaku adalah reaksi yang dapat diamati secara langsung pada individu yang mengalami nyeri. Bentuknya dapat berupa ungkapan verbal seperti mengeluh, menangis, atau sesak napas; perubahan suara;

2.2.6 Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan lokasi, sifat, tingkat keparahan, serta durasi terjadinya nyeri (Andriyani, 2020).

a. Berdasarkan lokasi

1. Nyeri perifer adalah nyeri yang dirasakan pada permukaan tubuh, seperti kulit atau mukosa.

2. Nyeri dalam (*deep pain*) merupakan nyeri yang berasal dari jaringan yang lebih dalam atau organ dalam (viseral).

3. Nyeri alih (*referred pain*) adalah nyeri yang berasal dari organ tertentu, tetapi dirasakan di bagian tubuh lain yang berbeda dari sumber nyeri.

4. Nyeri sentral adalah nyeri yang disebabkan oleh gangguan atau rangsangan pada sistem saraf pusat, seperti sumsum tulang belakang, batang otak, atau talamus.

b. Berdasarkan sifatnya

1. Nyeri insidental adalah nyeri yang muncul sewaktu-waktu dan kemudian menghilang.

2. Nyeri menetap (*steady pain*) adalah nyeri yang muncul terus-menerus dan dirasakan dalam waktu yang lama.

3. Nyeri paroksismal adalah nyeri dengan intensitas tinggi yang muncul secara tiba-tiba, berlangsung beberapa saat (sekitar 10–15 menit), kemudian menghilang dan dapat muncul kembali.

c. Berdasarkan tingkat keparahan

1. Nyeri ringan, yaitu nyeri dengan intensitas rendah.

2. Nyeri sedang, yaitu nyeri yang sudah menimbulkan respons atau gangguan aktivitas.

3. Nyeri berat, yaitu nyeri dengan intensitas tinggi yang sangat mengganggu.

d. Berdasarkan waktu (durasi)

1. Nyeri akut adalah nyeri yang muncul secara cepat akibat cedera, penyakit, atau tindakan medis, dengan durasi singkat (dari beberapa detik hingga kurang dari tiga bulan) dan intensitas yang bervariasi.
2. Nyeri kronis adalah nyeri yang berlangsung lama, baik terus-menerus maupun hilang timbul, dengan durasi >3 bulan dan intensitas yang dapat berubah-ubah.

2.2.7 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor-faktor yang memengaruhi respons nyeri menurut Mandagi et al. (2022) meliputi beberapa aspek berikut:

- a. Usia : Usia berpengaruh terhadap cara seseorang merasakan dan merespons nyeri. Perbedaan tahap perkembangan, terutama pada bayi dan lansia, menyebabkan perbedaan dalam kemampuan memahami dan mengekspresikan nyeri.
- b. Budaya : Budaya memengaruhi bagaimana individu menanggapi nyeri. Nilai dan kepercayaan yang dianut dapat menentukan apakah seseorang mengekspresikan nyeri atau justru menahannya. Misalnya, pada budaya tertentu nyeri dianggap sebagai konsekuensi yang harus diterima sehingga individu cenderung tidak mengeluh.
- c. Genetik : Faktor genetik yang diturunkan dari orang tua dapat memengaruhi sensitivitas seseorang terhadap nyeri. Hal ini berkaitan dengan ambang nyeri dan tingkat toleransi individu terhadap rasa nyeri.

- d. Fungsi Neurologis : Kondisi sistem saraf sangat memengaruhi persepsi nyeri. Gangguan seperti cedera medula spinalis, neuropati perifer, atau penyakit saraf lainnya dapat mengubah cara seseorang merasakan dan merespons nyeri.
- e. Perhatian : Tingkat fokus seseorang terhadap nyeri juga berpengaruh. Semakin besar perhatian terhadap nyeri, maka nyeri yang dirasakan dapat semakin meningkat. Sebaliknya, distraksi atau pengalihan perhatian dapat membantu menurunkan persepsi nyeri.
- f. Pengalaman Masa Lalu : Pengalaman sebelumnya dalam menghadapi nyeri dapat memengaruhi respons seseorang. Individu yang pernah berhasil mengatasi nyeri cenderung lebih mampu menghadapi nyeri yang sama di kemudian hari.
- g. Mekanisme Koping : Kemampuan individu dalam mengelola stres atau masalah (koping) turut memengaruhi respons terhadap nyeri. Individu yang merasa memiliki kontrol terhadap dirinya cenderung lebih mampu mengendalikan nyeri yang dirasakan.
- h. Dukungan Sosial dan Keluarga : Dukungan dari keluarga atau orang terdekat sangat penting dalam membantu individu menghadapi nyeri, baik secara emosional maupun fisik.
- i. Analgesik : Penggunaan obat analgesik dapat memengaruhi respons nyeri. Analgesik bekerja untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri tanpa mengganggu kesadaran, dan umumnya terbagi menjadi dua jenis, yaitu analgesik non-opioid dan opioid.

