

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Asam Urat

1. Definisi Asam Urat

Asam urat adalah senyawa turunan dari purin atau produk akhir dari pemecah purin. Sekitar 85% asam urat dapat diproduksi sendiri oleh tubuh melalui metabolisme *nukleotida purin endogen*, *guanic acid* (GMP), *isonic acid* (IMP), dan *adenic acid* (AMP). Asam urat ditubuh dapat diketahui melalui pemeriksaan kadar asam urat serum. Pada pria kadar normal yaitu 3,0 – 7,0 mg/dL. Sementara itu, kadar asam urat normal pada wanita yaitu 2,4 – 6,0 mg/dL.

Penyakit asam urat adalah penyakit radang sendi yang dapat menimbulkan rasa nyeri, panas, bengkak, dan kaku pada persendian. Penyakit ini disebabkan oleh kandungan asam urat yang berebih dalam darah sehingga terjadi penumpukan kristal asam urat di persendian dan jaringan lunak lain. Kondisi kelebihan asam urat dalam darah disebut dengan hiperurisemia. Kondisi hiperurisemia ini tidak langsung menjadi penyakit asam urat, tetapi jika hiperuriemia terjadi terus-menerus maka dapat menyebabkan penyakit asam urat.

2. Klasifikasi Asam Urat

Penyakit asam urat tidak terjadi begitu saja, tetapi membutuhkan waktu cukup lama dan melewati beberapa tahap. Tahap perkembangan penyakit asam urat diuraikan sebagai berikut :

a. Tahap Asimtomatik

Tahap asimtomatik adalah tahap awal ketika terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah (hiperurisemia) tanpa disertai gejala lain, bahkan hingga

bertahun -tahun. Karena tanpa gejala, biasanya tahap ini disadari oleh penderita ketika mereka melakukan pemeriksaan darah untuk mengukur kadar asam urat. Pada tahap ini kelebihan asam urat yang terjadi dapat diatasi tanpa bantuan obat, melainkan dengan menerapkan gaya hidup sehat termasuk perubahan pola makan rendah purin.

b. Tahap Akut

Tahap akut adalah tahap setelah asimtomatik. Artinya, pada tahap ini tingginya kadar asam urat dalam darah telah mengalami penumpukan dan pembentukan kristal di persendian. Tahap ini disertai dengan gejala seperti nyeri mendadak pada sendi. Bahkan, dapat menyerang lebih dari satu sendi.

Gejala sistemik yang meliputi malaise, demam dan menggigil mungkin dapat terjadi pada tahap ini. Hal tersebut merupakan dampak dari peradangan yang terjadi pada sendi. Peradangan yang terjadi pada sendi juga mengakibatkan persendian terasa panas dan kemerahan.

Rasa nyeri biasanya dimulai pada malam hari. Kemunculan nyeri dapat bervariasi dan cenderung akan hilang dalam hitungan hari. Namun, dapat timbul kembali dalam waktu yang tidak tentu. Rasa nyeri pada tahap ini hampir mirip dengan nyeri sendi lainnya. Untuk itu, pemeriksaan lebih lanjut seperti pemeriksaan kadar asam urat darah perlu dilakukan untuk memastikan diagnosis.

c. Tahap Interkritikal

Tahap interkritikal adalah tahap jeda dari tahap akut. Artinya, pada tahap ini tidak ada serangan nyeri, bahkan hingga 6 bulan atau 2 tahun. Hal ini membuat penderita sering menganggap bahwa penyakit asam urat telah sembuh dan kebanyakan dari mereka mulai tidak menjaga gaya hidup dan pola makan.

Meskipun tidak menimbulkan gejala atau serangan, pada tahap ini penyakit asam urat masih aktif (bahkan telah membentuk endapan kristal) dan dapat terus berkembang. Oleh karena itu, pada tahap ini penderita harus tetap menjaga gaya hidup sehat dan pola makan untuk mengendalikan kadar asam urat dalam tubuh. Hal tersebut bertujuan agar serangan penyakit asam urat tidak muncul kembali atau menetap lebih lama dalam tubuh.

d. Tahap Kronik

Tahap kronik adalah tahap paling parah dari penyakit asam urat. Pada tahap ini timbul gejala berupa nyeri pada sendi disertai bengkak dan benjolan (tofi). Tofi ini merupakan manifestasi dari kristal asam urat yang tertimbun dalam sendi atau jaringan lunak yang sudah sangat lama menimbulkan kecacatan.

Pada tahap ini, tofi dapat membesar dan mengakibatkan kerusakan pada sendi, bahkan membuat luka pada permukaan kulit. Luka yang muncul biasanya mengeluarkan cairan kental seperti kapur dengan kandungan monosodium urat (MSU). Tidak hanya pada sendi, tofi dapat timbul pada jaringan lunak pada tubuh penderitanya.

Tahap kronik biasanya terjadi setelah beberapa tahun dari serangan awal. Tahap ini sangat mungkin terjadi terhadap penderita yang tidak mendapatkan pengobatan yang tepat serta tidak menjaga gaya hidup sehat dan pola makannya.

3. Patofisiologi Asam Urat

Kelainan pada sendi *metatarsofalangeal* terjadi akibat ditemukan penimbunan kristal pada membran sinovia pada tulang rawan artikular. Pada fase lanjut, akan terjadi erosi tulang rawan, proliferasi sinovia, dan pembentukan fanus, erosi kristik tulang serta perubahan asam urat sekunder.

Selanjutnya, terjadi tofus dan fibrosis serta ankilosis pada tulang kaki.

