

Dewi Agustina
202420460110146
Pendidikan Profesi Ners

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Lanjut usia (Lansia) merupakan mereka yang berada pada rentang usia 45-60 tahun keatas dengan usia tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah di miliki sebelumnya. Mulai dari perubahan penampilan fisik maupun mental, khususnya dalam berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah dimiliki. Dengan keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stress fisiologis (Ramayanti et al., 2023)

Lansia merupakan seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya untuk mencari nafkah sendiri dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Hal diatas dapat disimpulkan bahwa lansia merupakan seseorang yang telah berusia >60 tahun, mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri (Kumala Sari et al., 2023)

2.1.1 Karakteristik Lansia

- a) Usia Ketika seseorang mencapai usia 60 tahun atau lebih, mereka dianggap lanjut usia.
- b) Jenis kelamin perempuan mendominasi
- c) ini menunjukkan bahwa wanita memiliki harapan hidup yang lebih tinggi
- d) Menurut Badan Pusat Statistik SUPAS 2015 dalam (Afra et al., 2023), mayoritas penduduk menikah (60%) dan bercerai atau meninggal (37%). Secara spesifik, 82,84% lansia laki-laki menikah dan 56,04% lansia perempuan bercerai atau janda. Ini karena pria yang lebih tua lebih mungkin untuk menikah lagi dan wanita yang lebih tua lebih mungkin meninggal karena perceraian karena wanita memiliki harapan hidup yang lebih lama.

- e) Teks yang mengacu pada penuaan aktif dan kualitas hidup Penuaan dengan cara yang sehat secara fisik, sosial, dan psikologis memungkinkan lansia untuk mempertahankan kesejahteraan mereka sepanjang hidup mereka dan terus berkontribusi pada upaya masyarakat untuk meningkatkan standar hidup. Menurut informasi dari Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI tahun 2016, mayoritas pendapatan lansia berasal dari pekerjaan atau perusahaan (46,7%), pensiun (8,5%), dan tabungan (3,8%), kerabat, atau jaminan sosial.
- f) Menurut penelitian Darmojo, sebagian besar pekerja yang lebih tua adalah pegawai terlatih, dan relatif sedikit yang profesional. Diharapkan bahwa sekolah akan meningkat seiring berjalannya waktu.
- g) Status kesehatan Salah satu metrik yang digunakan untuk menilai kesehatan penduduk adalah angka kesakitan. Kesehatan penduduk akan lebih baik bila angka kesakitan lebih rendah.

2.1.2 Ciri-ciri Lansia

Masa tua adalah masa kemunduran; kemunduran ini dapat disebabkan oleh masalah fisik dan psikologis. Pembalikan dapat mempengaruhi pikiran orang lanjut usia. Dalam kasus orang lanjut usia, motivasi sangat penting. Jika orang lanjut usia memiliki motivasi yang rendah, penurunannya akan terjadi lebih cepat; sebaliknya, jika mereka memiliki motivasi yang tinggi, penurunan mereka akan memakan waktu lebih lama.

- a. Lansia dianggap sebagai kelompok minoritas karena sikap sosial yang kurang baik terhadap mereka dan stereotip negatif tentang mereka. Sudut pandang klise mencakup hal-hal seperti, "Orang tua lebih suka mempertahankan sudut pandang mereka daripada mendengarkan sudut pandang orang lain."

- b. Lansia membutuhkan pergeseran peran karena mulai mengalami kemunduran di segala bidang. Peran lansia harus berubah berdasarkan preferensi mereka sendiri, bukan orang lain atau tekanan eksternal.
- d. Lansia memiliki kecenderungan untuk mengembangkan konsep diri yang negatif karena penuaan dan perawatan yang tidak memadai. Lansia menunjukkan lebih banyak perilaku negatif. Orang tua lebih sulit menyesuaikan diri sebagai akibat dari perlakuan kejam ini.

2.1.3 Klasifikasi Batasan Usia Lansia

Batasan usia pada lansia menurut WHO (dalam (Julia et al., 2023), usia lanjut meliputi ;

- a. Usia pertengahan (*middle age*) yaitu kelompok usia 45 sampai 59 tahun
- b. Usia lanjut (*elderly*) yaitu antara 60-74 tahun
- c. Usia tua (*old*) yaitu antara 75-90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) yaitu diatas 90 tahun

2.1.4 Perubahan Mental Pada Lansia

Penyesuaian diri adalah kunci untuk menjaga kesehatan mental lansia. Perubahan ini merupakan hasil modifikasi keadaan sebelumnya, seperti turunnya lapangan kerja dan pendapatan namun masih dalam kondisi fisik yang baik. Lansia mengalami perubahan mental sebagai akibat dari ketidakmampuan mereka untuk menyesuaikan diri dengan perubahan yang dibawa oleh proses penuaan. Lansia sering mengalami perubahan mental seperti perubahan kepribadian, perubahan ingatan, dan perubahan kecerdasan karena hal-hal seperti perkembangan global, bertambah usia, pertimbangan geografis, jenis kelamin, kepribadian, tekanan sosial, dukungan sosial, dan pekerjaan. (Ramli & Fadhillah, 2020).