2.3 Konsep Terapi Slow Stroke Back Massage

2.3.1 Definisi Massage

Menurut Priyonoadi (2011) yang tercantum dalam buku (Nanda et al., 2019), istilah "*massage*" berasal dari kata dalam bahasa Arab mas'h yang berarti "menekan secara lembut", serta dari kata massien dalam bahasa Yunani yang berarti "memijat" atau "melulut". Pada akhirnya, kata ini (*massage*) yang menjadi lebih populer di kalangan orang Indonesia. Pijat merupakan bentuk manipulasi manual yang pertama kali digunakan oleh manusia sebagai respons terhadap rasa nyeri dan ketidaknyamanan fisik. Aktivitas pemijatan ini bahkan secara alami dilakukan hampir setiap hari oleh individu terhadap dirinya sendiri. Sejak sekitar 3000 tahun sebelum Masehi, *massage* telah dikenal dan Sebagai bentuk terapi, *massage* telah dikenal sejak lama, dan dalam sejarah peradaban Timur Tengah, teknik ini termasuk dalam metode pengobatan tradisional yang paling awal digunakan oleh manusia (Aminoto & Mukarromah SB, 2015).

Menurut (Nanda et al., 2019) *Massage* merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan berbagai bentuk manipulasi pada jaringan lunak tubuh. Terapi ini bermanfaat sebagai salah satu alternatif dalam proses penyembuhan cedera, pemulihan kondisi fisik, serta penanganan penyakit kronis.

Dalam penjelasan Wijayanto (2012) yang tercantum dalam Cpmk (2012), *massage* berasal dari bahasa Arab dan Prancis yang berarti menyentuh atau meraba, dan dalam bahasa Indonesia disebut sebagai pijat atau urut. Praktik ini dapat disempurnakan melalui pemahaman anatomi

tubuh manusia serta penerapan teknik manipulatif tangan secara mekanis dengan beragam jenis pegangan.

Massage menurut (Destriana et al., 2023) dalam istilah Indonesia, merupakan teknik perawatan tubuh yang menggunakan tangan dan jari sebagai alat utama, dengan tujuan awal sebagai metode pembersihan tubuh. Namun, seiring perkembangan waktu, *massage* juga digunakan untuk meningkatkan kecantikan dan kebugaran tubuh. Terapi ini memiliki berbagai manfaat, antara lain memberikan efek relaksasi, meredakan nyeri, memperbaiki fungsi organ tubuh, serta membantu menjaga kesehatan secara keseluruhan.

Massage, menurut (B. Badura, 2020), merupakan suatu prosedur yang bersifat instingtif dan dilakukan dengan teknik-teknik tertentu, seperti mengurut, menggosok, menepuk, dan menekan pada bagian tubuh tertentu. Tujuan dari prosedur ini adalah untuk memberikan manfaat fisiologis, efek pencegahan terhadap gangguan kesehatan, serta efek terapeutik dalam membantu proses penyembuhan.

2.3.2 *Slow Stroke Back Massage*

Menurut Potter & Perry (2005) dalam kajian Sunaryanti et al. (2023), *Slow Stroke Back Massage* merupakan teknik pijatan lembut di bagian punggung yang dilakukan selama 10–15 menit. Terapi ini termasuk jenis pijat yang memiliki efektivitas dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pelaksanaannya selama 10–15 menit selama tiga hari menunjukkan hasil positif. Teknik ini dilakukan dengan gerakan tangan yang berulang dan simultan, dimulai dari daerah

sakral ke servikal sepanjang tulang belakang. Ciri khas dari teknik ini meliputi pijatan yang memanjang, dilakukan secara perlahan, disertai dengan gerakan meluncur dan teknik stroking yang lembut.