Adanya asam urat pada sendi kaki menimbulkan respons lokal, sistemik, dan psikologis, respons inflamasi lokal menyebabkan kompresi saraf sehingga menimbulkan respons nyeri. Peningkatan metabolisme menyebabkan pemakaian energi berlebihan sehingga klien cenderung mengalami malaise, anoreksia, dan status nutrisi klien tidak seimbang. Pembentukan panus pada pergelangan kaki menyebabkan masalah citra tubuh, dan prognosis penyakit menimbulkan respon ansietas.

4. Etiologi Asam Urat

Penyakit asam urat dapat dipicu oleh berbagai faktor. Faktor-faktor yang memiliki potensi menimbulkan masalah atau kerugian kesehatan biasa disebut dengan faktor risiko. Dengan mengetahui faktor risiko penyakit asam urat, diharapkan dapat membantu masyarakat mengurangi risiko penyakit tersebut. Beberapa faktor yang dapat memicu penyakit asam urat diuraikan sebagai berikut:

a. Keturunan (genetik)

Keturunan atau genetik merupakan salah satu faktor risiko penyakit asam urat. Pasien dengan riwayat keluarga yang memiliki penyakit asam urat berisiko lebih tinggi terkena penyakit asam urat. Meskipun demikian, faktor genetik bukan penyebab utama penyakit ini. Faktor ini lebih berisiko dengan dukungan dari faktor lingkungan. Untuk itu, pasien dengan riwayat keluarga asam urat sebaiknya melakukan pencegahan dini dengan menerapkan gaya hidup sehat.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko penyakit asam urat. Dalam hal ini, pria cenderung lebih berisiko mengalami penyakit asam urat karena

kadar asam urat dalam darah pria lebih besar dibandingkan dengan wanita. Pria juga tidak memiliki hormone esterogen yang membantu pengeluaran asam urat melalui urine. Sedangkan, wanita berisiko terkena asam urat ketika telah memasuki masa menopause. Hormone esterogen yang dimiliki oleh wanita mengalami penurunan sehingga kemungkinan terserang penyakit asam urat lebih terbuka.

c. Usia

Usia merupakan salah satu faktor risiko penyakit asam urat. Hal ini berkaitan dengan adanya peningkatan kadar asam urat seiring bertambahnya usia, terutama pria dan pada wanita asam urat bisa terjadi pada saat memasuki masa menopause.

d. Obesitas

Obesitas adalah suatu keadaan penumpukan lemak berlebih dalam tubuh yang dapat dinyatakan dalam indeks Massa Tubuh Tubuh (IMT). IMT adalah perbandingan antara berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter kuadrat. Pengukuran IMT biasanya dilakukan pada orang dewasa dnegan usia 18 tahun ke atas.

Obesitas dapat memicu terjadinya penyakit asam akibat pola makanan yang tidak seimbang. Orang yang mengalami obesitas cenderung tidak menjaga asupan makanannya, termasuk asupan protein, lemak dan karbohidrat yang tidak seimbangsehingga kadar purin juga meningkat atau terjadi kondisi hiperurisemia dan terjadi penumpukan asam urat.

Penderita obesitas tentu mengalami penumpukan lemak, terutama di bagian perut dapat meningkatkan tekanan darah dan mengacaukan sistem

pengaturan asam urat dalam tubuh. Lemak pada bagian perut dapat mengganggu kinerja ginjal dalam membuang kelebihan asam urat.

Dari penjelasan di atas, jelas bahwa obesitas dapat menjadi “pencetus” berbagai penyakit. Untuk menghindari obesitas dan penyakit asam urat, pasien dapat menghitung berat badan ideal, kebutuhan kalori dan mengetahui makanan yang boleh atau tidak boleh di konsumsi bagi penderita asam urat.

e. Konsumsi makanan tinggi purin

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa penyakit asam urat dapat dipengaruhi oleh asupan purin yang didapat dari makanan. Asam urat sendiri merupakan hasil dari metabolisme purin. Tubuh manusia sebenarnya telah mengandung purin sebesar 85% sehingga purin yang boleh didapat dari luar tubuh (dari makanan) hanya sebesar 15%.

f. Konsumsi alkohol dan minuman ringan (*soft drink*) berlebihan

Alkohol memiliki kandungan purin di dalamnya dan dapat memicu pengeluaran cairan. Hal inilah yang dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah (hiperurisemia). Selain itu, alkohol juga diketahui meningkatkan risiko asam urat karena dapat memicu enzim tertentu dalam liver untuk mencegah protein dan menghasilkan lebih banyak asam urat.

Alkohol juga dapat meningkatkan asam laktat plasma yang menghambat pengeluaran asam urat. Asam urat yang tertahan dalam tubuh inilah yang dapat menyebabkan penumpukan asam urat. Konsumsi alkohol mampu memicu tingginya kadar trigliserida. Trigliserida adalah salah satu lemak yang jika kadarnya meningkat maka akan menyebabkan terjadinya hipertensi obesitas dan penyakit jantung.

Kadar trigliserida yang tinggi (hipertrigliseridemia) dapat memicu kekacauan metabolisme dalam tubuh terkait dengan sindrom metabolic. Hal inilah yang meningkatkan kadar asam urat dalam darah. Tidak hanya alkohol, minuman ringan seperti *soft drink* juga dapat meningkatkan kandungan asam urat karena mengandung purin yang tinggi. Minuman ringan *soft drink* ini diketahui memiliki kandungan fruktosa yang tinggi. Fruktosa inilah yang dapat menghambat pembuangan asam urat.

g. Kondisi medis

Kondisi medis tertentu dapat mengurangi pengeluaran asam urat. Hal ini biasanya terjadi pada penderita kelainan fungsi ginjal. Selain itu, penyakit asam urat juga rentan terjadi pada orang yang mengalami obesitas, diabetes dan hipertensi.

