

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Lanjut Usia

1. Definisi lanjut usia

Pria dan wanita yang bertambah tua, mulai menunjukkan penurunan fisik, dan dianggap tidak mampu memenuhi kebutuhannya sendiri disebut sebagai lansia. Penuaan, atau proses penuaan, adalah fenomena yang dialami oleh kelompok yang dikategorikan sebagai lansia (Nurhaeni, 2020). Penuaan mengakibatkan penurunan fungsi beberapa organ tubuh, termasuk sistem muskuloskeletal, yang membuat lansia bergerak lebih lambat, mengalami ketidaknyamanan, tremor, kram pada otot, dan kekakuan pada persendian. Motivasi pada lansia akan berubah-ubah karena adanya perubahan mental dan perilaku. Lansia sekarang memiliki tantangan dalam melakukan tugas sehari-hari mereka sendiri karena semua perkembangan ini (Mustika dkk., 2021).

2. Klasifikasi lanjut usia

Menurut Nasrullah (2016), batasan usia lansia dari beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli yaitu:

- a. Menurut *World Health Organization* (WHO) klasifikasi usia lansia yaitu:
 - 1) Rentang usia 45 hingga 59 tahun dikenal sebagai usia paruh baya.
 - 2) Orang lanjut usia (lansia) berusia 60 hingga 74 tahun
 - 3) Lansia (lanjut usia), berusia 75 hingga 90 tahun atau lebih
 - 4) Sangat lanjut usia (very elderly) berusia lebih dari 90 tahun
- b. Menurut Dra. Ny, Jos Masdani (psikolog Universitas Indonesia) lanjut usia dibagi menjadi 4 fase yaitu :

- 1) Rentang usia fase ventus: 25 hingga 40 tahun
 - 2) Rentang usia verilitas, 40 hingga 50 tahun
 - 3) Rentang usia prasenium, antara usia 55 hingga 65 tahun
 - 4) Rentang usia senium, dimulai sekitar usia 65 tahun
- c. Undang-Undang No 13 tahun 1998 lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun ke atas

3. Perubahan yang terjadi pada lanjut usia

Menurut Arifin (2022), menyatakan bahwa lansia mengalami banyak perubahan akibat penuaan, seperti:

a. Perubahan fisiologis

Perubahan fisiologis yang berkaitan dengan penuaan pada orang dewasa yang lebih tua termasuk penurunan curah jantung, rambut yang menipis, kulit kering, gangguan pendengaran, dan sekresi lendir. Lansia mungkin lebih rentan terhadap penyakit tertentu sebagai akibat dari perubahan-perubahan ini, yang tidak bersifat patogen. Perubahan fisik yang berkaitan dengan usia adalah konstan dan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, pemicu stres, pilihan gaya hidup, dan kesehatan.

b. Perubahan fungsional

Aspek fisik, psikologis, kognitif, dan sosial semuanya termasuk dalam fungsi lansia. Kemampuan lansia untuk beraktivitas dan kesejahteraan mereka secara umum dipengaruhi oleh penyakit, dan hal ini sering kali berkorelasi dengan tingkat keparahan penyakit. Kapasitas dan perilaku aman lansia selama melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL) dianggap sebagai kondisi fungsional lansia. Aktivitas kehidupan sehari-hari memiliki peran penting dalam membangun tingkat

kemandirian lansia. Perubahan rutinitas yang tiba-tiba merupakan indikasi penyakit serius atau kondisi medis yang memburuk.

c. Perubahan kognitif

Fisiologi dan struktur otak berubah pada orang yang lebih tua, baik yang mengalami gangguan kognitif atau tidak. Perubahan ini meliputi penurunan kepadatan neuron dan perubahan tingkat neurotransmitter. Ketimbang menjadi ciri-ciri normal penuaan, disorientasi, kehilangan kemampuan berbahasa dan berhitung, serta penilaian yang buruk adalah indikator penurunan kognitif.

d. Perubahan psikososial

Proses perubahan dan kehilangan dalam hidup merupakan salah satu perubahan psikososial yang terjadi seiring dengan penuaan. Seseorang mengalami kehilangan dan transformasi yang lebih besar seiring dengan bertambahnya usia. Kehilangan adalah karakteristik umum dari transisi kehidupan, yang juga mencakup pensiun dan perubahan lain dalam hal keuangan, tanggung jawab dan hubungan, produktivitas, kesehatan, dan jaringan sosial.

4. Penyakit yang sering dialami lanjut usia

Penyakit yang sering dialami lansia menurut Bandiyah (2015), diantaranya yaitu:

- a. Penyakit sistem pernapasan
- b. Penyakit kardiovaskular
- c. Penyakit saluran pencernaan
- d. Penyakit sistem genitourinary
- e. Masalah metabolik/endokrin

B. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyakit pembuluh darah yang mencegah jaringan tubuh menerima oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah (Azizah dkk., 2022). Untuk mengonfirmasi diagnosis hipertensi, perlu dilakukan pembacaan tekanan darah sistolik (140 mmHg) dan/atau tekanan darah diastolik (90 mmHg) secara berulang (Mancia et al., 2023). Kondisi arteri darah yang dikenal sebagai hipertensi, dapat mengganggu kemampuan darah untuk mengalirkan nutrisi dan oksigen ke jaringan tubuh dengan optimal saat dibutuhkan. Jika tekanan darah seseorang secara konsisten mengukur lebih dari 140/90 mmHg, maka seseorang dikatakan menderita hipertensi (Mustika dan Sudiantara, 2019).

Tekanan darah seseorang normalnya setara atau kurang dari 120/80 mmHg. Angka 120 mmHg menunjukkan tekanan sistolik, yaitu tekanan saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh, sementara angka 80 mmHg menunjukkan tekanan diastolik, yaitu tekanan saat otot jantung relaksasi dan menerima darah yang kembali dari seluruh tubuh (Ekasari dkk., 2021).

2. Etiologi hipertensi

a. Hipertensi esensial atau primer

Etiologi pasti hipertensi esensial atau primer belum diketahui. Namun, sejumlah faktor, termasuk penuaan, stres psikologis, dan keturunan, diperkirakan memiliki peran dalam hipertensi primer. 10% dari penderita hipertensi digolongkan sebagai hipertensi sekunder, dan 90% sisanya digolongkan sebagai hipertensi primer (Manuntung, 2019).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi dengan penyebab yang diketahui, seperti kelainan pada pembuluh darah ginjal, hipertiroidisme, hiperaldosteronisme, atau penyakit pada kelenjar tiroid atau kelenjar adrenal, dirujuk dengan istilah hipertensi sekunder. Stenosis arteri ginjal, pielonefritis, glomerulonefritis, tumor ginjal, terapi radiasi pada ginjal, trauma pada ginjal, koarktasio aorta, preeklampsia pada kehamilan, hiperaldosteronisme, sindrom Cushing, feokromositoma, pil KB, kortikosteroid, siklosporin, eritropoietin, kokain, penyalahgunaan alkohol, dan porfiria intermiten akut kondisi ini dapat menyebabkan hipertensi sekunder (Manuntung, 2019).

3. Faktor risiko hipertensi

Faktor risiko hipertensi dapat dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

a. Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah

1) Riwayat keluarga (genetik)

Faktor genetik sedikit banyak mempengaruhi timbulnya hipertensi. Jika orang tua atau kakek-nenek dalam keluarga memiliki riwayat tekanan darah tinggi, kemungkinan terkena hipertensi akan meningkat (Ekasari dkk., 2021).

2) Usia

Korelasi usia dengan peningkatan tekanan darah terjadi karena pembuluh darah cenderung mengalami penebalan dan kekakuan seiring bertambahnya usia, terutama pada populasi lanjut usia. Perubahan ini dapat membuat hipertensi lebih mungkin terjadi (Ekasari dkk., 2021).