Pijatan lembut dalam terapi *Slow Stroke Back Massage* bertujuan memengaruhi sistem fisiologis tubuh, khususnya sistem pembuluh darah, otot, dan saraf (Kozier & Erb, 2009). Selain memberikan rasa nyaman, terapi ini juga berfungsi untuk memperbaiki sirkulasi, menurunkan tekanan darah, mengurangi rasa sakit, dan meningkatkan kualitas tidur secara menyeluruh (Moraska, 2010).

2.3.3 Tujuan *Slow Stroke Back Massage*

Salah satu metode pengurangan stres yakni dengan terapi *massage* selain itu terapi *massage* juga dapat meningkatkan kesehatan sistem kardiovaskular, system saraf, kulit dan jaringan (Nanda et al., 2019). Tujuan penerapan teknik *massage* yang tepat dapat memberikan berbagai manfaat fisiologis, antara lain meningkatkan sirkulasi darah, mencegah kerusakan kulit akibat rangsangan mekanis, serta berpengaruh terhadap fungsi pengaturan suhu tubuh. Selain itu, *massage* juga memberikan efek menenangkan dan meningkatkan kenyamanan pasien. Efek ini muncul karena tekanan yang meningkat pada jaringan memperbesar selisih tekanan dengan pembuluh darah, sehingga memperlancar difusi cairan di antara kedua kompartemen. Mekanisme ini berkontribusi terhadap perubahan tekanan darah yang diperlukan tubuh untuk mencapai keseimbangan fisiologis (Nanda et al., 2019).

Slow stroke back massage sendiri memiliki tujuan seperti massage pada umumnya adalah untuk meningkatkan relaksasi, yang dapat memberikan efek menenangkan serta membantu mengurangi stres psikologis. Terjadi lonjakan hormon morfin alami endorfin, enkefalin, dan dinorfin serta penurunan kadar hormon stres seperti kortisol, norepinefrin, dan dopamine, menjadi pemicu utama proses ini. Efek relaksasi yang menyertainya mendukung vasodilatasi, sehingga tekanan darah dapat menurun secara fisiologis (Mobalen et al., 2021).

2.3.4 Mekanisme kerja *Slow Stroke Back Massage*

Sebagai salah satu inovasi dalam bidang terapi komplementer, *Slow Stroke Back Massage* dapat digunakan untuk menangani hipertensi. Selain berfungsi dalam penurunan tekanan darah, terapi ini juga memberikan berbagai manfaat lainnya, seperti memberikan efek relaksasi pada tubuh, meredakan nyeri, melancarkan sirkulasi darah, serta mengurangi gangguan tidur yang sering dialami oleh pasien hipertensi (Hasanah, 2019). Pijat punggung ini dapat merangsang kelenjar endorfin memberikan efek menenangkan dan relaksasi hingga menurunkan tekanan darah (Hidayah & Nisak, 2021). Peran endorfin dalam menghasilkan relaksasi turut memfasilitasi pelebaran pembuluh darah, sehingga tekanan darah dapat menurun secara fisiologis. Selain itu, endorfin juga merangsang peningkatan sekresi dopamin, yang berperan dalam mengatur aktivitas sistem saraf parasimpatis. Sistem ini bertanggung jawab atas pengendalian berbagai fungsi tubuh selama istirahat atau relaksasi. Aktivitas saraf parasimpatik memberikan efek

vasodilatasi vena dan arteriol di seluruh sistem sirkulasi perifer dan berkurangnya frekuensi denyut jantung dan kekuatan kontraksi jantung sehingga terjadi penurunan tahanan perifer. Proses tersebut dapat menurunkan tekanan darah sehingga tidak terjadi peningkatan tekanan vaskuler serebral yang menyebabkan adanya nyeri kepala pada pasien hipertensi (Surya & Yusri, 2022). Oleh karena itu, pada individu dengan hipertensi, stimulasi taktil yang diberikan seperti *Slow Stroke Back Massage* dapat diterima sebagai stimulus yang mempromosikan respons relaksasi tubuh (Yusiana & Suwardianto, 2020). Adapun manfaat dari terapi *slow stroke back massage* ini, yakni :

1. Menurunkan ketegangan otot
2. Meningkatkan sirkulasi darah
3. Menurunkan tekanan darah
4. Meningkatkan relaksasi dan mengurangi stress

2.3.5 Indikasi dan Kontraindikasi *Slow Stroke Back Massage*

a. Indikasi *Slow Stroke Back Massage* (Anuhgera et al., 2020). yaitu sebagai berikut :