Dalam hal ini, orang yang mengalami obesitas, diabetes atau terkena resistensi insulin, dan hipertensi, semuanya berkaitan dengan sindrom metabolic. Sindrom metabolic adalah kumpulan kondisi yang terdiri dari peningkatan tekanan darah, peningkatan gula darah, kelebihan lemak tubuh, dan peningkatan kolesterol. Gabungan dari kondisi pada sindrom metabolic ini dapat berpengaruh terhadap tingginya kadar asam urat dalam darah (hiperurisemia).

h. Obat-obatan

Penggunaan obat-obatan juga menjadi salah satu faktor risiko terjadinya penyakit asam urat. Beberapa obat-obatan diketahui dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah, seperti obat diuretik (*thiazide, cyclosporine, asam asetilsalisilat atau aspirin dosis rendah dan obat kemoterapi*). Untuk itu penggunaan obat-obatan tersebut harus dikonsumsi sesuai dengan anjuran dokter.

5. Pemeriksaan Penunjang Asam Urat

Pemeriksaan kadar asam urat darah di laboratorium bisa dilakukan dengan 2 metode yaitu cara cepat menggunakan stik. Pemeriksaan kadar asam urat dengan menggunakan stik dapat dilakukan dengan menggunakan alat UASure Blood Uric Meter. Prinsip pemeriksaan alat tersebut adalah UASure Blood Uric Acid Test Strips menggunakan katalis yang digabung dengan teknologi biosensor yang spesifik terhadap pengukuran asam urat. Strip pemeriksaan dirancang dengan cara tertentu sehingga pada saat darah diteteskan pada zona reaksi dari strip, katalisator asam urat memicu oksidasi asam urat dalam darah tersebut. Intensitas dari elektron yang terbentuk diukur oleh sensor dari UASure dan sebanding dengan konsentrasi asam urat dalam darah. Nilai Rujukan untuk laki laki : 3.5 – 7.2 mg/dl, sedangkan untuk perempuan : 2.6 – 6.0 mg/dl (UASure Blood Uric Acid Test Strips). Persiapan bagi penderita yang akan diambil sampelnya yaitu tidak mengkonsumsi makanan tinggi purin (misalnya : daging, jerohan, sarden, otak) minimal 24 jam sebelum uji dilaksanakan, oleh karena dapat mempengaruhi terhadap hasil pemeriksaan yang dilakukan.

6. Penatalaksanaan Asam Urat

Penanganan penyakit asam urat dapat dilakukan dengan menggunakan terapi obat (farmakologis) dan terapi nonobat (non farmakologis). Terapi obat biasanya dilakukan dengan pemberian obat berbahan kimia, tentunya sesuai dengan resep dokter. Sementara itu, terapi non obat dapat dilakukan dengan menerapkan gaya hidup sehat, berolahraga, tindakan rehabilitasi dan penggunaan tanaman herbal.

a. Terapi obat (farmakologis)

Penggunaan obat asam urat harus sesuai dengan anjuran dokter karena reaksi obat asam urat sapat berbeda pada setiap penderita. Pada beberapa orang, obat penurun asam urat dapat menyebabkan serangan nyeri akibat penurunan asam urat secara tiba-tiba.

Terdapat tiga jenis obat yang biasa digunakan pada terapi obat penyakit asam urat, yaitu obat mengatasi gejala atau serangan penyakit asam urat, obat untuk meningkatkan pengeluaran asam urat (urikosurik) dan obat untuk mengurangi metabolisme purin menjadi asam urat di dalam tubuh (urikostatik).

Gejala atau penyakit asam urat biasanya menimbulkan peradangan, nyeri, bengkak dan kemerah-merahan. Untuk mengatasi hal tersebut, beberapa obat diresepkan dokter untuk mengatasi serangan penyakit asam urat antara lain :

1) Obat Anti-Inflamasi Nonsteroid (OAINS)

Obat anti-inflamasi Nonsteroid (OAINS) merupakan salah satu obat asam urat yang berfungsi mengurangi rasa nyeri, mengurangi panas tubuh, dan mengurangi peradangan. Obat-obatan yang termasuk jenis ini di antaranya indometasin, ibuprofen, diclofenac, etoricoxib, aspirin dan naproxen.

OAINS mempunyai efek samping pada saluran pencernaan. Obat ini dapat mengiritasi saluran cerna secara langsung ataupun tidak langsung. Oleh karena itu dokter meresepkan obat untuk mencegah iritasi tersebut. Obat jenis ini biasanya terus digunakan hingga serangan penyakit asam urat hilang dan dua hari setelahnya. Hal ini bertujuan agar serangan penyakit asam urat tidak datang kembali.

2) Kolkisin

Kolkisin (*colchicine*) merupakan obat yang digunakan untuk

menghilangkan rasa nyeri dan pembengkakan. Obat ini biasanya diberikan jika OAINS kurang mampu meredakan gejala penyakit asam urat. Selain itu, obat ini juga biasanya diberikan kepada pasien yang tidak diperbolehkan mengonsumsi OAINS. Kolkisin biasanya jarang menimbulkan efek samping. Meskipun demikian, penggunaan obat ini dalam dosis tinggi dapat menimbulkan efek samping berupa mual, saki perut dan diare.