3) Jenis kelamin

Pria memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami hipertensi sebelum mencapai usia 55 tahun, sementara wanita cenderung mengalami hipertensi setelah usia tersebut. Setelah mengalami menopause, wanita yang awalnya memiliki tekanan darah normal dapat mengalami perubahan kadar hormon yang berkontribusi pada perkembangan hipertensi (Ekasari dkk., 2021).

b. Faktor risiko hipertensi yang dapat diubah

1) Obesitas

Kegemukan dan obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara pengeluaran energi dan asupan makanan. Menurut definisi, obesitas adalah kelebihan lemak tubuh secara keseluruhan lebih besar dari 20% dari berat badan ideal. Obesitas dan kelebihan berat badan berkaitan dengan peningkatan kadar kolesterol dan trigliserida dalam darah, yang meningkatkan risiko hipertensi (Ekasari dkk., 2021).

2) Kebiasaan merokok

Merokok memiliki dampak negatif pada pembuluh darah dan jantung seseorang. Karbon monoksida yang dihasilkan oleh merokok dapat mengurangi kadar oksigen dalam darah, sementara nikotin dapat meningkatkan tekanan darah. Orang yang menghirup asap rokok di sekitar mereka, atau perokok pasif, juga rentan terhadap masalah jantung dan pembuluh darah (Ekasari dkk., 2021).

3) Konsumsi garam berlebih

Mengonsumsi makanan asin atau tinggi garam secara terus-menerus dapat menyebabkan hipertensi. Karena garam menarik cairan dari sel, garam

meningkatkan tekanan dan volume darah, yang menyebabkan retensi cairan dalam tubuh (Ekasari dkk., 2021).

4) Konsumsi minuman beralkohol

Tekanan darah yang meningkat dapat disebabkan oleh peningkatan kadar kortisol, peningkatan jumlah sel darah merah, dan peningkatan kekentalan darah. Menurut penelitian, efek pada tekanan darah hanya muncul ketika dua hingga tiga gelas penuh alkohol dikonsumsi setiap hari (Ekasari dkk., 2021).

5) Stress

Stres dapat memicu kelenjar ginjal untuk melepaskan adrenalin, yang meningkatkan tekanan darah dengan membuat jantung berdetak lebih cepat dan kuat. Tingkat stres emosional yang tinggi lebih jelas terkait dengan peningkatan tekanan darah. Masalah psikososial yang memengaruhi wanita berusia antara 45 dan 64 tahun meliputi stres, tekanan keuangan, masalah rumah tangga, mobilitas karier, kecemasan, dan kemarahan yang dipendam. Semuanya terkait dengan tekanan darah tinggi (Ekasari dkk., 2021).

6) Kurang aktivitas fisik

Kesehatan jantung dan pembuluh darah dapat ditingkatkan melalui berolahraga secara teratur. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan kenaikan berat badan, yang pada akhirnya bisa meningkatkan risiko mengalami tekanan darah tinggi (Ekasari dkk., 2021).

7) Kolesterol tinggi

Tingginya kadar kolesterol dalam darah dapat menyebabkan penumpukan plak aterosklerosis, yang bisa menyempitkan pembuluh darah dan akhirnya meningkatkan tekanan darah (Ekasari dkk., 2021).

4. Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor (pusat pengaturan kardiovaskular) pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada sistem saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah korda toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglionik melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf setelah ganglion ke pembuluh darah, dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan, ketegangan, dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas hal tersebut dapat terjadi.

Pada saat sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang yang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi mengakibatkan penurunan pada aliran darah ke ginjal yang menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, vasokonstriktor yang kuat, pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, yang menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi.

Timbulnya rasa nyeri kepala pada pasien hipertensi karena disebabkan oleh kerusakan vaskuler akibat dari peningkatan tekanan darah pada pembuluh perifer. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dalam arteriol yang menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Jika pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan oksigen dan mengalami peningkatan karbondioksida, kemudian menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak (Setyaningrum dkk., 2022).

5. Klasifikasi hipertensi

Menurut Manuntung (2019), hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu:

a. Hipertensi esensial (primer)

Sekitar 95% dari kasus tekanan darah tinggi mengakibatkan hipertensi primer. Meskipun tidak diketahui secara pasti penyebabnya, sejumlah faktor gaya hidup, termasuk makanan dan kurangnya aktivitas fisik, berkaitan dengan hal ini.

b. Hipertensi sekunder

Sekitar 5% dari kasus tekanan darah tinggi adalah hipertensi sekunder, yang lebih jarang terjadi. Beberapa penyakit, seperti penyakit ginjal, atau reaksi obat terhadap obat tertentu, seperti pil KB, dapat menyebabkan hipertensi sekunder.

Tabel 1
Klasifikasi Tekanan Darah Menurut Indonesian Society Of Hypertension/InaSH, 2019

Kategori	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Optimal	90 - <120	Dan	60 - < 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	109 – 110
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan/atau	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	Dan	< 90

(Sumber: Cahyati dkk., 2021)

6. Tanda dan gejala hipertensi

Menurut Manuntung (2019), menyatakan bahwa gejala tekanan darah tinggi pada lansia yang parah atau tidak diobati meliputi:

- a. Nyeri kepala
- b. Kelelahan
- c. Perasaan mual
- d. Perasaan ingin muntah
- e. Ketidak mampuan untuk bernapas
- f. Keadaan gelisah
- g. Gangguan penglihatan yang disebabkan oleh kerusakan pada ginjal, jantung, otak, atau mata.
- h. Pembengkakan otak kadang-kadang dapat menyebabkan penderita hipertensi tinggi kehilangan kesadaran atau mungkin mengalami koma. Ensefalopati hipertensi adalah nama penyakit ini, yang harus segera ditangani.

7. Pemeriksaan penunjang

Menurut Manuntung (2019), berikut berikut ini adalah pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasien hipertensi::

- a. Tes hemoglobin/hematokrit mengukur bagaimana sel berhubungan dengan volume cairan (viskositas) dan dapat mengungkap faktor risiko seperti anemia dan hipokagulasi.
- b. BUN/kreatinin: memberikan rincian tentang fungsi ginjal dan perfusi.
- c. Gula: Peningkatan glukosa dapat menyebabkan hiperglikemia, yang meningkatkan risiko hipertensi (diabetes mellitus adalah prekursor hipertensi).

- d. Kalium serum: hipokalemia mungkin merupakan efek samping dari obat diuretik atau tanda aldosteron primer (penyebab).
- e. Peningkatan kadar kalsium darah berpotensi memperburuk hipertensi.
- f. Peningkatan kadar trigliserida dan kolesterol serum dapat menunjukkan perkembangan plak ateromatosa atau bertindak sebagai pemicunya (konsekuensi kardiovaskular).
- g. Pemeriksaan tiroid: Vasokonstriksi dan hipertensi adalah hasil yang mungkin terjadi akibat hipertiroidisme.
- h. Untuk memeriksa aldosteronisme primer (penyebab), ukur kadar aldosteron serum dan urin.
- i. Urinalisis: Kadar darah, protein, dan glukosa menunjukkan kemungkinan diabetes dan/atau gangguan ginjal.
- j. Peningkatan VMA urin (metabolit katekolamin) dapat menjadi tanda feokromositoma (penyebab): Untuk pengujian feokromositoma ketika hipertensi tidak ada, VMA urin 24 jam dapat digunakan.
- k. Asam urat: Telah disarankan bahwa hiperurisemia memiliki risiko hipertensi.
- l. Peningkatan steroid urin mungkin merupakan tanda sindrom Cushing, feokromositoma, hiperadrenalisme, atau disfungsi hipofisis. Kadar renin mungkin juga tinggi.
- m. IVP: dapat mendeteksi batu ginjal dan ureter, penyakit parenkim ginjal, dan penyebab hipertensi lainnya.
- n. Radiografi dada: dapat menunjukkan hipertrofi jantung, endapan pada elektrokardiogram, penyumbatan kalsifikasi di area katup, atau keduanya.
- o. CT scan: mengevaluasi feokromositoma, ensefalopati, CSV, dan tumor otak.

- p. EKG: dapat menunjukkan kelainan pada konduksi, pola regangan, dan hipertrofi jantung. Salah satu indikator awal penyakit jantung hipertensi adalah gelombang P yang luas dan tinggi.