1. Klien yang mengalami nyeri/ketidaknyamanan
2. Klien yang mengalami ansietas
3. Klien dengan keluhan kekakuan dan ketegangan otot di punggung dan bahu
4. Klien dengan kesulitan tidur

b. Kontraindikasi *Slow Stroke Back Massage* (Potter & Perry, 2005):

1. Pasien mengalami cedera atau ketidaknyamanan pada ekstremitas

2. Infeksi pada kulit,
3. Area kulit di punggung yang mengalami luka, memar, ruam, inflamasi, dan fraktur.
4. Selama melakukan latihan *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain jika pasien mengalami distress emosional selama melakukan *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) maka dianjurkan untuk menghentikan dan mengonsultasikannya kepada perawat atau dokter.



2.4 Analisis Penelitian Terkait

Tabel 2. 4 Analisis PICO

Judul Penelitian	Patient/Problem	Intervensi	Comparison	Outcome
PENGARUH TEKNIK <i>SLOW STROKE BACK MASSAGE</i> (SSBM) TERHADAP PENURUNAN NYERI KEPALA DAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA BATU BELAH WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR TIRIS (Mahfuzah et al., 2023)	Populasi: lansia (>60 tahun) penderita hipertensi di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Masalah Utama: Nyeri kepala dan tekanan darah tinggi yang ditandai dengan skala nyeri sedang dan hasil pengukuran tekanan darah sistolik >140 mmHg dan/atau diastolic >90 mmHg Karakteristik Sampel: Sebanyak 12 Responden (8 perempuan, 4 laki-laki) dengan rentang usia 61-68 Tahun.	Intervensi yang diberikan berupa Teknik <i>Slow Stroke Back Massage</i> (SSBM) Mekanisme : Teknik relaksasi pernapasan yang melibatkan usapan punggung secara perlahan dan ritmis sesuai arah aliran saraf simpatis untuk merangsang reseptor kulit, meningkatkan pelepasan endorfin, menurunkan aktivitas saraf simpatis, serta meningkatkan sirkulasi darah dan oksigenasi jaringan sehingga menurunkan persepsi nyeri dan tekanan darah.	Perbandingan: Penelitian ini membandingkan hasil sebelum dan sesudah pemberian intervensi (<i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> pada kelompok yang sama). Metode Uji: Menggunakan uji parametrik <i>Paired Sample T-test</i> untuk melihat perbedaan intensitas nyeri dan tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan.	Hasil Kelompok Intervensi: Terdapat perbedaan yang signifikan pada intensitas nyeri kepala dan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian teknik SSBM dengan nilai $p=0,000$ ($P<0,05$). Rata-rata nyeri kepala turun dari 5,00 menjadi 2,66. Rata-rata tekanan darah sistolik turun dari 162,5 mmHg menjadi 131,66 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik turun dari 89,16 mmHg menjadi 76,66 mmHg. Kesimpulan Akhir: Teknik SSBM efektif menurunkan nyeri kepala dan tekanan darah pada lansia penderita

				hipertensi
<i>The Effect of Slow Stroke Back Massage (SSBM) on Headache Intensity in Elderly Patients with Hypertension</i> (Candrawatia et al., 2025)	Populasi: Lansia dengan hipertensi. Masalah Utama: Nyeri kepala akibat hipertensi yang disebabkan perubahan vaskular (penyempitan arteriol, hipoksia, peningkatan asam laktat yang merangsang nociceptor). Karakteristik Sampel: Lansia dengan hipertensi yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol.	Intervensi: Pemberian terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM) sebagai terapi komplementer. Mekanisme: Stimulasi reseptor sensorik kulit → pelepasan endorfin → relaksasi → peningkatan aliran darah → penurunan nyeri dan tekanan darah.	Perbandingan: Kelompok intervensi (SSBM + terapi antihipertensi) dibandingkan dengan kelompok kontrol (hanya terapi antihipertensi). Metode Uji: <i>Pre-test</i> dan <i>post-test</i> untuk mengukur intensitas nyeri kepala.	Hasil Kelompok Intervensi: Penurunan intensitas nyeri lebih besar (3,41) dibanding kontrol (2,00), dengan nilai $p = 0,041$ (signifikan). Hasil Kelompok Kontrol: Penurunan nyeri tetap ada namun lebih kecil. Kesimpulan: SSBM efektif menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi dan meningkatkan efektivitas terapi obat.
<i>Providing Intervention Slow Stroke Back Massage to Reduce Headaches in Hypertension Patients</i> (Hasim et al., 2024)	Populasi: Pasien hipertensi (lansia) dengan keluhan nyeri kepala. Masalah Utama: Nyeri akut (nyeri kepala) akibat peningkatan tekanan darah. Karakteristik Sampel:	Intervensi: Pemberian terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM). Mekanisme: Pijatan lembut pada punggung yang memberikan efek relaksasi pada sistem saraf, otot, dan vaskular sehingga menurunkan ketegangan dan nyeri.	Perbandingan: Tidak terdapat kelompok kontrol (studi kasus). Metode Uji: Perbandingan kondisi sebelum dan sesudah intervensi (<i>pre-post</i>).	Hasil: Terjadi penurunan signifikan nyeri dan tekanan darah setelah intervensi. Skala nyeri turun dari 5 menjadi 0. Tekanan darah turun dari 180/100 mmHg menjadi 130/80 mmHg. Kesimpulan: Terapi SSBM