2.1.5 Perubahan Pada Lansia

Berdasarkan buku lansia Kusumo (2020), ada beberapa perubahan yang terjadi pada lansia, meliputi:

- a. Gangguan pendengaran, yang dibuktikan dengan suara yang terdengar kacau dan kata-kata yang sulit untuk dipahami.
- b. Penurunan ketajaman visual
- c. Seiring bertambahnya usia, kulit mereka menjadi kendur, kering, keriput, dan dehidrasi, menjadikannya kurus dan berjerawat.
- d. Penurunan keseimbangan dan kekuatan tubuh. Orang lanjut usia memiliki kepadatan tulang yang lebih sedikit, lebih rentan terhadap gesekan sendi, dan jaringan otot yang menua
- e. Modifikasi pada fungsi kardiovaskular dan pernapasan

2.1.6 Penyakit yang Menonjol Pada Lansia

Menurut survei Riskesdas (2019) dalam (Rusnoto et al., 2023) , penyakit yang menonjol pada lansia yaitu :

- a. Gangguan pembuluh darah (hipertensi dan stroke)
- b. Gangguan metabolik *diabetes mellitus*
- c. Gangguan persendian *reumatik*, sakit punggung, dan terjatuh
- d. Gangguan social kurang penyesuaian diri dan merasa tidak memiliki fungsi lagi.
- e. Gangguan visual menjadi pasif, takut untuk bergerak dan mengurangi keseimbangan bahkan sampai mengganggu aktivitas dan meningkatkan risiko jatuh.

2.2 Konsep Dasar Hipertensi

2.2.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan kondisi medis dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam jangka waktu lama). Tekanan darah yang selalu tinggi akan menimbulkan suatu faktor risiko untuk terjadinya stroke, serangan jantung, gagal jantung, aneurisma arterial, dan merupakan penyebab utama gagal jantung kronis (Noni et al., 2023)

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah tinggi dengan tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg sehingga terjadi suatu tekanan yang terdapat di dalam pembuluh darah pada saat jantung memompakan darah ke seluruh tubuh, Hipertensi juga disebut sebagai pembunuh diam-diam (silent killer) karena orang dengan hipertensi tidak sadar dengan kondisinya. Dengan keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah tinggi diatas normal atau kronis (dalam waktu yang cukup lama).

Merupakan suatu kelainan yang sulit diketahui oleh tubuh kita sendiri. Dengan cara yang paling akurat untuk mengetahui hipertensi adalah dengan mengukur tekanan darah secara teratur (Margiyati & Setyaji, 2023)

Pada umumnya risiko tekanan darah tinggi lebih tinggi pada laki-laki daripada wanita, namun memasuki usia >45 tahun wanita mempunyai risiko lebih tinggi dikarenakan wanita mulai memasuki usia menopause. Hal ini disebabkan terjadi penurunan produksi estrogen yang akan berdampak pada kardiovaskuler dimana terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah.

Dengan bertambahnya umur, maka tekanan darah juga akan meningkat, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik (Janu Purwono, 2020).

2.2.2 Etiologi Hipertensi

Berdasarkan penyebab hipertensi pada usia lanjut dibagi menjadi dua golongan:

- a. Hipertensi essensial (hipertensi primer) :

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hiperetnsi yang 90%

tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial diantaranya, (M. Agustina et al., 2022):

1. Genetika

Individu dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi.

2. Jenis Kelamin Dan Usia

Lelaki berusia 35-50 tahun dan wanita yang telah menopause berisiko tinggi mengalami penyakit hipertensi.

3. Diet Konsumsi Tinggi Garam Atau Kandungan Lemak

Konsumsi garam yang tinggi atau konsumsi makanan dengan kandungan lemak yang tinggi secara langsung berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi.

4. Berat Badan Obesitas

Berat badan yang 25% melebihi berat badan ideal sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi.

5. Gaya Hidup Merokok Dan Konsumsi Alkohol

Merokok dan konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang terkandung dalam keduanya.

- b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya. Menurut (Redho et al., 2023), Hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa penyakit, yaitu :

1. *Coarctationaorta*, yaitu penyempitan *aorta congenital* yang mungkin terjadi beberapa tingkat pada aorta toraksi atau aorta abdominal. Penyempitan pada aorta tersebut dapat menghambat aliran darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah diatas area konstriksi.
2. Penyakit parenkim dan vaskular ginjal. Penyakit ini merupakan penyakit utama penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan
3. satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah

ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau *fibrous dyplasia* (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.

4. Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen). Kontrasepsi secara oral yang memiliki kandungan esterogen dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui mekanisme *renin-aldosteron-mediate volume expantion*. Pada hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.
5. Gangguan endokrin. Disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder. *Adrenal-mediate hypertension* disebabkan kelebihan primer aldosteron, kortisol, dan katekolamin.
6. Stress, yang cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu.
7. Kehamilan
8. Luka bakar
9. Peningkatan tekanan vaskuler
10. Merokok : Nikotin dalam rokok merangsang pelepasan katekolamin. Peningkatan katekolamin mengakibatkan iritabilitas miokardial, peningkatan denyut jantung serta menyebabkan vasokonstriksi yang kemudian menyebabkan kenaikan tekanan darah. Hipertensi pada usia lanjut dibedakan atas (Fitriana, Cahyanti, et al., 2023) :
 - 1) Hipertensi dimana tekanan sistolik sama atau lebih besar dari 140 mmHg dan atau tekanan diastolik sama atau lebih besar dari 90 mmHg.
 - 2) Hipertensi sistolik terisolasi dimana tekanan distolik lebih besar dari 160 mmHg da tekanan diastolik lebih rendah dari 90 mmHg.