8. Penatalaksanaan hipertensi

Adapun penatalaksanaan penyakit hipertensi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi antara lain:

a. Terapi farmakologi

Menurut Prasetyaningrum (2014), beberapa obat yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah yaitu:

1) Diuretik

Golongan obat tekanan darah ini mengurangi tekanan darah dengan cara ginjal mengeluarkan garam dan kelebihan air dari dalam tubuh. Contoh jenis obat golongan ini adalah klortalidon, furosemide, hidroklorotiazid, spironolakton.

2) Beta blockers

Karena jantung memompa lebih sedikit darah daripada pembuluh darah sebagai akibat dari obat ini, yang menyebabkan kebutuhan jantung untuk memompa darah berkurang. Contoh jenis obat golongan ini adalah atenolol, bisoprolol, metoprolol.

3) ACE inhibitor

Dengan bantuan obat jenis ini, tubuh tidak dapat memproduksi hormon angiotensin II, yang mempersempit pembuluh darah menyebabkan tekanan darah akan segera menurun. Contoh jenis obat golongan ini adalah captopril, lisinopril, ramipril, imidapril.

4) Angiotensin II receptor blockers

Hormon angiotensin II dicegah agar tidak merusak pembuluh darah oleh jenis obat ini, yang juga merelaksasi dan memperlebar pembuluh darah. Contoh jenis obat golongan ini adalah valsartan, irbesartan, telmisartan, candesartan, losartan.

5) Kalsium channel blocker

Dengan bantuan obat jenis ini, pembuluh darah dapat mengendur dan tekanan darah dapat menurun karena kalsium disuntikkan secara terkendali ke dalam sel otot jantung dan pembuluh darah. Contoh jenis obat golongan ini adalah nifedipin, amlodipin, nikardipin, verapamil, diltiazem.

6) Alpha blocker

Dengan mengurangi impuls saraf yang mengencangkan arteri darah, obat antihipertensi ini meningkatkan aliran darah dan menurunkan tekanan darah. Contoh jenis obat golongan ini adalah doksazosin.

7) Inhibitor sistem saraf

Jenis obat ini bekerja dengan meningkatkan impuls saraf yang berasal dari otak yang mengendurkan dan melebarkan arteri darah, sehingga tekanan darah turun. Contoh jenis obat golongan ini adalah clonidine, guanabenz, guanfacine dan methyldopa.

8) Vasodilatator

Golongan obat antihipertensi ini menurunkan tekanan darah dengan cara merelaksasi otot-otot dinding pembuluh darah, sehingga darah akan mengalir dengan lebih mudah dan tekanan darah pada penderita hipertensi menjadi menurun. Contoh jenis obat golongan ini adalah hydralazine dan minoksidil.

b. Terapi non farmakologi

1) Olahraga teratur

Salah satu strategi yang efektif untuk mencegah hipertensi adalah olahraga teratur. Olahraga meningkatkan kemampuan jantung untuk memompa darah, yang meningkatkan metabolisme dan melancarkan aliran darah. Aktivitas ringan, seperti jogging, bersepeda, atau jalan cepat, harus dilakukan oleh pasien hipertensi tiga kali seminggu selama 30 hingga 60 menit setiap hari untuk membantu menurunkan tekanan darah (Ekasari dkk., 2021).

2) Kurangi asupan natrium

Hidangan tradisional dari Indonesia berlimpah dan sering kali mengandung banyak lemak dan garam. Kandungan natrium dalam garam berpotensi menyebabkan retensi cairan dalam tubuh, sehingga meningkatkan tekanan darah. Disarankan untuk membatasi asupan natrium hingga 1.500 mg per hari (Ekasari dkk., 2021).

3) Mengatur pola makan

Pasien dengan hipertensi perlu mengontrol pola makan dikarenakan makanan tertentu dapat meningkatkan tekanan darah. Sebaiknya isi menu dengan makanan tinggi kalsium, magnesium, dan kalium. dipasangkan dengan buah-buahan dan sayuran tinggi serat, seperti melon, mentimun, pisang, tomat, sayuran hijau, kacang almond, dan wortel. Jadwal makan ini membuat pengaturan tekanan darah menjadi lebih mudah (Ekasari dkk., 2021).

4) Kurangi stress

Stres dalam jangka waktu yang lama akan membuat tubuh melemah. Dengan melakukan upaya, seperti melakukan aktivitas yang menyenangkan, yoga, meditasi, dan relaksasi, maka akan mengurangi faktor risiko hipertensi. Tindakan-tindakan ini akan membantu menurunkan tekanan darah (Ekasari dkk., 2021).

5) Terapi komplementer *infused water* mentimun

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) telah menggunakan dan mendorong penggunaan terapi tambahan, khususnya *infused water* yang dibuat dengan merendam buah atau sayuran, sebagai cara untuk mengobati sakit kepala akibat hipertensi (Heriyanti dkk., 2023). *Infused water* mentimun terdapat kalium, yang dapat menurunkan sekresi renin dan mengurangi rasa sakit di kepala dan tengkuk yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi, dan magnesium, yang membantu melancarkan aliran darah (Fandizal dkk., 2020).

9. Komplikasi

Menurut Manuntung (2019), penyakit hipertensi jika tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti:

a. Stroke

Stroke dapat terjadi akibat pecahnya emboli dari arteri non otak yang terpapar tekanan tinggi atau akibat perdarahan bertekanan tinggi di dalam otak. Orang dengan hipertensi persisten lebih mungkin mengalami stroke jika arteri yang memasok darah ke otak menebal dan menjadi lebih hipertrofi. Hal ini terjadi karena arteri mengalirkan jumlah darah yang lebih sedikit ke daerah yang dituju. Pelemahan arteri otak yang berkaitan dengan aterosklerosis dapat meningkatkan risiko terbentuknya aneurisma. Sakit kepala yang tiba-tiba, disorientasi, gemetar, atau perilaku seperti mabuk, kelemahan atau kesulitan menggerakkan bagian tubuh

tertentu (seperti wajah, mulut, atau lengan kaku, kesulitan berbicara secara koheren), dan ketidaksadaran yang tiba-tiba adalah tanda-tanda stroke.

b. Infark miokard

Trombus yang menghalangi aliran darah melalui arteri koroner arterosklerotik atau kurangnya pasokan oksigen ke miokardium, Infark miokard dapat disebabkan oleh keduanya. Hipertensi ventrikel dan hipertensi kronis dapat menghalangi jantung untuk mendapatkan oksigen yang dibutuhkannya, yang dapat menyebabkan iskemia dan infark miokard. Selain itu, disritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko pembentukan gumpalan darah dapat muncul akibat perubahan dalam konduktivitas listrik di ventrikel yang disebabkan oleh hipertrofi ventrikel.

c. Gagal ginjal

Cedera tekanan tinggi yang progresif pada glomerulus, kapiler ginjal, dapat menyebabkan gagal jantung. Ketika glomerulus rusak, aliran darah ke unit fungsional ginjal terganggu, yang dapat menyebabkan hipoksia dan pada akhirnya kematian nefron. Kerusakan pada membran glomerulus dapat menyebabkan protein bocor keluar melalui urin, yang mengurangi tekanan osmotik koloid plasma dan menyebabkan edema, suatu kondisi yang sering terjadi pada hipertensi kronis.

d. Gagal jantung

Ketidakmampuan jantung untuk mengembalikan darah dengan cepat ke jantung, atau gagal jantung, menyebabkan penumpukan cairan di kaki, paru-paru, dan jaringan lainnya. Kondisi ini umumnya disebut sebagai edema. Sesak napas disebabkan oleh cairan di paru-paru, sedangkan edema, atau kaki bengkak, umumnya disebabkan oleh timbunan cairan di tungkai.

e. Ensefalopati

Khususnya pada kasus hipertensi maligna (hipertensi cepat), ensefalopati dapat terjadi. Pada penyakit ini, tekanan tinggi mendorong cairan ke dalam interstitium di seluruh sistem saraf pusat dan meningkatkan tekanan kapiler. Keruntuhan saraf yang menelan neuron yang berdekatan mengakibatkan koma dan kematian.