	Studi kasus pada Ny. M dengan tekanan darah awal 180/100 mmHg dan skala nyeri 5.	Pelaksanaan: Dilakukan selama 3 hari (3×24 jam), setiap pagi selama ±15 menit.		efektif dalam menurunkan nyeri kepala dan tekanan darah pada pasien hipertensi.
PENERAPAN TERAPI <i>SLOW STROKE BACK MASSAGE</i> (SSBM) UNTUK MENGURANGI NYERI KEPALA PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA SARI GALUH (S. S. Putri et al., 2025)	Populasi: Lansia penderita hipertensi di Desa Sari Galuh. Masalah Utama: Nyeri kepala akibat hipertensi yang disertai tekanan darah tinggi, sulit tidur, dan perasaan gelisah. Karakteristik Sampel: 4 pasien dengan diagnosa keperawatan nyeri akut akibat agen pencedera fisiologis.	Intervensi yang diberikan: Terapi <i>Slow Stroke Back Massage</i> (SSBM). Mekanisme: Pijatan lembut dan perlahan pada punggung yang bertujuan memberikan efek relaksasi, menurunkan aktivitas saraf simpatis, melancarkan sirkulasi darah, dan merangsang pelepasan hormon endorfin sehingga menurunkan nyeri.	Perbandingan: Tidak menggunakan kelompok kontrol, tetapi membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah intervensi. Metode Uji: Observasi pre-test dan post-test pada pasien selama 3 hari pemberian terapi.	Hasil: Terdapat penurunan skala nyeri kepala pada seluruh pasien setelah diberikan terapi SSBM. Pada hari ketiga, pasien melaporkan nyeri kepala sudah tidak ada lagi. Kesimpulan: Terapi SSBM efektif dalam menurunkan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi.
Efektifitas Terapi <i>Slow Stroke Back Massage</i> Terhadap Nyeri Kepala Pasien Hipertensi (Surya & Yusri, 2022)	Populasi: Pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya, Padang. Masalah Utama: Nyeri kepala pada pasien	Intervensi yang diberikan: Terapi <i>Slow Stroke Back Massage</i> (SSBM). Mekanisme: Pijatan pada area punggung yang	Perbandingan: Tidak menggunakan kelompok kontrol, hanya membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi.	Hasil Kelompok Intervensi: Terdapat penurunan signifikan skala nyeri kepala dari rata-rata 5,48 menjadi 2,24. Hasil uji statistik

	hipertensi yang dapat menyebabkan gangguan tidur, aktivitas, emosional, dan kualitas hidup. Karakteristik Sampel: 21 responden dengan tekanan darah >140/90 mmHg, usia 25–50 tahun, mengalami nyeri kepala.	memberikan stimulasi kutaneus, memicu pelepasan hormon endorfin, meningkatkan relaksasi, vasodilatasi pembuluh darah, serta menurunkan aktivitas saraf simpatis sehingga mengurangi nyeri.	Metode Uji: Quasi eksperimen dengan desain <i>one group pre-test</i> dan <i>post-test</i> tanpa kontrol.	menunjukkan <i>p value</i> = 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti signifikan. Kesimpulan: Terapi SSBM efektif dalam menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi.
--	---	---	--	---



2.5 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi

2.5.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan salah satu komponen dari proses keperawatan yaitu suatu usaha yang dilakukan oleh perawat dalam menggali permasalahan meliputi pengumpulan data tentang status kesehatan secara sistematis, menyeluruh, akurat dan singkat (Muttaqin & Kumala, 2020). Menurut (Deborah, 2020) tahapan pengkajian sebagai berikut, yaitu :

1) Biodata

Data lengkap dari pasien meliputi: nama lengkap, umur, jenis kelamin, kawin/belum kawin, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan alamat, identitas penanggung jawab meliputi: nama lengkap, jenis kelamin, umur, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, hubungan dengan pasien dan alamat.