Penyebab hipertensi pada orang dengan lanjut usia adalah terjadinya perubahan-perubahan pada (Fitriana, Cahyanti, et al., 2023):

- 1) Elastisitas dinding aorta menurun
- 2) Katub jantung menebal dan menjadi kaku
- 3) Kemampuan jantung memompa darah menurun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya
- 4) Kehilangan elastisitas pembuluh darah. Hal ini terjadi karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi.
- 5) Meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer.

2.2.3 Klasifikasi Hipertensi

Menurut World Health Organization (dalam (Nissa et al., 2023)) klasifikasi hipertensi adalah :

- a. Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- b. Tekanan darah perbatasan (border line) yaitu bila sistolik 141-149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.
- c. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95 mmHg.

Menurut Arisandi, 2022 (dalam (Satria & Hartutik, 2023)), klasifikasi hipertensi klinis berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolic yaitu :

Tabel 2.2.3 Klasifikasi derajat Hipertensi secara klinis

No.	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1.	Optimal	<120	<80
2.	Normal	120-129	80-90
3.	High Normal	130-139	80-84
4.	Hipertensi		
5.	Grade 1 (ringan)	140-159	90-99
6.	Grade 2 (sedang)	160-179	100-109
7.	Grade 3 (berat)	180-209	100-119
8.	Grade 4 (sangat berat)	>210	>210

2.2.4 Faktor Risiko Hipertensi

Menurut (Imelda et al., 2020), faktor-faktor risiko hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu :

1) Faktor yang tidak dapat diubah

a. Riwayat Keluarga

Seseorang yang memiliki keluarga seperti, ayah, ibu, kakak kandung/saudara kandung, kakek dan nenek dengan hipertensi lebih berisiko untuk terkena hipertensi.

b. Usia

Tekanan darah cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Pada laki-laki meningkat pada usia lebih dari 45 tahun sedangkan pada wanita meningkat pada usia lebih dari 55 tahun.

c. Jenis Kelamin

Dewasa ini hipertensi banyak ditemukan pada pria daripada wanita.

d. Ras/Etnik

Hipertensi menyerang segala ras dan etnik namun di luar negeri hipertensi banyak ditemukan pada ras Afrika Amerika daripada Kaukasia atau Amerika Hispanik.

2) Faktor yang dapat diubah

Kebiasaan gaya hidup tidak sehat dapat meningkatkan hipertensi antara lain yaitu :

a. Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi karena dalam rokok terdapat kandungan nikotin. Nikotin terserap oleh pembuluh darah kecil dalam paru-paru dan diedarkan ke otak. Di dalam otak, nikotin memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi Murni dalam (Rahmadhani, 2021)

b. Kurang aktifitas fisik

Aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh

otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Kurangnya aktifitas fisik merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan dapat menyebabkan kematian secara global (Afriansyah et al., 2023)

c. Konsumsi Alkohol

Alkohol memiliki efek yang hampir sama dengan karbon monoksida, yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Darah menjadi lebih kental dan jantung dipaksa memompa darah lebih kuat lagi agar darah sampai ke jaringan mencukupi. Maka dapat disimpulkan bahwa konsumsi alkohol dapat meningkatkan tekanan darah (Saragih & Karimah, 2023).

d. Kebiasaan minum kopi

Kopi seringkali dikaitkan dengan penyakit jantung koroner, termasuk peningkatan tekanan darah dan kadar kolesterol darah karena kopi mempunyai kandungan polifenol, kalium, dan kafein. Salah satu zat yang dikatakan meningkatkan tekanan darah adalah kafein. Kafein didalam tubuh manusia bekerja dengan cara memicu produksi hormon adrenalin yang berasal dari reseptor adinosa didalam sel saraf yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah, pengaruh dari konsumsi kafein dapat dirasakan dalam 5-30 menit dan bertahan hingga 12 jam (Tendriyawati et al., 2023)

e. Kebiasaan konsumsi makanan banyak mengandung garam

Garam merupakan bumbu dapur yang biasa digunakan untuk memasak. Konsumsi garam secara berlebih dapat meningkatkan tekanan darah. Menurut (Yuningsih et al., 2023), natrium merupakan kation utama dalam cairan ekstraseluler tubuh yang berfungsi menjaga keseimbangan cairan. Natrium yang berlebih dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh sehingga menyebabkan edema atau asites, dan hipertensi.

f. Kebiasaan konsumsi makanan berlemak

Menurut Jauhari 2021, (dalam (Samosir & Triyulianti, 2021), lemak didalam makanan atau hidangan memberikan

kecenderungan meningkatkan kholesterol darah, terutama lemak hewani yang mengandung lemak jenuh. Kolesterol yang tinggi bertalian dengan peningkatan prevalensi penyakit hipertensi.