C. Konsep Dasar Masalah Keperawatan Nyeri Akut

1. Definisi nyeri akut

Nyeri akut merupakan suatu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI, 2017).

Definisi nyeri akut adalah reaksi dan persepsi tubuh terhadap reaksi fisiologis yaitu rangsangan dan pengalaman tidak menyenangkan yang berpotensi menjadi patologis, biasanya onset tiba-tiba, terbatas waktu, dan mendorong penghindaran kerusakan aktual atau kemungkinan kerusakan pada jaringan. Biasanya, ketidaknyamanan akut berlangsung kurang dari tujuh hari, sementara tiga puluh hari lebih umum terjadi. Dalam keadaan tertentu, serangan nyeri akut kadang-kadang dapat kambuh (Chou et al., 2020).

2. Faktor penyebab

Penyebab masalah keperawatan nyeri akut, antara lain:

- a. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma)
- b. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)

- c. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

3. Data mayor dan minor nyeri akut

a. Gejala dan tanda mayor

1) Subjektif

a) Mengeluh nyeri

2) Objektif

a) Tampak meringis

b) Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)

c) Gelisah

d) Frekuensi nadi meningkat

e) Sulit tidur

b. Gejala & Tanda Minor:

1) Subjektif

a) (tidak tersedia)

2) Objektif

a) Tekanan darah meningkat

b) Pola napas berubah

c) Nafsu makan berubah

d) Proses berfikir terganggu

e) Menarik diri

f) Berfokus pada diri sendiri

g) Diaforesis

4. Kondisi klinis terkait

- a. Kondisi pembedahan
- b. Cedera traumatis
- c. Infeksi
- d. Sindrom koroner akut
- e. Glaukoma

5. Pengukuran skala nyeri

Ada beberapa cara untuk membantu mengetahui akibat nyeri menggunakan skala assessment nyeri antara lain:

a. *Verbal descriptor scale* (VDS)

Verbal descriptor scale (VDS) adalah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang telah disusun dengan jarak yang sama sepanjang garis. Ukuran skala ini diurutkan dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri tidak tertahan”. Perawat menunjukkan kepada klien tentang skala tersebut dan meminta klien untuk memilih skala nyeri terbaru yang dirasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa tidak menyakitkan. Alat VDS memungkinkan klien untuk memilih dan mendeskripsikan skala nyeri yang dirasakan.

b. *Visual analogue scale* (VAS)

Visual analogue scale (VAS) adalah suatu garis lurus yang menggambarkan skala nyeri terus-menerus. Skala ini menjadikan klien bebas untuk memilih tingkat nyeri yang dirasakan. VAS sebagai pengukur keparahan tingkat nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat menentukan setiap titik dari rangkaian yang tersedia

tanpa dipaksa untuk memilih satu kata. Pengukuran skala nyeri dengan *visual analogue scale* (VAS) dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Skala Pengukuran Nyeri Visual Analogue Scale (VAS)

Skala nyeri pada skala 0 berarti tidak terjadi nyeri, skala nyeri pada skala 1-3 seperti gatal, tersetrum, nyut-nyutan, melilit, terpukul, perih, mules. Skala nyeri 4-6 digambarkan seperti kram, kaku, tertekan, sulit bergerak, terbakar, ditusuk-tusuk. Skala 7-9 merupakan skala sangat nyeri tetapi masih dapat dikontrol oleh klien, sedangkan 10 merupakan skala nyeri yang sangat berat dan tidak dapat di kontrol. Ujung kiri pada VAS menunjukkan “tidak ada rasa nyeri”, sedangkan ujung kanan menandakan “nyeri yang paling berat”.

c. *Numeric Rating Scale* (NRS)

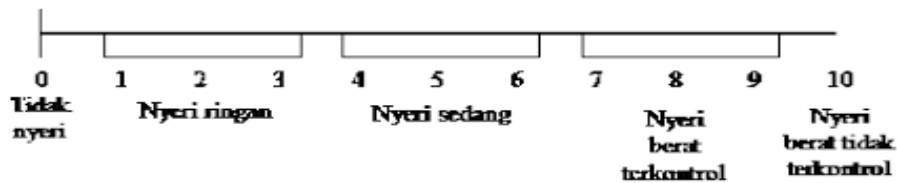
Numeric Rating Scale (NRS) adalah skala nyeri pada angka 0 berarti tidak nyeri, angka 1-3 menunjukkan nyeri yang ringan, angka 4-6 termasuk dalam nyeri sedang, angka 7-9 nyeri berat dan angka 10 termasuk kategori nyeri sangat berat. Dijelaskan sebagai berikut:

- 1) 0: tidak ada keluhan nyeri, tidak nyeri.
- 2) 1-3: Nyeri ringan (masih bisa berkomunikasi dengan baik)
- 3) 4-6: Nyeri sedang (mendesis, meringis, menunjukkan lokasi nyeri dan masih dapat mendeskripsikan nyeri serta dapat mengikuti perintah dengan baik)
- 4) 7-9: Nyeri berat (terkadang tidak dapat mengikuti perintah, tetapi masih merespon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat

mengekspresikan nyeri, tidak dapat diatasi dengan alih posisi dan Tarik napas panjang)

- 5) 10: Nyeri sangat berat (sudah tidak mampu lagi berkomunikasi bahkan rasa ingin memukul)

Pengukuran skala nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS) dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Skala Pengukuran Nyeri Numeric Rating Scale (NRS)

d. *Wong-baker faces pain rating scale* (WBS)

Skala ini terdiri dari atas enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah yang sedang tersenyum untuk menandai tidak adanya rasa nyeri yang dirasakan, kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang Bahagia, wajah sedih, sampai wajah yang sangat ketakutan yang berarti skala nyeri yang dirasakan sangat berat. Pengukuran skala nyeri dengan *Wong-baker faces pain rating scale* (WBS) dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Skala Pengukuran Nyeri Wong Baker Pain Rating Scale (WBS)

6. Penatalaksanaan nyeri akut pada lansia dengan hipertensi

Menurut PPNI (2018), penatalaksanaan keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan nyeri akut mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan

Indonesia (SIKI) salah satunya menggunakan intervensi utama yaitu manajemen nyeri yang meliputi:

a. 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
- 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- 8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- 9) Monitor efek samping penggunaan analgetik

b. Terapeutik

- 1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)
- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

c. 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 non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

d. Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Berdasarkan penjelasan di atas, salah satu teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri pada pasien dengan nyeri akut adalah terapi *infused water* mentimun. *Infused water* mentimun mengandung magnesium yang membantu meningkatkan aliran darah, serta kalium yang dapat menurunkan sekresi renin. Hal ini dapat mengurangi nyeri kepala dan tengkuk yang disebabkan oleh peningkatan tekanan darah, serta membantu menurunkan tekanan (Fandizal dkk., 2020).

D. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Lansia dengan Hipertensi

1. Pengkajian keperawatan

Tahap pertama dalam proses keperawatan adalah melakukan evaluasi keperawatan. Tujuan dari tahap ini adalah mengumpulkan data dan informasi tentang pasien untuk mengidentifikasi masalah serta kebutuhan fisik, mental, sosial, dan lingkungan klien (Hadiana dan Abdillah, 2022). Data subjektif dan objektif digunakan dalam penilaian keperawatan. Data subjektif adalah hasil informasi tentang status kesehatan pasien yang dikumpulkan melalui wawancara dengan pasien, keluarga, atau tenaga medis profesional. Di sisi lain, data objektif adalah informasi yang dikumpulkan melalui komunikasi tertulis dan verbal, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang (Pertiwi dkk., 2022). Hal-hal berikut ini perlu diperhatikan:

a. Data umum

Nama, usia, jenis kelamin, etnis, agama, dan status pernikahan klien, pekerjaan, tempat tinggal, tanggal penilaian, dan nama orang yang bertanggung jawab atas klien adalah beberapa data umum yang digunakan untuk mengidentifikasi klien.

b. Riwayat keluarga

Silsilah keluarga (termasuk orang tua, saudara kandung, pasangan, kakek-nenek, dan keturunan) didokumentasikan dalam sejarah keluarga ini, biasanya mencakup hingga tiga generasi.

c. Riwayat pekerjaan

Riwayat pekerjaan klien mencakup informasi tentang pekerjaan sebelum sakit, pekerjaan saat ini, dan sumber pendapatan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan dirinya

d. Riwayat lingkungan hidup

Lingkungan tempat tinggal klien, termasuk jenis, suasana, dan kondisinya, serta jumlah penghuninya, dijelaskan dalam riwayat lingkungan ini.

e. Riwayat rekreasi

Riwayat rekreasi ini memberikan penjelasan mengenai minat, waktu luang, dan partisipasi klien dalam organisasi lokal.

f. Sistem pendukung

Sistem pendukung ini menguraikan tugas-tugas perawatan rumah tangga sehari-hari yang dilakukan oleh keluarga serta berbagai layanan kesehatan terdekat.

g. Status kesehatan

Keluhan utama, manajemen nyeri klien, pengobatan yang sedang dijalani, status imunisasi, dan riwayat imunisasi, semuanya termasuk dalam status kesehatan ini.

h. Aktivitas hidup sehari-hari

Aktivitas kehidupan sehari-hari dinilai dengan menggunakan *indeks katz*.