3) Obat Kortikosteroid

Obat ini berfungsi sebagai antiradang. Obat ini diberikan kepada pasien jika obat OAINS tidak memberikan efek meredakan gejala penyakit asam urat. Obat kortikosteroid jarang menimbulkan efek samping jika dikonsumsi dalam waktu singkat dengan dosis yang rendah. Ada efek samping yang biasanya timbul yaitu lemas otot, kenaikan berat badan, kulit memar dan penipisan tulang dapat terjadi jika dikonsumsi dalam dosis tinggi.

Selain mengatasi gejala atau serangan yang ditimbulkan, terapi obat juga dilakukan dengan menggunakan obat urikosurik. Obat ini bertujuan meringankan pengeluaran asam urat melalui urin sehingga mengurangi kadar asam urat dalam tubuh. Beberapa obat yang termasuk obat urikosurik antara lain :

a) Probenesid

Probenesid merupakan yang digunakan untuk merunkan kadar asam urat, dengan cara mengikatkan kemampuan ginjal untuk membuangnya. Obat ini memiliki efek samping berupa ruam kulit, risiko penyakit batu ginjal, sakit kepala dan gangguan pada saluran pencernaan seperti sakit perut. Obat ini tidak dianjurkan untuk penderita penyakit ginjal

b) Sulfafirazon

Sulpirazon merupakan obat yang digunakan untuk meningkatkan pengeluaran asam urat melalui urine, dengan cara menghambat penyerapan kembali (rehabsorpsi) asam urat melalui tubulus proksimal. Obat ini memiliki efek samping berupa gangguan pada saluran pencernaan, anemia, leukopenia (rendahnya jumlah sel darah putih) dan agranulositosis (kondisi akut dari leukopenia). Obat ini tidak dianjurkan bagi penderita tukak lambung dan gangguan fungsi ginjal.

c) Inhibitor Xanthine Oxidase (IXO)

Jenis obat inhibitor xanthine oxidase ini mampu mengurangi jumlah asam urat yang dihasilkan tubuh.

b. Terapi non obat (non farmakologis)

1) *Massase* atau stimulasi kutaneus

Massase adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum. Sering dipusatkan pada punggung dan bahu. *Massase* dapat membuat pasien lebih nyaman

2) Distraksi

Mengalihkan perhatian atau mengurangi emosi dan pikiran negatif terhadap sensasi yang tidak diinginkan.

3) Relaksasi

Terapi relaksasi adalah teknik peregangan untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan termasuk nyeri.

4) Terapi musik

Musik menghasilkan perubahan status kesadaran melalui bunyi, kesunyian, ruang dan waktu. Musik harus didengarkan minimal 15 menit supaya dapat memberikan efek terapeutik.

5) Imajinasi terbimbing

Imajinasi terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu.

6) Aromaterapi

Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sistem penciuman.

7) Kompres Serai Hangat

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan efek fisiologis. Kompres serai hangat adalah suatu metode kompres yang dikombinasikan dengan air rebusan serai. Tanaman serai memiliki zat sebagai penghangat, anti radang dan dapat memperlancar aliran darah. Penggunaan kompres serai hangat dapat menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah dan diindikasikan untuk mengurangi nyeri sendi, nyeri otot, badan pegel linu. Pengolahannya sederhana dan cara ini merupakan alternatif yang dapat dilakukan secara mandiri dan mempunyai resiko yang rendah.

7. Komplikasi Asam Urat

Komplikasi asam urat menurut (Noviyanti, 2015) sebagai berikut:

a. Penyakit ginjal

Secara garis besar, gangguan-gangguan pada ginjal yang disebabkan oleh asam urat mencakup dua hal, yaitu terjadinya batu ginjal dan resiko kerusakan ginjal, batu asam urat terjadi pada penderita yang memiliki asam urat lebih tinggi dari 13 mg/dl.

Asam urat merupakan hasil buangan dari metabolisme tubuh melalui

urin. Seperti telah diketahui, urin diproses di ginjal. Oleh sebab itu, jika kadar di dalam darah terlalu tinggi maka asam urat yang lebih akan membentuk mengakibatkan penumpukan dan pembentukan batu ginjal.

b. Penyakit jantung

Salah satu bahaya besar akan tingginya asam urat dalam tubuh adalah adanya resiko menuju penyakit ini. Kelebihan asam urat dalam tubuh (hiperurisemia) membuat seseorang berpotensi terkena serangan jantung. Pada orang yang menderita hiperurisemia terdapat peningkatan resiko 3-5 kali munculnya penyakit jantung koroner dan stroke.

Asam urat yang diindikasikan dengan penyakit jantung adalah adanya kristal asam urat yang dapat merusak endotel/ pembuluh darah koroner. Hiperurisemia juga berhubungan dengan sindrome metabolik atau resistensi insulin dalam darah, hipertensi, dan kadar trigliserida darah yang meningkat. Semua ini sering mengakibatkan jantung koroner.

c. Hipertensi

Pada sebuah penelitian dengan menggunakan tikus yang diberi inhibitor urikase, hipertensi sistemik terjadi pada tikus hiperorisemia setelah beberapa minggu. Pada percobaan ini, tekanan darah berkolerasi langsung dengan nilai asam urat, tekanan darah menurun setelah asam urat diturunkan dengan obat yang menghambat katin oksidase atau obat urikosurik.