2.2.5 Patofisiologi Hipertensi

Mekanisme yang mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada *vasomotor*, pada *medulla* diotak. Dari pusat *vasomotor* ini bermula *saraf simpatis*, yang berlanjut dibawah ke *korda spinalis ganglia simpatis* di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat *vasomotor* disampaikan dalam bentuk *impuls* yang bergerak ke bawah melalui *system saraf simpatis* ke *ganglia spinalis*. Pada titik ini, *neuron preganglion* melepaskan *asetilkolin*, dan akan merangsang serabut *saraf pasca ganglion* ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya *norepineprin* mengakibatkan kontriksi pada pembuluh darah (Afriansyah et al., 2023). Menurut (Saragih & Karimah, 2023), Berbagai factor seperti kecemasan dan ketakutan juga mempengaruhi respon pada pembuluh darah terhadap rangsangan *vasokontriksi*. Individu dengan hipertensi sangat *sensitive* terhadap *norepinefrin*, walaupun tidak diketahui dengan jelas apa penyebabnya.

Bertambahnya cairan dalam sirkulasi dapat menyebabkan meningkatkan tekanan darah, hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehingga tidak dapat membuang sejumlah garam dan air didalam tubuh, volume dalam darah meningkat, sehingga tekanan darah juga meningkat, sebaliknya jika aktivitas pompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, banyak cairan keluar dari sirkulasi, sehingga tekanan darah akan menurun.

Mengonsumsi garam atau *sodium* dapat mempengaruhi *sekresi ADH* sehingga terjadi retensi urin dan sehingga volume darah meningkat menyebabkan kerja jantung meningkat. Untuk pertimbangan *gerontology*. Perubahan structural dan fungsional pada system pembuluh *perifer* bertanggung jawab dalam perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut.

Perubahan tersebut meliputi *aterosklerosis*, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya *aorta* dan *arteri* besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekucup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan pada tahanan *perifer*.

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Ramayanti et al., 2023) pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan meliputi :

- a. Hemoglobin / hematokrit : mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor-faktor resiko seperti hipokoagulabilitas, anemia.
- b. BUN / kreatinin : memberikan informasi tentang perfusi/fungsi ginjal.
- c. Glukosa : Hiperglikemia (diabetes melitus adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh peningkatan kadar katekolamin (meningkatkan hipertensi).
- d. Kalium serum : hipokalemia dapat mengindikasikan adanya aldosteron utama (penyebab) atau menjadi efek samping terapi diuretik.
- e. Kalsium serum : peningkatan kadar kalsium serum dapat meningkatkan hipertensi.
- f. Kolesterol dan trigliserida serum : peningkatan kadar dapat mengindikasikan pencetus untuk/adanya pembentukan plak ateromatosa (efek kardiovaskuler).
- g. Pemeriksaan tiroid : hipertiroidisme dapat mengakibatkan vasokonstriksi dan hipertensi.
- h. Kadar aldosteron urin dan serum : untuk menguji aldosteronisme primer (penyebab).
- i. Urinalisa : darah, protein dan glukosa mengisyaratkan disfungsi ginjal dan atau adanya diabetes.

- j. VMA urin (metabolit katekolamin) : kenaikan dapat mengindikasikan adanya feokromositoma (penyebab); VMA urin 24 jam
- k. Asam urat : hiperurisemia telah menjadi implikasi sebagai faktor resiko terjadinya hipertensi.
- l. Steroid urin : kenaikan dapat di indikasi hiperadrenalisme, feokromositoma atau disfungsi pituitari, sindrom Cushing's; kadar renin dapat juga meningkat.
- m. IVP : dapat mengidentifikasi penyebab hipertensi, seperti penyakit parenkim ginjal, batu ginjal dan ureter.
- n. Foto dada : dapat menunjukkan obstruksi kalsifikasi pada area katub; deposit pada dan/ EKG atau takik aorta; perbesaran jantung.
- o. CT scan : mengkaji tumor serebral, CSV, ensefalopati, atau feokromositoma.

2.2.7 **Komplikasi Hipertensi**

Menurut (Tendriyawati et al., 2023), komplikasi dari hipertensi adalah :

a. Stroke

Stroke akibat dari pecahnya pembuluh yang ada di dalam otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh nonotak. Stroke bisa terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah sehingga aliran darah pada area tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma.

b. Infark Miokardium

Infark miokardium terjadi saat arteri koroner mengalami arteriosklerotik tidak pada menyuplai cukup oksigen ke miokardium apabila terbentuk thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena terjadi hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel maka kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat terpenuhi dan dapat

terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

c. Gagal ginjal

Kerusakan pada ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan pada kapiler- kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus membuat darah mengalir ke unti fungsional ginjal, neuron terganggu, dan berlanjut menjadi hipoksik dan kematian.

Rusaknya glomerulus menyebabkan protein keluar melalui urine dan terjadilah tekanan *osmotic koloid* plasma berkurang sehingga terjadi edema pada penderita hipertensi kronik

d. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) terjadi pada hipertensi maligna (hipertensi yang mengalami kenaikan darah dengan cepat).