Indeks katz dapat dilihat pada tabel 2, sebagai berikut:

Tabel 2
Pemeriksaan Kemandirian Lansia dengan Indeks Katz

Skor	Kriteria
A	Kemandirian dalam hal makan, minum, berpindah, ke kamar mandi, mandi dan berpakaian
B	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali satu dari fungsi tersebut
C	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi
D	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan
E	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar mandi, dan satu fungsi tambahan
F	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali berpakaian, ke kamar mandi, dan satu fungsi tambahan
G	Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut

(Sumber: Kholifah, 2016)

Analisis hasil:

Nilai A : Kemandirian dalam hal makan, minum, berpindah, ke kamar mandi, mandi dan berpakaian

Nilai B : Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali satu fungsi tersebut

Nilai C : Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi

- Nilai D : Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan
- Nilai E : Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar mandi, dan satu fungsi tambahan
- Nilai F : Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali berpakaian, ke kamar mandi, dan satu fungsi tambahan
- Nilai G : Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut

i. Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Kebutuhan sehari-hari meliputi oksigenasi, keseimbangan cairan dan elektrolit, asupan nutrisi, pengeluaran zat-zat sisa, istirahat dan tidur, menjaga kebersihan diri, serta kesehatan seksual dan psikologis.

j. Tinjauan sistem (pemeriksaan fisik)

Pemeriksaan fisik melibatkan pengamatan seluruh tubuh klien, mulai dari ujung rambut hingga ujung kaki, untuk mencari indikasi penyakit. Berbagai teknik seperti inspeksi (pemeriksaan visual), auskultasi (pendengaran), palpasi (perabaan), dan perkusi (pengetukan) digunakan dalam pemeriksaan fisik.

k. Data penunjang

Data penunjang ini berisi hasil dari laboratorium, radiologi, EKG, USG, CT-Scan, dan lain-lain.

l. Pengkajian status kognitif

1) *Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)*

Pengkajian SPMSQ (*Short Portable Mental Status Questionnaire*) merupakan penilaian fungsi intelektual pada lansia. Pengkajian dari SPMSQ dapat dilihat pada tabel 3, sebagai berikut:

Tabel 3
Pengkajian SPMSQ (Short Portable Mental Status Questionnaire)

Benar	Salah	No	Pertanyaan
		1	Jam berapa sekarang ?
		2	Tahun berapa sekarang ?
		3	Kapan Bapak/Ibu lahir ?
		4	Berapa umur Bapak/Ibu sekarang ?
		5	Dimana alamat Bapak/ibu sekarang ?
		6	Berapa jumlah anggota keluarga yang tinggal bersama Bapak/Ibu sekarang ?
		7	Siapa nama anggota keluarga yang tinggal bersama Bapak/Ibu sekarang ?
		8	Tahun berapa Kemerdekaan Indonesia ?
		9	Siapa nama Presiden Republik Indonesia sekarang ?
		10	Coba hitung terbalik dari angka 20-1 ?

(Sumber: Kholifah, 2016)

Analisis Hasil :

Skor salah : 0-2 : fungsi intelektual utuh

Skor salah : 3-4 : kerusakan intelektual ringan

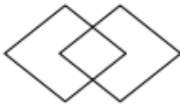
Skor salah : 5-7 : kerusakan intelektual sedang

Skor salah : 8-10 : kerusakan intelektual berat

2) *Mini Mental State Exam* (MMSE)

Pengkajian MMSE (*Mini Mental State Exam*) yaitu menguji aspek kognitif dari fungsi mental, orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat kembali, dan bahasa. Pengkajian MMSE dapat dilihat pada tabel 4, sebagai berikut:

Tabel 4
Pengkajian MMSE (Mini Mental State Exam)

Item	Tes	Nilai Maksimal	Nilai
Orientasi			
1	Sekarang (tahun), (musim), (bulan), (tanggal), hari apa ?	5	
2	Kita berada dimana? (negara), (provinsi), (kota), (rumah sakit), (lantai/ kamar)	2	
Register			
3	Sebutkan 3 buah nama benda (kursi, meja, kasur), tiap benda 1 detik, klien disuruh mengulangi ketiga nama benda tadi dengan benar, ulangi sampai klien benar menyebutkannya Kembali	3	
Atensi dan kalkulasi			
4	Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk setiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban, atau disuruh mengeja terbalik kata “DUNIA” (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan, misalnya “AINUD” = 2 nilai	5	
Mengingat kembali			
5	Klien disuruh menyebut kembali 3 nama benda diatas	3	
Bahasa			
6	Klien diminta menyebutkan nama benda yang ditunjukkan perawat (jam dinding, bantal)	2	
7	Klien diminta mengulang rangkaian kata : “Tanpa dan kalau atau terapi”	1	
8	Klien diminta melakukan perintah: “ambil kertas ini dengan tangan kanan, lipatlah menjadi dua dan letakkan di meja”	3	
9	Klien diminta membaca dan melakukan perintah “angkatlah tangan kanan anda”	1	
10	Klien diminta menulis sebuah kalimat (spontan)	1	
11	Klien diminta meniru menggambar seperti gambar di bawah ini :	1	
			
Skor total		30	

(Sumber: Kholifah, 2016)

Analisis hasil :

Nilai 24-30 : normal

Nilai 17-23 : probable gangguan kognitif

Nilai 0-16 : definite gangguan kognitif

Catatan : dalam membuat penilaian fungsi kognitif harus diperhatikan tingkat pendidikan dan usia responden.

3) *Geriatric Depression Scale* (GDS)

Pengukuran tingkat depresi pada lansia menggunakan skala depresi geriatrik atau *geriatric depression scale* (GDS) nilai 1 poin untuk setiap respon yang cocok dengan jawaban ya atau tidak dan untuk respon yang tidak sesuai diberikan nilai 0. Pengkajian GDS dapat dilihat pada tabel 5, sebagai berikut:

Tabel 5
Pengkajian GDS (*Geriatric Depression Scale*)

No	Pertanyaan	Kunci	Ya	Tidak
1	Apakah anda puas dengan kehidupan anda?	Tidak		
2	Apakah anda telah meninggalkan banyak kegiatan dan minat atau kesenangan anda?	Ya		
3	Apakah anda merasa kehidupan anda kosong?	Ya		
4	Apakah anda sering merasa bosan?	Ya		
5	Apakah anda mempunyai semangat yang baik setiap saat?	Tidak		
6	Apakah anda takut sesuatu yang buruk akan terjadi pada anda?	Ya		
7	Apakah anda merasa bahagia untuk sebagian besar hidup anda?	Tidak		
8	Apakah anda sering merasa tidak berdaya?	Ya		
9	Apakah anda lebih senang tinggal di rumah daripada pergi keluar dan melakukan sesuatu yang baru?	Ya		
10	Apakah anda merasa mempunyai banyak masalah dengan daya ingat anda dibandingkan kebanyakan orang?	Ya		
11	Apakah anda pikir bahwa hidup anda sekarang ini menyenangkan?	Tidak		
12	Apakah anda merasa tidak berharga seperti perasaan anda saat ini?	Ya		
13	Apakah anda merasa penuh energi atau semangat?	Tidak		
14	Apakah anda merasa bahwa keadaan anda tidak ada harapan?	Ya		
15	Apakah anda pikir bahwa orang lain lebih baik keadaannya daripada anda?	Ya		

(Sumber: Kholifah, 2016)

Analisis hasil :

Nilai 0-4 : normal

Nilai 5-8 : depresi ringan

Nilai 9-11 : depresi sedang

Nilai 12-15 : depresi berat

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis keperawatan dibagi menjadi dua jenis, yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosis ini akan mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis ini terdiri atas diagnosis aktual dan diagnosis risiko. Sedangkan diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal (PPNI, 2017).