Hipertensi terjadi karena asam urat menyebabkan renal vasokonstriksi melalui penurunan enzim nitrit oksidase diendotel kapiler, sehingga terjadi aktivitas sistem asam urat pada manusia juga berhubungan dengan disfungsi endotel dan aktivitas renin.

d. Penyakit diabetes melitus

Pada penelitian meninjau catatan dari sekitar 2.000 orang dengan asam urat dalam diabetes veterans administration. Pada awal penelitian, semua peserta penelitian tidak menderita penyakit diabetes atau penyakit ginjal. Selama periode tiga tahun, 9% dari laki-laki dengan asam urat yang memiliki kadar asam urat tidak terkontrol berada pada kondisi yang mengarah pada perkembangan diabetes dibandingkan dengan 6% dari mereka dengan kadar asam urat yang terkontrol.

B. Masalah Nyeri Akut Pada Penderita Asam Urat

1. Defisini Nyeri Akut

Nyeri merupakan pengalaman personal dan subjektif, dan tidak ada dua individu yang merasakan nyeri dalam pola yang identik. Nyeri dapat didefinisikan dengan berbagai cara. Nyeri biasanya dikaitkan dengan beberapa jenis kerusakan jaringan, yang merupakan tanda peringatan, namun pengalaman nyeri lebih dari itu (Mauruh *et al.*, 2022).

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (Nurfantri *et al.*, 2022).

2. Etiologi Nyeri Akut

Penyebab nyeri akut dapat disebabkan oleh berbagai hal, yaitu (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018) :

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

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

3. Patofisiologi Nyeri Akut Pada Penderita Asam Urat

Dalam keadaan normal, kadar asam urat di dalam darah pada pria dewasa kurang dari 7 mg/dl dan pada wanita kurang dari 6 mg/dl. Dan apabila konsentrasi kadar asam urat dalam serum lebih besar dari 7,0 mg/dl dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium. Meningkatnya kadar asam urat pada penderita akan dapat menimbulkan gejala seperti; nyeri, pembengkakan, kemerahan, dan terasa hangat pada area persendian. Bila mana gejala yang muncul tidak ditangani dengan baik maka akan dapat mengganggu aktivitas dan sampai bisa menyebabkan kerusakan sendi pada penderita (Ndede, Oroh and Bidjuni, 2019). Akibat penumpukan asam urat yang terjadi secara sekunder dapat menimbulkan Nefrolitiasis urat (batu ginjal) dengan disertai penyakit ginjal kronis (Putri and Krishna, 2021).

4. Penilaian Respon Intensitas Skala Nyeri

Penilaian terhadap intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala yaitu (Ruminem, 2021):

- a. Skala penilaian numerik

Penilaian nyeri menggunakan skala penilaian *Numeric Rating Scale* (NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala ini efektif untuk digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik.

Skala penilaian nyeri *numeric rating scale* dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Skala Penilaian Nyeri *Numerical Rating Scale*
Sumber : (Ruminem, 2021)

Keterangan :

- a. 0: tidak nyeri
- b. 1-3: nyeri ringan (secara objektif pasien mampu berkomunikasi dengan baik)
- c. 4-6: nyeri sedang secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik
- d. 7-9: nyeri berat secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapinmasih respon terhadap tindakan dapat menunjukan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan posisi alih napas panjang dan distraksi.
- e. 10: pasien sudah tidak mampu berkomunikasi, memukul.

C. Konsep Kompres Serai Hangat

1. Pengertian Kompres Serai Hangat

Kompres adalah suatu metode penggunaan suhu hangat setempat yang menimbulkan beberapa efek fisiologi. Kompres hangat dapat digunakan pada pengobatan nyeri dan mereleksasikan otot-otot yang tegang (Pebrianti and Sari,

2022).

Tanaman serai (*Cymbopogon citratus*) adalah Tanaman yang biasanya menghasilkan minyak atsiri yaitu yang termasuk dalam famili pinaceae, labitae, compositae, myrtaceae, dan umbelliferaceae. Minyak atsiri terdapat pada setiap bagian tanaman yaitu dari bunga, buah, batang, dan akar. Salah satu jenis tanaman penghasil minyak atsiri yang mempunyai potensi cukup besar untuk dikembangkan adalah serai (*cymbopogon citratus*) (Ibrahim, Evama and Sylvia, 2021).

2. Kandungan dan Manfaat Tanaman Serai

Serai (*Cymbopogon Citratus*) merupakan tumbuhan sejenis rumput-rumputan yang mengandung minyak atsiri dengan komponen sitronelal (antioksidan) 32-45%, geraniol (antioksidan) 12- 18%, sitronellil asetat 2-4% sitral, kavikol eugenol, elemol dan seskwiterpene lain 2-5%, elemen dan cadinene 2-5%, kadinol, kadinen, vanilin, limonen kamfen (Aini, Noviyanti and Yurika, 2023).

Dalam buku herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri yang memilki sifat kimiawi dan efek farmakalogi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah dan diindikasikan untuk mengurangi nyeri sendi, nyeri otot, badan pegelinu dan sakit kepala (Pebrianti and Sari, 2022).

3. Cara Pembuatan Kompres Serai Hangat

Prosedur cara pembuatan kompres serai hangat yaitu (Aini dkk., 2023) :

- a. Alat dan bahan yang harus disiapkan pada penelitian ini yaitu 5 batang serai (100 gram), pisau untuk memotong, baskom/ember kecil, kain/handuk/washlap, air 700 ml, panci untuk merebus serai, kompor, thermometer air
- b. Cara pembuatan :
 - 1) Cuci serai sampai bersih dan potong menjadi 2 bagian
 - 2) Masukkan serai kedalam panci, tambahkan 700 ml air
 - 3) Rebus serai hingga mendidih selama 5 menit hingga air menyusut menjadi 500ml
 - 4) Tuang air rebusan serai kedalam baskom / ember
 - 5) Masukkan kain/handuk kecil/waslap ke dalam air rebusan serai
 - 6) Tunggu dan diamkan hingga suhu air di angka 40°C (hangat)
 - 7) Tempelkan kain/ handuk kecil/ washlap pada bagian tubuh yang terasa nyeri
 - 8) Lakukan pengompresan secara berulang selama 20 menit

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arif, Rofiki and Amilia, (2023) menunjukkan bahwa pemberian kompres serai hangat 1 kali sehari selama 3 hari dalam waktu 20 menit setiap pemberian skala nyeri berkurang bahkan hilang saat di evaluasi pada hari ketiga dimana pada pasien pertama sebelum intervensi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan intervensi skala nyeri menjadi 0 sedangkan pasien kedua sebelum dilakukan intervensi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan intervensi skala nyeri 2.