Tekanan yang tinggi disebabkan oleh kelainan yang membuat peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstisium diseluruh susunan saraf pusat. Akibatnya neuro-neuro disekitarnya terjadi koma dan kematian (Tendriyawati et al., 2023)

2.3 Konsep Nyeri

2.3.1 Definisi Nyeri

Menurut The International Association for the Study of Pain (IASP) nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional tidak menyenangkan yang disertai oleh kerusakan jaringan secara potensial dan aktual. Nyeri sering digambarkan sebagai suatu yang berbahaya (noksius, protofatik), atau yang tidak berbahaya (non noksius, epikritik) seperti sentuhan ringan, kehangatan, dan tekanan ringan. Menurut PPNI (2016) Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau 25 fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Sedangkan Nyeri kepala merupakan gejala kelainan pada tubuh organik ataupun fungsional. Nyeri kepala merupakan rasa nyeri yang

dirasakan sebagai perasaan yang tidak menyenangkan dapat menimbulkan emosi dan tidak terjadinya kerusakan pada jaringan sebagai salah satu ciri penyakit. Beberapa nyeri kepala disebabkan oleh stimulus nyeri yang berasal dari dalam intrakranial atau ekstrakranial (Ballenger, 2010) dalam (Anggraini & Haryanti, 2022). Nyeri kepala merupakan salah satu jenis nyeri kepala migren yang dipengaruhi nyeri kepala intrakranial. Nyeri

2.3.2 Klasifikasi Nyeri

Menurut (Asmadi, 2008; Potter & Perry, 2006 dalam (Pramestirini et al., 2023)), nyeri dapat diklasifikasikan kedalam beberapa golongan berdasarkan pada tempat, sifat, berat ringannya nyeri, dan waktu lamanya serangan.

1. Nyeri Berdasarkan Tempatnya
 - a. Pheriperal pain, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh misalnya pada kulit, mukosa.
 - b. Deep pain, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral.
 - c. Referred pain, yaitu nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/struktur dalam tubuh yang ditransmisikan kebagian tubuh didaerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri.
 - d. Central pain, yaitu nyeri yang terjadi karena perangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak, thalamus, dan lain-lain.
2. Nyeri Berdasarkan Sifatnya
 - a. Incidental pain, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang.
 - b. Steady pain, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta yan dirasakan dalam waktu yang lama.
 - c. Paroxymal pain, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas

tinggi dan kuat. Nyeri tersebut biasanya menetap $\pm$ 10-15 menit, lalu menghilang, kemudian timbul lagi.

3. Nyeri berdasarkan berat ringannya ·

Nyeri ini dibagi ke dalam tiga bagian (Wartonah,2005) sebagai berikut :

- a. Nyeri ringan: nyeri yang timbul dengan intensitas ringan. Nyeri ringan biasanya pasien secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik.
- b. Nyeri sedang: nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang. Nyeri sedang secara obyektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri dan mendiskripsikannya.
- c. Nyeri berat: nyeri yang timbul dengan intensitas berat. Nyeri berat secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendiskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang.

4. Nyeri Berdasarkan Waktu Lamanya Serangan

- a. Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir kurang dari 6 bulan, sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas. Rasa nyeri mungkin sebagai akibat dari luka, seperti luka operasi, ataupun pada suatu penyakit arteriosclerosis pada arteri koroner. Nyeri akut merupakan nyeri yang bersifat sementara, mendadak, area nyeri teridentifikasi. Gejala nyeri muncul seperti berkeringat, pucat, peningkatan tekanan darah, nadi dan pernafasan. ·
- b. Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan lebih dari enam bulan. Nyeri kronis ini polanya beragam dan berlangsung berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Ragam pola tersebut ada yang nyeri timbul dengan periode yang diselingi interval bebas dari nyeri lalu timbul kembali nyeri, dan begitu

seterusnya. Ada pula pola nyeri kronis yang konstan, artinya rasa nyeri tersebut terus-menerus terasa makin lama semakin meningkat intensitasnya walaupun telah diberikan pengobatan. Misalnya, pada nyeri karena neoplasma. Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung lebih dari 5 bulan, lokasi nyeri tidak teridentifikasi, sulit dihilangkan, tidak ada perubahan pada tanda-tanda vital tubuh.

- c. Nyeri kronis yang tak teratur merupakan nyeri yang sesekali terjadi dalam jangka waktu tertentu. Nyeri berlangsung selama beberapa jam, hari atau minggu.

2.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor yang mempengaruhi nyeri diantaranya persepsi nyeri, usia, jenis kelamin, faktor sosiobudaya, pengalaman masa lalu (Black & Hawks, 2014 dalam (Pramestirini et al., 2023); Potter & Perry, 2010 dalam (Anggraini & Haryanti, 2022)) yaitu:

1. Persepsi Nyeri

Persepsi nyeri merupakan persepsi individu menerima dan menginterpretasikan nyeri berdasarkan pengalaman masing-masing. Nyeri yang dirasakan tiap individu berbeda-beda. Persepsi nyeri dipengaruhi oleh toleransi individu terhadap nyeri.

2. Usia

Usia dapat mengubah persepsi dan pengalaman nyeri. Individu yang berumur lebih tua mempunyai metabolisme yang lebih lambat dan rasio lemak tubuh terhadap masa otot lebih besar dibanding individu berusia lebih muda, sehingga analgesik dosis kecil mungkin cukup untuk menghilangkan nyeri.