Ada dua aspek utama dalam diagnosis keperawatan, yaitu identifikasi masalah dan label diagnosis. Label diagnosis keperawatan mencerminkan esensi dari respon klien terhadap kondisi kesehatan, dengan indikator diagnostik yang mencakup penyebab, tanda/gejala, dan faktor risiko. Terdapat tiga langkah yang terlibat dalam mengembangkan diagnosis keperawatan, yaitu sebagai berikut:

- a. Analisis data melibatkan pengklasifikasian data dan membandingkannya dengan nilai-nilai yang umum.
- b. Identifikasi masalah termasuk risiko, promosi kesehatan, atau masalah nyata.
- c. Perumusan diagnosis

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini akan berfokus pada diagnosis keperawatan aktual yang muncul pada pasien yang mengalami nyeri karena hipertensi dengan diagnosis nyeri akut. Perumusan diagnosis keperawatan nyeri akut pada pasien yang mengalami hipertensi berdasarkan format penulisan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu: nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dibuktikan dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif (posisi menghindari nyeri), gelisah, nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat (PPNI, 2017).

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Komponen dari intervensi keperawatan yaitu label, definisi, dan tindakan (observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi) (PPNI, 2018).

Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan (PPNI, 2019). Komponen luaran keperawatan terdiri dari 3 bagian yaitu label, ekspektasi, dan kriteria hasil. Berikut rencana keperawatan yang disajikan pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6
Rencana Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Lansia Hipertensi

Diagnosis	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	2	3
Nyeri akut (D.0077) Definisi : Nyeri akut merupakan suatu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onsets mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan Penyebab : 1. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma) 2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan) 3. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan) Gejala dan tanda mayor: 1. Subjektif a. Mengeluh nyeri 2. Objektif a. Tampak meringis b. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) c. Gelisah d. Frekuensi nadi meningkat e. Sulit tidur Gejala dan tanda minor: 1. Subjektif a. (tidak tersedia) b. Objektif a. Tekanan darah meningkat b. Pola napas berubah c. Nafsu makan berubah d. Proses berfikir terganggu e. Menarik diri f. Berfokus pada diri sendiri g. Diaforesis	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ...x... menit diharapkan tingkat nyeri menurun (L.08066) dengan kriteria hasil : 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat (5) 2. Keluhan nyeri menurun (5) 3. Meringis menurun (5) 4. Sikap protektif menurun (5) 5. Gelisah menurun (5) 6. Menarik diri menurun (5) 7. Berfokus pada diri sendiri menurun (5) 8. Diaforesis menurun (5) 9. Perasaan depresi (tertekan) menurun (5) 10. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun (5) 11. Anoreksia menurun (5) 12. Perineum terasa tertekan menurun (5) 13. Uterus terasa membulat menurun (5) 14. Ketegangan otot menurun (5) 15. Pupil dilatasi menurun (5) 16. Muntah menurun (5)	Intervensi utama 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 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgesic Terapeutik 10. Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri mis, TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 11. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)

1	2	3
	17. Mual menurun (5)	12. Fasilitasi istirahat dan tidur
	18. Frekuensi nadi membaik (5)	13. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
	19. Pola napas membaik (5)	
	20. Tekanan darah membaik (5)	Edukasi
	21. Proses berpikir membaik (5)	14. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri.
	22. Fokus membaik (5)	15. Jelaskan strategi meredakan nyeri
	23. Fungsi berkemih membaik (5)	16. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
	24. Perilaku membaik (5)	17. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
	25. Nafsu makan membaik (5)	18. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.
	26. Pola tidur membaik (5)	Kolaborasi
		19. Kolaborasi pemberian analgesik, <i>jika perlu</i>

(Sumber: PPNI, 2017; PPNI, 2018; PPNI, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (PPNI, 2018). Tindakan keperawatan yang menggambarkan perilaku otonom, kooperatif, dan ketergantungan sesuai dengan rencana keperawatan disebut implementasi. Hal ini melibatkan pengamatan reaksi setiap pasien terhadap tindakan keperawatan. Strategi penanganan dan intervensi keperawatan yang bersifat terapeutik, rehabilitatif, preventif, dan suportif digunakan. Intervensi keperawatan dilakukan secara holistik dengan tetap menjunjung tinggi hak-hak pasien. Partisipasi aktif pasien diperlukan dalam pelaksanaan intervensi keperawatan (Nursalam, 2020).

5. Evaluasi keperawatan

Proses evaluasi melibatkan perbandingan antara tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada tahap perencanaan dengan perubahan yang terjadi pada pasien (hasil yang terlihat) (Penulis dkk., 2022). *Asesmen* keperawatan adalah proses berkelanjutan yang digunakan untuk menilai keefektifan rencana keperawatan dan memutuskan apakah akan melanjutkan, memodifikasi, atau menghentikan rencana tersebut (Polopandang dan Hidayah, 2019). Evaluasi keperawatan dibagi menjadi 2 yaitu:

a. Evaluasi Proses (Formatif)

- 1) Penilaian dilakukan setelah setiap tindakan
- 2) Memfokuskan terhadap etiologi
- 3) Dilakukan tanpa henti hingga tujuan yang telah ditetapkan tercapai.

b. Evaluasi Hasil (Sumatif)

- 1) Penilaian dilakukan setelah menyelesaikan tugas keperawatan secara keseluruhan.
- 2) Berkonsentrasi pada masalah keperawatan
- 3) Menjelaskan kemenangan atau kekalahan.
- 4) Rekapitulasi dan evaluasi keadaan pasien dalam waktu yang terjadwal

Menurut Polopandang dan Hidayah (2019), proses menentukan apakah suatu masalah telah terselesaikan sepenuhnya, terselesaikan sebagian, atau belum terselesaikan melibatkan perbandingan SOAP dengan serangkaian tujuan dan kriteria hasil berikut ini.

a. S (Subjektif)

Informasi pribadi keluhan pasien dicatat oleh perawat. Keluhan dari pasien yang terus berlanjut bahkan setelah menerima perawatan perawat.

b. O (Objektif)

Penilaian atau observasi aktual perawat terhadap pasien, serta emosi pasien setelah tindakan keperawatan, memberikan data yang objektif.

c. A (Analisis)

Menginterpretasikan data objektif dan subjektif disebut analisis. Analisis dapat digunakan untuk menulis diagnosis atau masalah baru yang muncul dari perubahan kondisi kesehatan pasien dan telah terdeteksi dalam data subjektif dan objektif. Hal ini juga dapat digunakan untuk menulis masalah atau diagnosis yang masih terjadi dalam keperawatan.

d. P (*Planning*)

Planning atau Perencanaan keperawatan yang akan ditambahkan, diubah, atau dihentikan sehubungan dengan rencana tindakan keperawatan yang telah ditetapkan sebelumnya. Secara umum, tindakan yang telah memberikan hasil yang memadai dan tidak memerlukan respons dihentikan. Kegiatan yang masih mampu menyelesaikan masalah pasien dan membutuhkan waktu untuk berhasil harus dilanjutkan. Kegiatan yang dimodifikasi adalah kegiatan yang diperkirakan dapat membantu menyelesaikan masalah pasien, tetapi juga perlu dilakukan dengan lebih baik atau mencakup kemungkinan lain yang dapat mempercepat proses penyembuhan.