4. Pemberian Kompres Serai Hangat Dalam Menurunkan Nyeri Akut Pada Penderita Asam Urat

Penyakit asam urat adalah penyakit sendi yang diakibatkan oleh gangguan

metabolisme Purin yang ditandai dengan tingginya kadar asam urat dalam darah (Zainaro *et al.*, 2021). Kadar asam urat yang tinggi dalam darah melebihi batas normal dapat menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan Asam Urat ini yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang (Arif, Rofiki and Amilia, 2023).

Penggunaan obat farmakologi pada nyeri jika dilakukan berlebihan dan dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan dan merugikan seperti kecanduan dan overdosis (Suryadi, 2020). Tindakan mandiri perawat untuk membantu pasien dalam manajemen nyeri adalah dengan pemberian kompres hangat. Salah satu tindakan yang terbukti efektif untuk mengurangi nyeri secara non-farmakologi adalah dengan menghangatkan persendian yang sakit, yaitu dengan tindakan pemberian kompres hangat dikombinasikan dengan tanaman herbal untuk memberikan khasiat yang lebih, salah satunya dengan sereh (serai) (Arif, Rofiki and Amilia, 2023). Khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri yang memiliki kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan panas yaitu mengandung anti radang (anti inflamasi) dan menghilangkan rasa nyeri sebagai analgesik (Pebrianti and Sari, 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Oktavianti & Anzani (2021) menunjukkan terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kompres hangat air rebusan serai, dengan nilai p value 0.005, artinya ada pengaruh yang signifikan kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan nyeri pada *gout arthritis*.

Pemberian kompres serai hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya

penurunan nyeri. Kompres hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem effektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah kesetiap jaringan bertambah khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Sorena, Slamet and Sihombing, 2019).

Tanaman serai memiliki senyawa kimia berupa minyak atsiri, kariofilen, sitral, citronelal, flavonoid, geraniol, mircen, polifenol dan nerol merupakan komponen bio-aktif yang berguna bagi tubuh. Tanaman serai mampu menurunkan intensitas nyeri karena serai mengandung minyak astiri yang memilki sifat kimiawi dan efek farmakalogi yaitu rasa pedas yang bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot, nyeri sendi pada penderita arthritis, badan pegel linu dan sakit kepala. Dengan rasa yang pedas dan hangat ini mampu membuka pori-pori dan menyerap kulit sehingga dapat menghilangkan rasa nyeri (Olviani, Sari and Sari, 2020).

Pemberian kompres hangat air rebusan serai pada daerah yang terasa nyeri akan memberikan rasa hangat dan mengurangi nyeri akibat peradangan dari air rebusan serai yang mengandung minyak atsiri dan efek farmakologi sebagai anti radang dan analgetik yang memberikan rasa hangat. Efek hangat ini akan merangsang sistem reseptor sehingga mengeluarkan signal yang akan

mengakibatkan terjadi vasodilatasi perifer menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan, khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Oktavianti and Anzani, 2021).

D. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Penderita Asam Urat

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, membuat data dasar tentang pasien, dan membuat catatan tentang respons kesehatan pasien (Leniwita and Anggraini, 2019). Fokus pengkajian pada lansia dengan asam urat adalah (Pratiwi, 2022) :

a. Identitas pasien

Identitas klien meliputi nama, alamat, tempat tanggal lahir, umur (biasanya asam urat terjadi pada usia lansia di atas 60 tahun), Jenis kelamin (laki – laki memiliki resiko lebih besar untuk terkena asam urat dibandingkan perempuan karena laki- laki memiliki kadar asam urat lebih tinggi dari pada perempuan), Pekerjaan (aktivitas yang berat dapat memperberat penyakit asam urat), agama, suku bangsa, tanggal pengkajian, dan diagnosa medis

b. Keluhan utama :

Keluhan utama yang sering ditemukan pada klien asam urat / klien dengan gangguan musculoskeletal adalah pasien mengeluh nyeri pada persendian yang terkena, adanya keterbatasan gerak yang menyebabkan keterbatasan mobilitas. Pengkajian yang lengkap tentang nyeri yang digunakan adalah :

- 1) *Provoking indent* : hal yang mejadi factor fresipitasi nyeri adalah peradangan
- 2) *Quality of pain* : nyeri yang dirasakan atau digambarkan pasien bersifat menusuk
- 3) *Region : radiation, relief* nyeri dapat mejalar atau menyebar dan nyeri terjadi di sendi yang mengalami masalah
- 4) *Severity (scale) of pain* nyeri yang dirasakan ada diantara 1-10 pada rentang skala pengukuran 0-10
- 5) *Time* : beberapa nyeri berlangsung,kapan,apakah bertambah buruk pada pada malam hari atau siang hari .

c. Riwayat penyakit sekarang :