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dapat menjadikan faktor yang dapat mempengaruhi respon nyeri. Pada dasarnya pria lebih jarang melaporkan nyeri

dibandingkan wanita.

4. Pengalaman Masa Lalu

Pengalaman sebelumnya mengenai nyeri mempengaruhi persepsi akan nyeri yang dialami saat ini. Individu yang memiliki pengalaman negatif dengan nyeri pada masa kanak-kanak dapat memiliki kesulitan untuk mengelola nyeri.

5. Ansietas (kecemasan)

Hubungan antara nyeri dengan kecemasan bersifat kompleks. Kecemasan terkadang meningkatkan persepsi terhadap nyeri, tetapi nyeri juga menyebabkan perasaan cemas.

6. Perhatian

Tingkat perhatian seseorang terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsi nyeri yang dirasakan, sedangkan upaya pengalihan (distraksi)

dihubungkan dengan respon nyeri. Konsep inilah yang mendasari berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (guided imagery), dan masase. Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien terhadap stimulus lain, kesadaran mereka akan adanya nyeri menjadi menurun.

7. Kelemahan (fatigue)

Kelemahan akan meningkatkan persepsi seseorang terhadap nyeri dan dapat menurunkan kemampuan untuk mengatasi suatu masalah. Apabila kelemahan terjadi disepanjang waktu istirahat, persepsi terhadap nyeri akan lebih besar.

8. Teknik Koping

Teknik koping mempengaruhi kemampuan seseorang untuk mengatasi nyeri. Seseorang yang memiliki koping yang baik mereka dapat mengontrol rasa nyeri yang dirasakan. Tetapi sebaliknya, jika seseorang yang memiliki koping yang buruk mereka akan merasa bahwa orang lainlah yang akan bertanggung jawab terhadap nyeri yang

dialaminya. Konsep inilah yang dapat diaplikasikan dalam penggunaan analgesik yang dikontrol pasien (patient-controlled analgesia/PCA).

9. Keluarga dan Dukungan Sosial

Seseorang yang merasakan nyeri terkadang bergantung kepada anggota keluarga yang lain atau teman dekat untuk memberikan dukungan, bantuan, atau perlindungan.

2.3.3 Patofisiologi Nyeri

Nyeri pada hipertensi disebabkan gangguan vaskuler atau gangguan aliran pembuluh darah. Ini banyak kaitannya dengan stressor atau emosi, dikenal dengan istilah nyeri kepala psikosomatik (Fernanda et al., 2021). Nyeri kepala memang timbul karena peningkatan tekanan darah. Tetapi tidak semua nyeri kepala merupakan tanda hipertensi (Fatmawati et al., 2023). Penderita hipertensi biasanya merasakan sakit pada bagian belakang kepala disertai rasa berat pada tengkuk. Rasa sakit ini biasa muncul pada pagi hari setelah bangun tidur dan timbul kembali secara spontan beberapa jam kemudian gejala ini bisa disertai atau tidak disertai dengan gejala lain. Nyeri kepala menetap ini biasa terjadi pada hipertensi stadium lanjut (Prihatini & Nopriani, 2023).

2.3.4 Penilaian Nyeri

Ada beberapa cara untuk membantu mengetahui akibat nyeri menggunakan Skala assessment nyeri unidimensional ini meliputi:

1. Visual Analog Scale (VAS)

Visual Analog Scale (VAS) adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/beda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun untuk periode pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.

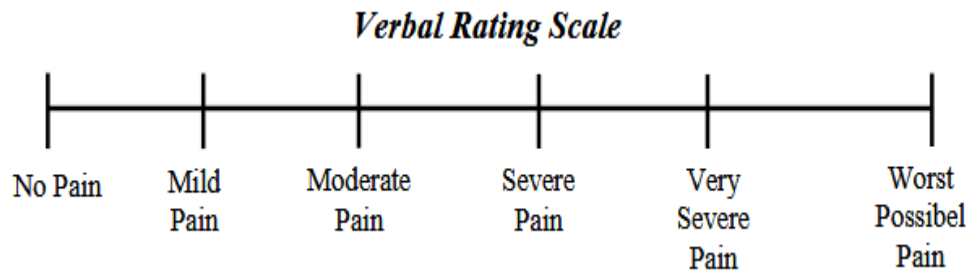


Gambar 2.3 isual Analog Scale (Prihatini & Nopriani, 2023)

2. Verbal Rating Scale (VRS)

Skala ini menggunakan angka-angka 0 sampai 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri. Dua ujung ekstrem juga digunakan pada skala ini, sama seperti pada VAS atau skala reda nyeri. Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, sedang, parah. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit

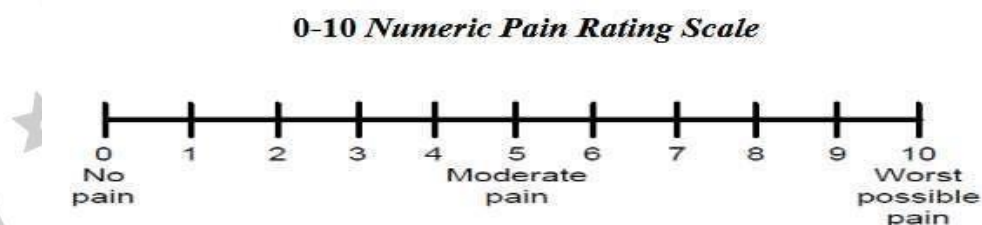
berkurang, cukup berkurang, baik/ nyeri hilang sama sekali. Karena skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri.