2) Keluhan utama

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

3) Riwayat Kesehatan

- a. Riwayat penyakit sekarang Keadaan yang didapatkan pada saat pengkajian misalnya pusing, jantung kadang berdebar-debar, cepat lelah, palpitasi, kelainan pembuluh retina (hipertensi retinopati), vertigo dan muka merah dan epistaksis spontan, pada klien nyeri

pengkajian dilakukan dengan pendekatan PQRST (Mubarak et al., 2015).

b. Riwayat penyakit dahulu Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan:

a) Hipertensi essensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya. Banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetik, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatis dan faktor-faktor yang meningkatkan resiko seperti: obesitas, alkohol, merokok.

b) Hipertensi sekunder atau hipertensi renal, penyebabnya seperti: penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vascular dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

c. Riwayat penyakit keluarga : Penyakit hipertensi sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan yaitu, jika orang tua mempunyai riwayat hipertensi maka anaknya memiliki resiko tinggi menderita penyakit hipertensi seperti orang tuanya.

d. Riwayat psikososial Gejala: Riwayat kepribadian, ansietas, depresi, euphoria, marah kronik, faktor stress multiple.

Tanda: Letupan suasana hati, gelisah, penyempitan kontinu perhatian, tangisan yang meledak, gerak tangan empati, muka tegang, gerak fisik, pernafasan menghela nafas, penurunan pola bicara.

- e. Riwayat spiritual Pada riwayat spiritual bila dihubungkan dengan kasus hipertensi belum dapat diuraikan lebih jauh, tergantung dari dan kepercayaan masing-masing individu

1. Pemeriksaan fisik

- 1) Keadaan umum: pasien nampak kesakitan
- 2) Tanda-tanda vital: Suhu tubuh kadang meningkat, pernapasan dangkal dan nadi juga cepat, tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg.
- 3) Pengkajian B1-B6 Merupakan pemeriksaan fisik yang mengacu pada tiap bagian organ yang meliputi:
 - a. B1 (breathing) merupakan pengkajian bagian organ pernapasan.
Data subjektif: Pada pengkajian ini pasien ada sesak atau tidak.
Data objektif:
Inspeksi: Bentuk dada (Normo chest, Barell chest, Pigeon chest atau Punel chest). Pola nafas: Normalnya = 12-24 x/ menit, Bradipnea/ nafas lambat (Abnormal), frekuensinya = < 12 x/menit, Takipnea/ nafas cepat dan dangkal (Abnormal) frekuensinya = > 24 x/ menit. Cek penggunaan otot bantu nafas (otot sterno kleidomastoideus) normalnya tidak terlihat. Cek Pernafasan cuping hidung normalnya tidak ada. Cek penggunaan alat bantu nafas (Nasal kanul, masker , ventilator).
Palpasi: Vocal premitus (pasien mengatakan 77) Normal (Teraba getaran di seluruh lapang paru)

Perkusi dada: sonor (normal), hipersonor (abnormal, biasanya pada pasien PPOK/ Pneumothoraks)

Auskultasi: Suara nafas (Normal: Vesikuler, Bronchovesikuler, Bronchial dan Trakeal). Suara nafas tambahan (abnormal): wheezing: suara pernafasan frekuensi tinggi yang terdengar diakhir ekspirasi, disebabkan penyempitan pada saluran pernafasan distal). Stridor: suara pernafasan frekuensi tinggi yang terdengar diawal inspirasi. Gargling: suara nafas seperti berkumur, disebabkan karena adanya muntahan isi lambung.

- b. B2 (blood) merupakan pengkajian organ yang berkaitan dengan sirkulasi darah, yakni jantung dan pembuluh darah.

Data subjektif: Pada pengkajian ini pasien ada nyeri pada kepala atau tidak.