Pada penderita asam urat biasanya mengeluh nyeri pada persendian, bengkak dan terasa kaku. Pengumpulan data dilakukan sejak munculnya keluhan dan secara umum mencakup gejala dan bagaimana gejala tersebut berkembang pentingnya ditanyakan berapa lama pemakain obat analgesic, alopurinol.

d. Riwayat penyakit dahulu :

Pada penderita asam urat biasanya ditemukan kemungkinan penyebab yang mendukung terjadinya nyeri akut dengan masalah asam urat, masalah ini perlu ditanyakan adalah pernahkah klien dirawat dengan masalah yang sama. kaji adanya pemakaian alkohol yang berlebihan, pengguna obat diuretic.

e. Riwayat penyakit keluarga :

Kaji adanya riwayat penyakit menular seperti diabetes, pneumonia dalam keluarga klien

f. Nutrisi dan Cairan :

Kaji riwayat nutrisi klien apakah klien sering makan makanan yang tinggi

purin. Pada penderita asam urat biasanya suka makan jeroan, kacang-kacangan.

g. Pemeriksaan fisik

Dilakukan untuk mengetahui perubahan terkait proses menua (*age related changes*) :

- 1) Kondisi umum : Kaji adanya kelelahan, perubahan berat badan, perubahan nafsu makan dan masalah tidur
- 2) Integument : Kaji apakah ada luka, puritus, kebersihan kulit, perubahan pigmen, memar pola penyembuhan lesi
- 3) Hematopoetik : kaji adanya pendarahan abnormal, pembekakan kelenjar limfe, anemia
- 4) Kepala : kaji adanya sakit kepala, pusing, gatal pada kulit kepala, rambut bau
- 5) Mata : kaji adanya perubahan penglihatan, pemakaianacamata, kekeringan mata, nyeri gatal, phohopobia, diplopia apakah ada riwayat infeksi
- 6) Telinga : kaji adanya penurunan pendengaran, discharge, tinnitus kepala berputar, alat bantu dengar, riwayat infeksi, kebiasaan membersihkan telinga
- 7) Hidung sinus : kaji adanya rhinorrhea apakah ada discharge , epitaksis apakah ada obstruksi, kadang mengorok, apakah ada alergi, apakah ada riwayat infeksi
- 8) Mulut : apakah ada nyeri telan kesulitan menelan tenggorokan, apakah ada lesi apakah ada pendarahan gusi, apakah ada caries, mengalami perubahan rasa, apakah ada gigi palsu, apakah ada riwayat infeksi, jarang sikat gigi, mulut tidak bersih
- 9) Leher : kaji adanya kekakuan leher, apakah ada nyeri tekan, apakah ada massa

- 10) Pernafasan : kaji adanya batuk, apakah ada nafas pendek, apakah ada wheezing, tidak asma
- 11) Kardiovaskuler : kaji adanya chest pain, apakah ada palpitasi dipsnew paroxysmal nocturnal orthopnea, murmur, apakah ada edema.
- 12) Gastrointestinal : kaji adanya dishagia nausea / vomiting apakah hematemesis, apakah ada perubahan nafsu makan, massa abdomen, tidak jaundice, apakah ada perubahan pola bab apakah ada melena apakah ada hemorhoid.
- 13) Perkemihan : kaji adanya dysuria, frekuensi bak, apakah ada hematuria, polyuria maupun oliguria, nocturia, inkontinesia, nyeri berkemih pola BAK
- 14) Reproduksi : klien sudah menopause
- 15) Musculoskeletal : Pada penderita asam urat biasanya terdapat nyeri di persendian kaki, bengkak, terasa kaku. Kaji adanya deformitas, apakah ada spasme. tidak kram, ada kelemahan otot kaki, masalah gaya berjalan sedikit membungkuk, apakah ada nyeri punggung
- 16) Persyarafan : sakit kepala, tidak tremor, apakah ada paralysis, tidak peresis, ada masalah memori
- 17) Dampak adl aktivitas lansia
- h. Potensi pertumbuhan psikososial dan spiritual :

Kaji bagaimana kondisi psikososial, bagaimana persepsi klien tentang kematian kebiasaan spiritual, dan kondisi lingkungan tempat tinggal klien.

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang actual atau potensial (Leniwita and Anggraini, 2019).

Ada dua jenis diagnosis keperawatan yaitu diagnosis positif dan negatif. Diagnosis positif disebut juga diagnosis promosi kesehatan dimana diagnosis ini memperlihatkan bahwa pasien dalam keadaan sehat dan mampu mencapai keadaan yg lebih sehat. Sedangkan Diagnosis negative memperlihatkan bahwa pasien dalam keadaan berisiko mengalami sakit atau bahkan sakit sehingga diagnosis yang ditegakkan terarah pada memberikan intervensi keperawatan yang sifatnya memulihkan, menyembuhkan, serta mencegah. Diagnosis ini terdiri atas 2 yaitu risiko dan aktual (PPNI, 2017).