E. Konsep Terapi *Infused Water* Mentimun pada Lansia Hipertensi

1. Definisi mentimun

Mentimun atau yang sering disebut dengan timun atau ketimun merupakan salah satu jenis sayuran yang saat bermanfaat bagi tubuh manusia. Mentimun termasuk dalam suku labu-labuan dan memiliki nama latin *Cucumis Sativus L.* Mentimun merupakan sayuran berwarna hijau dengan, dagingnya berair, dan berbentuk lonjong (Nugraheni, 2015). Tanaman buah dan sayuran yang bersifat musiman atau berumur pendek termasuk tanaman mentimun. Tanaman mentimun dapat tumbuh hingga dua meter, dan menghasilkan tanaman merambat yang menyerupai semak-semak (Endris, 2020). Menurut Endris (2020), bagian dari mentimun terdiri dari akar, batang, daun, bunga dan buah mentimun.

2. Klasifikasi mentimun

Klasifikasi mentimun dalam taksonomi adalah sebagai berikut:

- a. Divisi : *Spermatophyta*
- b. Subdivisi : *Angiospermae*
- c. Kelas : *Dicotyledoneae*
- d. Ordo : *Cucurbitales*
- e. Famili : *Cucurbitaceae*
- f. Genus : *Cucumis*
- g. Spesies : *Cucumis Sativus L.*

3. Jenis dan kandungan mentimun

a. Jenis mentimun

Mentimun dapat digolongkan menjadi 2 golongan yaitu mentimun yang pada buahnya berbintil-bintil, dan mentimun krai yang memiliki penampilan buah

halus, buah berwarna kuning dan bergaris-garis putih (Sunarjono dan Nurrohmah, 2018).

1) Golongan mentimun yang buahnya terdapat bintil-bintil dibedakan menjadi 3 macam yaitu mentimun biasa, mentimun watang, dan mentimun wuku.

a) Mentimun biasa atau timun

Kulit mentimun biasa tipis dan lembut, dan buahnya berwarna hijau keputihan saat masih muda dan berubah menjadi cokelat seiring bertambahnya usia. Di Indonesia, mentimun jenis ini banyak ditanam (Sunarjono dan Nurrohmah, 2018). Telah diketahui bahwa jenis tanaman ini hanya membutuhkan sedikit perawatan dan dapat beradaptasi dengan berbagai kondisi pertumbuhan. dengan lingkungannya yang berkembang dan tidak membutuhkan perhatian ekstra, karena Indonesia memiliki lingkungan tropis, mentimun jenis ini dapat diproduksi di mana saja mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi pada ketinggian 1.000 meter. Tanaman dapat tumbuh di mana saja antara 1.000 meter di atas permukaan laut (dpl) dan dataran rendah hingga dataran tinggi . Selain itu, untuk pertumbuhan yang optimal, tanaman mentimun membutuhkan iklim yang kering dengan sinar matahari yang cukup dan suhu antara 21,1⁰C-26,7⁰C (Amin, 2015). Mentimun biasa dapat dilihat pada gambar 4 berikut.



Gambar 4. Mentimun Biasa

b) Mentimun watang

Mentimun watang berwarna hijau saat masih muda, berubah menjadi kuning tua saat matang, kulitnya tebal dan sedikit kasa. Mentimun watang bisa dilihat pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Mentimun Watang

c) Mentimun wuku

Buah muda mentimun wuku berwarna sedikit coklat dan memiliki kulit buah yang jauh lebih tebal. mentimun wuku dapat dilihat pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Mentimun Wuku

- 2) Golongan mentimun krai yang memiliki penampilan buah halus, buah berwarna kuning dan bergaris-garis putih, jenis ini dibedakan menjadi 2 macam, yaitu mentimun krai besar dan mentimun suri.

a) Mentimun krai besar

Mentimun krai besar memiliki rasa mentimun biasa dan ukurannya sangat besar. Mentimun krai besar dapat dilihat pada gambar 7 berikut.



Gambar 7. Mentimun Krai Besar

b) Mentimun suri (mentimun puan)

Mentimun puan, nama lain dari timun suri, berukuran sangat besar. Buahnya berbentuk lonjong, rasanya manis dan renyah, dan sekitar sepuluh kali lebih besar dari mentimun pada umumnya. Pada umumnya, mentimun jenis ini akan dipanen setelah buah ini tua (masak). Setelah masak, mentimun suri sering digunakan sebagai bahan pencampur minuman. Mentimun suri dapat dilihat pada gambar 8 berikut.



Gambar 8. Mentimun Suri

b. Kandungan dan komposisi gizi buah mentimun tiap 100 g

Per 100 g, buah mentimun mengandung 96 g air, 0,6 g protein, 0,1 g lemak, dan 2,2 g karbohidrat. 0,3 mg niasin, 12 mg vitamin C, 45 IU vitamin A, 0,03-0,02 mg vitamin B1 dan B2, 12 mg kalsium, 0,3 mg zat besi, 15 mg magnesium, dan 24 mg fosfor (Handayani dkk., 2022).

4. Definisi *Infused water*

Infused water adalah air putih yang dimasukan ke dalam botol dan diberikan tambahan buah-buahan, rempah atau sayuran selanjutnya dibiarkan di lemari pendingin, sehingga air tersebut memberikan cita rasa dan sari-sari buah yang larut dalam air dan bermanfaat bagi kesehatan. Air merupakan kebutuhan manusia yang paling utama, manusia mampu bertahan karena kelaparan, namun dapat menyebabkan kematian saat kekurangan air minum, hal ini terjadi karena tubuh manusia terdiri dari 80 % air sehingga *infused water* sangat baik dikonsumsi oleh tubuh (Kamarudin dkk., 2023). Vitamin, mineral, dan serat adalah nutrisi utama yang dapat diperoleh dengan meminum *infused water*. Lebih banyak nutrisi yang terkandung dalam *infused water* dibandingkan air biasa, dan cairan tersebut akan lebih mudah diserap oleh sel dan disebarkan ke seluruh tubuh. Sebagai komponen terkecil dari tubuh manusia, sel bergantung pada nutrisi yang cukup untuk dapat berfungsi. Bersama-sama, air infus, buah-buahan, dan sayuran membantu tubuh membersihkan diri dari akumulasi racun (detoksifikasi). Karena kulit buah kaya akan nutrisi dan antioksidan, *infused water* memiliki potensi untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh (Setyaningsih dkk., (2022). Adanya *infused water* menjadikan individu yang dahulunya jarang minum air karena hambar atau terbiasa

mengonsumsi minuman dalam kemasan bisa beralih ke *infused water* dengan segudang kebaikan seperti berikut:

- a. Bebas tambahan gula
- b. Bebas pengawet buatan
- c. Nikmatnya air dengan aroma dan rasa buah alami
- d. Percepat sistem metabolisme tubuh
- e. Menyediakan nutrisi penting
- f. Menetralkan racun

5. Definisi *infused water* mentimun

Infused water mentimun merupakan air rendaman buah timun yang sudah disimpan dalam lemari pendingin minimal 3 jam setelah itu siap untuk dikonsumsi. Meskipun *infused water* mentimun tidak memiliki warna dan rasanya bisa dibilang hambar, air ini memiliki aroma buah mentimun yang kuat. *Infused water* mentimun bertahan sampai 24 jam bila disimpan dalam lemari pendingin. Karena pemerasan dan pencampuran tidak mempercepat proses pembusukan *infused water* mentimun, rasa dan kesegarannya akan tetap utuh dan tidak diperlukan gula atau pengawet. pengawet atau gula tambahan (Sulianta, 2016).

Untuk meningkatkan umur simpan makanan, adalah praktik umum untuk menyimpannya pada suhu rendah atau dingin (0-15°C) untuk menghambat respirasi, memperlambat metabolisme, dan menghindari kontaminasi mikroba. Suhu yang ideal harus dipertahankan selama proses pendinginan, jika terlalu tinggi, buah mentimun akan mulai membusuk, dan jika terlalu rendah, jaringan buah akan rusak (Setyaningsih dkk., (2022).