Data objektif:

Inspeksi: CRT (Capillary Refill Time) tekniknya dengan cara menekan salah satu jari kuku klien normal < 2 detik, Abnormal > 2 detik. Adakah sianosis (warna kebiruan) di sekitar bibir klien, cek konjungtiva klien, apakah konjungtiva klien anemis (pucat) atau tidak (normalnya konjungtiva berwarna merah muda).

Palpasi: Akral klien normalnya hangat, kering, merah, frekuensi nadi normalnya 60 - 100x/ menit, tekanan darah normalnya 100/ 80 mmHg – 130/90 mmHg.

- c. B3 (brain) merupakan pengkajian fisik mengenai kesadaran dan fungsi persepsi sensori.

Data subjektif: Pada pemeriksaan ini klien mengatakan penyebab nyeri, kualitas nyeri, tempat nyeri, skala nyeri dan durasi nyeri.

Data objektif: Klien tampak meringis kesakitan, klien tampak gelisah, klien tampak memegang area yang sakit, cek tingkat kesadaran pasien menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS).

- d. B4 (bladder) merupakan pengkajian sistem urologi.

Data subjektif: Pada pengkajian ini pasien di tanya apakah ada masalah saat buang air kecil atau tidak.

Data objektif:

Inspeksi: integritas kulit alat kelamin (penis/ vagina)

Normalnya warna merah muda, tidak ada fluor albus/ leukorea (keputihan patologis pada perempuan), tidak ada hidrokel (kantong yang berisi cairan yang mengelilingi testis yang menyebabkan pembengkakan skrotum).

Palpasi: Tidak ada distensi kandung kemih.

- e. B5 (bowel) merupakan pengkajian sistem digestive atau pencernaan.

Data subjektif: Pada pengkajian ini pasien ditanyakan apakah ada keluhan dengan pola makan saat ini.

Data objektif:

Inspeksi: bentuk abdomen simetris, tidak ada distensi abdomen, tidak accites, tidak ada muntah,

Palpasi: Adakah nyeri tekan abdomen, adakah massa (tumor, testes) turgor kulit perut untuk mengetahui derajat bldrasi pasien, apakah hepar teraba, apakah lien teraba?

Perkusi: Abdomen normal timpani, adanya massa padat atau cair akan menimbulkan suara pekak (hepar, asites, vesika urinaria, tumor,)

Auskultasi: peristaltik usus normal 10- 30x/menit.

- f. B6 (bone) merupakan pengkajian sistem muskuloskeletal dan integumen.

Data subjektif: Pada pengkajian ini di tanyakan apakah pasien ada masalah dengan anggota gerak saai ini atau tidak.

Data objektif:

Inspeksi: tampak diaphoresis, pergerakan sendi bebas dan kekuatan otot penuh, tidak ada fraktur, tidak ada lesi.

Palpasi: turgor kulit elastis, kulit basah berkeringat.

2.5.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan dibagi dalam dua jenis, yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif terdiri dari diagnosis aktual dan potensial, sedangkan diagnosis

positif disebut juga diagnosis promosi kesehatan (DPP Tim Pokja SDKI, 2018).

Diagnosis keperawatan memiliki dua komponen utama yaitu masalah (problem) atau label diagnosis dan indikator diagnostik. Masalah merupakan label diagnosis keperawatan yang menggambarkan inti dari respons klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya. Label diagnosis terdiri atas deskriptor atau penjelas dan fokus diagnostik. Indikator diagnostik terdiri atas penyebab tanda atau gejala dan faktor risiko (DPP Tim Pokja SDKI, 2018).

Tanda gejala dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu mayor: tanda gejala ditemukan sekitar 80% -100% untuk validasi diagnosis, minor: tanda gejala tidak harus ditemukan namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis. Faktor risiko merupakan kondisi atau situasi yang dapat meningkatkan kerentanan klien mengalami masalah kesehatan. Proses penegakan diagnosis atau mendiagnosis merupakan suatu proses yang sistematis yang terdiri dari tiga tahap yaitu analisis data, identifikasi masalah dan perumusan diagnosis (DPP Tim Pokja SDKI, 2018). Diagnosis keperawatan pada penulisan karya ilmiah akhir ners ini adalah :

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (peningkatan tekanan vaskuler serebral).

2.5.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah rencana tindakan keperawatan tertulis yang menggambarkan masalah kesehatan pasien, hasil yang akan

diharapkan, tindakan-tindakan keperawatan dan kemajuan pasien secara spesifik (Wijaya & Putri, 2020).