Gambar 2.4 Verbal Rating Scale (Prihatini & Nopriani, 2023)

3. Numeric Rating Scale (NRS)

Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik.



Gambar 2.5 Numeric Pain Rating Scale (Prihatini & Nopriani, 2023)

5. Wong Baker Pain Rating Scale

Digunakan pada pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka



Gambar 2.6 Wong-Baker FACES Pain Rating Scale
(Prihatini & Nopriani, 2023)

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak nyeri.

Nilai 1-3 : Nyeri ringan, secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

Nilai 4-6 : Nyeri sedang, secara obyektif klien mendesis, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

Nilai 7-9 : Nyeri berat, secara obyektif klien tidak dapat mengikuti perintah tapi masih merespon setiap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.

Nilai 10 : Nyeri sangat berat, klien sudah tidak mampu berkomunikasi.

2.3.6 Penanganan Nyeri

Dalam penelitian (Prihatini & Nopriani, 2023), penanganan nyeri dibagi menjadi :

1. Terapi Farmakologi

a. Non Steroidal Anti-Inflammatory Drug (NSAID)

Kombinasi aspirin, asetaminophen, dan kafein telah disetujui penggunaannya oleh FDA (Food Drug Administration) sebagai obat pilihan pertama untuk pengobatan serangan nyeri kepala ringan dan sedang.

b. Ergotamin tartrat

Ergotamin tartrate dan dihydroergotamin berguna pada pengobatan serangan nyeri kepala sedang dan berat. Ergotamin tartrat paling efektif jika diberikan pada saat terjadi serangan. 2 mg dosis oral atau sublingual diberikan ketika terjadi nyeri diikuti dengan 2 mg setiap jam. Jika diperlukan, hingga nyeri itu reda, tetapi tidak melebihi 6 mg sehari. Beristirahat di ruangan yang gelap meningkatkan aksi dari obat ini. Efek samping dari ergotamin terjadi pada lebih dari 30% pasien yang diobati, dan meliputi ketulian, parestesia ekstremitas, kram otot dan kaku, kelelahan, dan distress prekordial.

c. Antiemetik

Terapi antiemetik tambahan berguna untuk mengatasi mual dan muntah yang sering menyertai nyeri kepala. Dosis tunggal antiemetik seperti metoklopramide, klorpromazine, prochlorperazine biasanya diberikan 15-30 menit sebelum pemberian obat nyeri kepala abortif. Preparat supositoria juga dapat diberikan jika terjadi mual dan muntah yang berat. Metoklopramide juga berguna untuk meningkatkan absorpsi dari saluran pencernaan selama serangan.

d. Agonis reseptor serotonin

Agonis reseptor serotonin efektif dalam terapi nyeri kepala. Kelas pertama dari golongan ini adalah sumatripan, dan generasi kedua adalah zolmitripan, naratripan, rizatripan, almotripan, frovatripan, dan eletriptan adalah agonis selektif dari reseptor.

2. Terapi Non Farmakologi

Selain mengkonsumsi obat-obatan bisa dilakukan terapi non farmakologi untuk mencegah semakin berat nya nyeri kepala antara lain:

- a. Beristirahat cukup
- b. Imajinasi terbimbing
- c. Psikoterapi
- d. Relaksasi

2.4 Konsep Relaksasi Nafas Dalam

2.4.1 Definisi Relaksasi Nafas Dalam

Terapi relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas (Efendi et al., 2023). Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian (Fitriana, Yuliana, et al., 2023). Mekanisme relaksasi nafas dalam pada sistem pernafasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari. Terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan dari pada terapi nonfarmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi, dan dapat mengurangi dampak buruk dari terapifarmakologis bagi penderita hipertensi (Efendi et al., 2023)

2.4.6 Tujuan Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam bertujuan untuk mengontrol pertukaran gas agar menjadi efisien, mengurangi kinerja bernafas, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, menyingkirkan pola aktivitas otot-otot pernafasan yang tidak

berguna, melambatkan frekuensi pernafasan, mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernafas (Bruner & Suddart, 2013) dalam penelitian (Efendi et al., 2023).

Tehnik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu (Smelzer & Bare 2013) dalam penelitian (Efendi et al., 2023) :

1. Dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke darah yang mengalami spasme dan iskemik.
2. Tehnik relaksasi nafas dalam dipercaya mampu merangsang tubuh untuk melepas opioid endogen yaitu endorfin dan enkefalin.
3. Mudah dilakukan dan diterapkan setiap hari tidak perlu alat relaksasi yang melibatkan senam otot sehingga mudah dilakukan kapan saja atau sewaktu waktu. Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh tehnik relaksasi terletak pada fisiologi sistem otonom yang merupakan bagian dari sistem saraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan substansi, akan merangsang saraf simpatis sehingga menimbulkan vasokonstriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan beberapa efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan mengurangi kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan di persepsikan sebagai nyeri.