6. Manfaat *infused water* mentimun

Infused water mentimun memiliki kalium, yang dapat menurunkan tekanan darah, dan magnesium, yang membantu memperlancar aliran darah dengan mengurangi sekresi renin. Vitamin C, asam folat, dan fosfor dapat membantu penderita hipertensi untuk mengurangi rasa sakit dengan mengurangi stres dan ketegangan (Fandizal dkk., 2020). Mentimun juga merupakan sumber bahan kimia flavonoid yang baik, yang memiliki sifat anti-inflamasi, bertindak sebagai antioksidan, dan mengurangi rasa tidak nyaman. Ekstrak buah mentimun memiliki sifat anti-inflamasi dan anti-radikal bebas. Senyawa flavonoid bekerja dengan cara menghambat aktivitas enzim siklooksigenase (COX). Hal ini, bersama dengan aktivitas antioksidan, dapat menurunkan jumlah asam arakidonat bebas yang dihasilkan dari fosfolipid atau menghambat sistem enzim yang mensintesis prostaglandin, yang pada gilirannya dapat mengurangi persepsi nyeri (Vicamilia, 2020).

Pemberian *infused water* mentimun pengobatan alternatif yang aman bagi yang tidak suka minum air putih atau tidak terbiasa makan buah dan sayuran mentah. Salah satu waktu terbaik untuk mengonsumsi *infused water* mentimun yaitu pada pagi hari setelah sarapan pagi menjelang waktu untuk menikmati makan siang hal ini dikarenakan tubuh sudah mulai beraktivitas dan sudah mulai kehilangan cairan, karena nutrisi sudah didistribusikan dan digunakan untuk beraktivitas sehingga memerlukan asupan kaya nutrisi dan mineral untuk membantu tubuh tetap bugar (Sulianta, 2016).

7. Cara pembuatan *infused water* mentimun

Tanaman sayuran yang paling awal ditanam, mentimun (*Cucumis Sativus* L.), memiliki banyak kegunaan dan nilai moneter yang tinggi, sehingga menjadi pilihan yang terjangkau bagi mereka yang memiliki tekanan darah tinggi (Lestari, 2018). Menurut Gerilda (2022), adapun langkah-langkah pembuatan *infused water* mentimun sebagai berikut:

a. Alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pemberian *infused water* mentimun:

- 1) Mentimun biasa 1 buah
- 2) Air minum 200 ml
- 3) Gelas kaca/botol/*tumbler*
- 4) Pisau
- 5) Alas potong
- 6) Mangkok
- 7) Penimbangan makanan (opsional)
- 8) Lemari pendingin

b. Standar operasional prosedur pemberian *infused water* mentimun yaitu:

- 1) Mencuci tangan
- 2) Menyiapkan mentimun dan dicuci bersih kemudian diiris tipis sebanyak 50 g
- 3) Setelah itu masukkan irisan mentimun ke dalam gelas kaca/botol/*tumbler*
- 4) Menambahkan air minum sebanyak 200 ml
- 5) Selanjutnya menyimpan dalam lemari pendingin minimal 3 jam
- 6) Setelah itu *infused water* mentimun siap di konsumsi. *Infused water* mentimun sebaiknya dihabiskan dalam hari yang sama untuk mendapatkan manfaat dan merasakan kesegarannya.

8. Keefektifan Terapi *Infused Water* Mentimun pada Lansia Hipertensi

Untuk mengatasi nyeri kepala pada penderita hipertensi, langkah-langkah yang dapat diambil mencakup penggunaan terapi farmakologi dan non-farmakologi. *Infused water* mentimun adalah salah satu bentuk terapi non-farmakologi yang dapat membantu. *Infused water* mentimun mengandung kalium, yang dapat membantu menurunkan tekanan darah, dan magnesium, yang dapat membantu meningkatkan aliran darah dengan mengurangi sekresi renin. Vitamin C, asam folat, dan fosfor dapat membantu penderita hipertensi untuk mengurangi rasa sakit dengan mengurangi stres dan ketegangan (Fandizal dkk., 2020). Selain itu, kandungan flavonoid yang ditemukan dalam mentimun memiliki sifat anti-inflamasi bertindak sebagai antioksidan, dan mengurangi rasa sakit. Ekstrak buah mentimun dapat mencegah radikal bebas dan memiliki efek analgesik. Dengan menghambat aktivitas enzim siklooksigenase (COX) dan memiliki sifat antioksidan, senyawa flavonoid dapat mengurangi jumlah asam arakidonat bebas yang dihasilkan dari fosfolipid atau menghambat sistem enzim yang mensintesis prostaglandin, yang pada gilirannya dapat mengurangi persepsi nyeri (Vicamilia, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Hendrayana et al (2023), tentang *cucumber (cucumis sativus L.) fruit and combination with losartan attenuate the elevation of blood pressure in hypertensive* menyatakan bahwa buah mentimun mengandung mineral seperti kalsium yang dapat mengurangi cairan intraseluler dengan cara menghambat parathormon sehingga menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Anggreini, (2021), dengan judul “Studi Kasus Pemberian *Infused Water* Mentimun Pada Klien

Hipertensi Yang Mengalami Nyeri Akut Di Wilayah Tanjung Hulu Pontianak Timur” menunjukkan bahwa setelah dilakukan implementasi pada Ny. I selama 3 hari pada pagi hari dengan dosis 1 kali sehari, mentimun yang digunakan sebanyak 50 g mentimun dan 250 ml air yang sebelumnya sudah disimpan di dalam kulkas. Hasil yang didapatkan setelah diberikan intervensi *infused water* mentimun pada hari pertama kemudian dievaluasi, yang awalnya tekanan darah pasien 160/92 mmHg dengan skala nyeri 6 sebelum terapi menjadi 150/90 mmHg dengan skala nyeri 5 setelah terapi. Pada hari kedua, tekanan darah pasien adalah 150/100 mmHg dengan skala nyeri 5 sebelum terapi menjadi 145/95 mmHg dengan skala nyeri 4 setelah terapi. Setelah tiga hari terapi, tekanan darah pasien turun dari 150/90 mmHg dan skala nyeri 4 menjadi 140/80 mmHg dan skala nyeri 3. Skala nyeri pasien rata-rata berada pada skala nyeri 5 sebelum menerima tindakan berupa terapi *infused water* mentimun, setelah menerima tindakan, skala nyeri pasien rata-rata berada pada skala nyeri 4, dan pasien juga tampak tidak meringis. Hal ini menunjukkan bahwa skala nyeri menurun baik sebelum maupun sesudah diberikan *infused water* mentimun.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Gerilda, (2022), didapatkan hasil setelah dilakukan implementasi keperawatan pada Tn. T yang berusia 63 tahun selama 3 hari berturut-turut menggunakan *infused water* mentimun diberikan sebanyak 1 kali sehari pada dengan dosis 50 g buah mentimun yang sudah dicuci bersih dan diiris tipis kemudian direndam dalam 200 ml air minum dan didinginkan pada lemari pendingin minimal 3 jam. Setelah intervensi dengan *infused water* mentimun pada hari pertama, terjadi penurunan skala nyeri kepala yang dirasakan pasien. Awalnya, skala nyeri adalah 5, namun menurun menjadi 3 pada hari

kedua. Pada hari ketiga, skala nyeri menurun lebih lanjut dari 3 menjadi 0, sehingga masalah nyeri akut dapat diatasi. Hal ini terindikasi dari penurunan keluhan nyeri, serta pasien tidak menunjukkan ekspresi wajah yang menunjukkan kesakitan. Menurut penelitian Putri (2022), setelah penerapan *infused water* mentimun selama tiga hari, satu kali sehari pada pagi hari, dengan dosis 50 gram mentimun dan 200 ml air, masalah atau diagnosa keperawatan nyeri pada Ny. I teratasi pada hari ketiga. Terbukti dengan berkurangnya keluhan nyeri. Hasil pengkajian menunjukkan klien mengalami nyeri kepala dan tengkuk, dengan skala nyeri rata-rata 5 sebelum mendapatkan terapi, setelah terapi rata-rata skala nyeri klien menurun menjadi 3, selain itu klien tampak tidak meriang, dan setelah mendapatkan pemberian *infused water* mentimun.