Tabel 2. 5 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1.	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (peningkatan tekanan vaskuler serebral).	Setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x24 jam diharapkan Tingkat Nyeri pasien menurun dengan kriteria hasil: (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Tekanan darah membaik 7. Frekuensi nafas membaik (12-20x/menit)	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, 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 budaya terhadap respon nyeri

		8. Frekuensi nadi membaik (Normalnya 60 100x/mnt)	7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetic Terapeutik 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam meredakan nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi
--	--	--	---

			meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
--	--	--	---

2.5.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tindakan nyata yang dilakukan oleh perawat sesuai dengan rencana asuhan keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Tindakan ini mencerminkan perilaku profesional perawat dalam melaksanakan intervensi keperawatan. Bentuk tindakan dalam implementasi meliputi observasi, tindakan terapeutik, kolaborasi, serta edukasi kepada pasien (PPNI, 2018). Implementasi juga dapat diartikan sebagai pelaksanaan dari rencana keperawatan yang telah ditetapkan. Dalam proses ini, perawat tidak hanya melakukan tindakan, tetapi juga memantau keberhasilan intervensi serta menilai perkembangan kondisi pasien dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Sebagai salah satu tahap dalam proses keperawatan, implementasi merupakan bentuk tindakan yang bertujuan untuk mencapai hasil asuhan keperawatan secara optimal. Tujuan utama dari implementasi keperawatan adalah membantu pasien dalam mencapai kondisi kesehatan yang lebih baik, meliputi peningkatan derajat kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kondisi kesehatan, serta membantu pasien dalam beradaptasi atau menghadapi masalah yang dialami (Wijaya & Putri, 2020).

2.5.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan proses untuk menilai keberhasilan rencana dan tindakan keperawatan yang telah dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien, khususnya lansia. Dalam tahap ini, perawat melakukan beberapa kegiatan, yaitu meninjau kembali tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, mengumpulkan data yang berkaitan dengan hasil yang diharapkan, mengukur tingkat pencapaian tujuan, mendokumentasikan hasil tersebut, serta melakukan revisi atau penyesuaian rencana keperawatan jika diperlukan (Wijaya & Putri, 2020).

Jenis evaluasi keperawatan terdiri dari tiga, yaitu:

- b. **Evaluasi Struktur :** Evaluasi ini berfokus pada kondisi lingkungan dan kelengkapan fasilitas pelayanan keperawatan. Hal-hal yang dinilai meliputi ketersediaan alat, fasilitas fisik, jumlah perawat dibandingkan dengan pasien, dukungan administrasi, serta upaya pengembangan kompetensi tenaga keperawatan. Semua aspek ini dapat memengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan.

- c. **Evaluasi Proses** : Evaluasi proses menilai bagaimana perawat melaksanakan tindakan keperawatan. Penilaian mencakup kinerja perawat, kesesuaian tindakan dengan wewenang, serta kenyamanan dalam bekerja. Selain itu, diperhatikan juga ketepatan pengumpulan data (melalui wawancara dan pemeriksaan fisik), keakuratan diagnosis keperawatan, dan keterampilan teknis perawat.
- d. **Evaluasi Hasil** : Evaluasi hasil berfokus pada respons dan perubahan kondisi pasien setelah diberikan intervensi keperawatan. Respons pasien, termasuk perubahan perilaku lansia, menjadi indikator keberhasilan tindakan. Evaluasi ini terdiri dari:
- 1) Evaluasi formatif, yaitu penilaian yang dilakukan segera setelah tindakan diberikan.
 - 2) Evaluasi sumatif, yaitu penilaian akhir untuk melihat hasil keseluruhan asuhan keperawatan setelah seluruh tindakan selesai dilakukan.

Hasil evaluasi digunakan untuk menentukan apakah masalah keperawatan sudah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien menggunakan metode SOAP, yaitu:

- 1) **S (Subjective)**: data berupa keluhan atau perasaan pasien setelah tindakan diberikan.
- 2) **O (Objective)**: data hasil pengamatan atau pemeriksaan yang dilakukan oleh perawat.

- 3) A (Assessment): analisis dengan membandingkan data subjektif dan objektif terhadap tujuan yang telah ditetapkan untuk menentukan status masalah.
- 4) P (Planning): rencana tindak lanjut yang akan dilakukan berdasarkan hasil evaluasi.