2.4.7 Manfaat Relaksasi Nafas Dalam

Beberapa manfaat terapi relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut:

(Wardani, 2015) dalam penelitian (Mujito et al., 2023) yaitu :

1. Ketentraman hati
2. Berkurangnya rasa cemas, khawatir dan gelisah
3. Tekanan darah dan ketegangan jiwa menjadi rendah
4. Detak jantung lebih rendah
5. Mengurangi tekanan darah
6. Meningkatkan keyakinan
7. Kesehatan mental menjadi lebih baik.

2.4.8 Prosedur Tindakan Relaksasi Nafas Dalam

Langkah-Langkah teknik terapi relaksasi nafas dalam menurut Wardani (2015) dalam penelitian (Khosmah & Wulan, 2023), sebagai berikut

1. Ciptakan lingkungan yang tenang.
2. Usahakan tetap rileks dan tenang.
3. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1, 2, 3.
4. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks
5. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali.
6. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan.
7. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks.
8. Usahakan agar tetap konsentrasi.
9. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-benar rileks.
10. Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan.
11. Instruksiakan pasien untuk mengulangi teknik-teknik ini apa bila rasa nyeri kembali lagi
12. Setelah pasien merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan

secara mandiri.

2.5 Konsep Kompres Air Hangat

2.5.1 Definisi Kompres Air Hangat

Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi, dimana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), meningkatkan relaksasi otot sehingga meningkatkan sirkulasi dan menambah pemasukan, oksigen, serta nutrisi ke jaringan (Perry & Potter, 2010) dalam (Dewi et al., 2022). Secara anatomis, banyak pembuluh darah arteri dan arteriol di leher yang menuju ke otak sehingga kompres hangat dilakukan untuk merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak (Fadlilah S, 2019)

2.5.2 Terapi Kompres Air Hangat

1. Mekanisme kerja kompres air hangat

Kompres hangat/panas pada area yang tegang dan nyeri mampu dianggap meredakan nyeri. Panas dapat mengurangi spasme otot yang disebabkan oleh iskemia neuron yang memblokir transmisi lanjut rangsang nyeri yang menyebabkan vasodilatasi dan peningkatan aliran darah di daerah yang diberikan kompres hangat/panas (Afra et al., 2023)

Kompres hangat adalah cara memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan kantung yang berisi air hangat sehingga dapat menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh yang memerlukan. Kompres hangat yang digunakan dengan suhu 37-40 C (Rosyida et al., 2023). Tujuan kompres hangat ialah memperlancar sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, memberi rasa hangat, nyaman dan rileks pada pasien, dan merelaksasi otot yang tegang. Dengan manfaat kompres hangat sebagai terapi rutin 1x setiap hari selama 10-15 menit dapat memberikan rasa nyaman, mengurangi nyeri, mencegah

terjadinya spasme otot. Karena jika diberikan kompres hangat, rasa panas atau hangat akan mendilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah dan suplai oksigen akan menjadilancar, dan meredakan ketegangan otot akibatnya nyeri dapat berkurang didaerah yang diberikan kompres (Afra et al., 2023)

2. Indikasi

Klien yang mempunyai penyakit peradangan, seperti radang persendian

- a. Spasme Otot

3. Tujuan terapi kompres air hangat

- a. Mengurangi nyeri
- b. Mencegah terjadinya spasme otot
- c. Mendilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah dan suplai oksigen menjadi lancar
- d. Meredakan ketegangan otot
- e. Memberikan rasa nyaman pada pasien

4. Dalam Penelitian (Khosmah & Wulan, 2023), Intervensi kompres hangat ini diberikan kepada pasien selama 4 hari dalam 1 minggu dengan durasi 10-15 menit. Langkah-langkah dalam proses kompres hangat, yaitu :

1. Persiapan alat dan bahan :

- a. Kain atau waslap yang dapat menyerap air.
- b. Baskom
- c. Air hangat dengan suhu 37-40 derajat celcius menggunakan Thermometer
- d. Thermometer

2. Tahap kerja

- a. Cuci tangan
- b. Jelaskan pada pasien terkait prosedur yang akan dilakukan
- c. Mempersiapkan air panas, waslap, pengalas/perlak, handuk, dan baskom
- d. Kemudian sebelum melakukan kompres hangat, ukur terlebih

dahulu suhu air dengan thermometer dengan suhu 37-40 derajat celcius dan mengkaji keadaan pasien dan memeriksa tanda-tanda vital dan tingkatnyeri pasien.

- e. Menjelaskan kepada pasien manfaat, tujuan dan prosedur dari kompres hangat ini.
- f. Kemudian, meyiapkan air hangat di dalam baskom dan membasahi waslap dengan air hangat. Memposisikan pasien senyaman mungkin.
- g. Mendekatkan alat ke sisi pasien, membasahi waspal dengan air hangatdan di letakkan di bagian leher pasien yang terasa kaku dan nyeri
- h. Meminta pasien menyampaikan rasa ketidaknyamanan saat di kompres
- i. Dilakukan 10 hingga 15 menit
- j. Setelah itu, mengkaji kembali kondisi kulit di sekita pengompresan. Dan hentikan kompresan itu apabila di temukan alergi/kemerahan
- k. Mengkaji respon pasien.