Terdapat komponen-komponen yang ada dalam diagnosa keperawatan yaitu sign (tanda) dan symptom (gejala), etiology (penyebab), serta problem (masalah). Tanda adalah data objektif dari hasil yang didapatkan dari pemeriksaan fisik, prosedur diagnostic, dan pemeriksaan laboratorium. Symptom (gejala) adalah data subjektif dari hasil yang didapatkan dari anamnesis yang mengacu pada tanda dan gejala data minor atau mayor. Etiology (penyebab) adalah fakto yang mempengaruhi status kesehatan. Sedangkan problem (masalah) adalah label diagnosa keperwtan yang mendeskripsikan inti dari respon pasien tentang keadaan kesehatannya (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

Menurut Tim Pokja SDKI, nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan. Nyeri akut dapat disebabkan oleh berbagai hal, yaitu agen pencedera fisiologis (misal inflamasi, iskemia, neoplasma), agen pencedera kimiawi (misal terbakar, bahan kimia iritan), agen pencedera fisik (misal abses, amputasi, terbakar, terpotong, prosedur operasi, trauma, latihan fisik

berlebihan). Data objektif dan subjektif dari tanda dan gejala data mayor dan data minor dari masalah nyeri akut yaitu seperti Tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1
Data Subjektif dan Objektif Nyeri Akut Pada Pasien Asam Urat

Data Subjektif		Data Objektif	
Data Mayor			
1		2	
Mengeluh nyeri		a. Tampak meringis	
		b. Bersifat protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri)	
		c. Gelisah	
		d. Frekuensi nadi meningkat	
		e. Sulit tidur	
Data Minor			
Tidak ditemukan data subjektif		a. Tekanan darah meningkat	
		b. Pola nafas berubah	
		c. Nafsu makan berubah	
		d. Proses berpikir terganggu	
		e. Menarik diri	
		f. Berfokus pada diri sendiri	
		Diaforesis	

(Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018)

Rumusan diagnosa keperawatan yang diangkat dalam kasus ini adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (meningkatnya kadar asam urat dalam darah) **SDKI D.0077**.

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, (Leniwita and Anggraini, 2019). Luaran (Outcome) Keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Hasil akhir intervensi keperawatan yang terdiri dari

indikator-indikator atau kriteria-kriteria hasil pemulihan masalah. Terdapat dua jenis luaran keperawatan yaitu luaran positif (perlu ditingkatkan) dan luaran negatif (perlu diturunkan) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Adapun komponen luaran keperawatan diantaranya label (nama luaran keperawatan berupa kata-kata kunci informasi luaran), ekspektasi (penilaian terhadap hasil yang diharapkan, meningkat, menurun, atau membaik), kriteria hasil (karakteristik pasien yang dapat diamati atau diukur, dijadikan sebagai dasar untuk menilai pencapaian hasil intervensi, menggunakan skor 1-3 pada pendokumentasian computer-based). Ekspektasi luaran keperawatan terdiri dari ekspektasi meningkat yang artinya bertambah baik dalam ukuran, jumlah, maupun derajat atau tingkatan, menurun artinya berkurang baik dalam ukuran, jumlah maupun derajat atau tingkatan, membaik artinya menimbulkan efek yang lebih baik, adekuat, atau efektif. Pemilihan luaran keperawatan tetap harus didasarkan pada penilaian klinis dengan mempertimbangkan kondisi pasien, keluarga, kelompok, atau komunitas (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

Intervensi keperawatan memiliki tiga komponen yaitu label, definisi dan tindakan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Label merupakan kata kunci untuk memperoleh informasi mengenai intervensi keperawatan. Label terdiri atas satu atau beberapa kata yang diawali dengan kata benda (nomina) yang berfungsi sebagai deskriptor atau penjelas dari intervensi keperawatan. Terdapat 18 deskriptor pada label intervensi keperawatan yaitu dukungan, edukasi, kolaborasi, konseling, konsultasi, latihan, manajemen, pemantauan, pemberian, pemeriksaan, pencegahan, pengontrolan, perawatan, promosi, rujukan, resusitasi, skrining dan terapi. Definisi merupakan komponen yang menjelaskan tentang makna dari label

intervensi keperawatan. Tindakan adalah rangkaian perilaku atau aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan-tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi dan tindakan kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Perencanaan yang dapat dilakukan pada diagnosis nyeri akut dapat diuraikan pada tabel 2 di bawah :

Tabel 2
Rencana Keperawatan Manajemen Nyeri Akut Pada Pasien Asam Urat

No	Diagnosa	Rencana Keperawatan	
		Tujuan	Intervensi
1	2	3	4
1	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (meningkatkan kadar asam urat dalam darah) SDKI D.0077	Setelah dilakukan asuhan keperawatan ... x ... jam diharapkan Tingkat Nyeri Membaik L.08066 dengan kriteria hasil : - Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Sikap protektif menurun - Gelisah menurun - Frekuensi nadi membaik - Tekanan darah membaik - Perilaku membaik.	Intervensi Utama: Manajemen Nyeri (SIKI I.08238) Observasi : - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respons nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri - Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri - Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik : - Berikan teknik

1	2	3	4
			nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS. hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing. kompres hangat/dingin, terapi bermain) - Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) - Fasilitasi istirahat dan tidur - Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi : - Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri - Jelaskan strategi meredakan nyeri - Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri - Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat - Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi : - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Leniwita and Anggraini, 2019).

Penelitian ini akan dilakukan selama 1 kali sehari selama 20 menit dalam waktu 3 hari. Implementasi menggunakan dua intervensi yaitu manajemen nyeri

dan kompres serai hangat dengan menggunakan instrument lembar pengkajian nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*).

5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya (Leniwita and Anggraini, 2019).

Evaluasi yang diharapkan menurut standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) : kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat, keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, tekanan darah membaik dan perilaku membaik.

Evaluasi disusun menggunakan SOAP yaitu, S: Ungkapan perasaan atau keluhan yang dikeluhkan secara subjektif oleh keluarga setelah diberikan implementasi keperawatan. O: Keadaan objektif yang dapat diidentifikasi oleh perawat menggunakan pengamatan yang objektif. A: Analisis perawat setelah mengetahui respon subjektif dan objektif. P: Perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan analisis. (Susilaningih, 2020)