

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Asam Urat

1. Definisi

Gout atau penyakit asam urat merupakan salah satu jenis penyakit radang sendi akibat adanya penumpukan kristal asam urat pada persendian seperti pada persendian lutut, pergelangan kaki, jari kaki dan paling sering dikeluhkan pada jempol kaki. Kondisi tersebut terjadi karena tingginya kadar asam urat dalam darah (*hiperurisemia*) (Sumantri, 2024). Penyakit asam urat ditandai dengan nyeri yang mendadak dan berulang akibat endapan kristal *monosodium* urat yang terkumpul di persendi, ketika sendi digerakkan maka kristal-kristal yang mengendap pada pembuluh kapiler akan bergesekan, sehingga ujung-ujung kristal yang tajam dapat melukai dinding pembuluh kapiler dan timbul rasa nyeri (Sitorus dkk, 2019).

Asam urat merupakan hasil dari proses metabolisme purin, yang membentuk kristal-kristal kecil dan umumnya ditemukan dalam berbagai jenis makanan, baik yang berasal dari hewan maupun sayuran. Penyakit ini dapat menyerang siapa saja, namun pada individu dengan pola makan dan gaya hidup sehat, risiko serangan asam urat akan terjadi pada pria di atas 40 tahun dan pada wanita setelah memasuki masa menopause. Individu dengan pola makan dan gaya hidup sehat, asam urat dapat terjadi tidak memandang usia muda maupun tua (Savitri, 2021).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa asam urat adalah suatu penyakit peradangan sendi yang dapat menimbulkan rasa

nyeri akibat penumpukan kristal asam urat dikarenakan pola makan dan gaya hidup yang tidak sehat sehingga kadar asam urat dalam tubuh melebihi batas normal dan penyakit asam urat dapat menyerang siapa saja dengan berbagai usia.

2. Tanda dan gejala

Secara umum, penyebab terjadinya asam urat dibedakan menjadi faktor primer, yang mencakup sekitar 99% kasus masih belum diketahui secara pasti (idiopatik), namun diduga berhubungan dengan kombinasi faktor genetik dan hormonal yang memicu gangguan metabolisme, sehingga menyebabkan peningkatan produksi atau penurunan ekskresi asam urat. Kondisi ini lebih sering terjadi pada laki-laki, khususnya pada rentang usia 40 hingga 50 tahun. Faktor sekunder mencakup peningkatan produksi asam urat, gangguan dalam proses eliminasi asam urat, atau kombinasi keduanya. Asam urat pada umumnya lebih sering menyerang pria, sedangkan insidensi pada perempuan relatif lebih rendah dan biasanya baru muncul setelah memasuki masa menopause (Lucia Firsty dan Mega Anjani Putri, 2021).

Menurut Atmojo, dkk (2021) *Arthritis Gout* (asam urat) umumnya ditandai dengan gejala-gejala sebagai berikut :

- a. Adanya rasa nyeri pada persendian
- b. Terjadinya peradangan pada sendi yang tertekan
- c. Terdapat kemerahan pada daerah sendi yang sakit
- d. Terjadinya pembengkakan dan kekakuan pada sendi

3. Pemeriksaan penunjang

Lucia Firsty dan Mega Anjani Putri (2021) menjelaskan bahwa pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan untuk mendiagnosa asam urat antara lain yaitu :

a. Pemeriksaan cairan sendi

Pemeriksaan cairan aspirasi dari sendi yang mengalami inflamasi akut atau material aspirasi dari tofi dengan menggunakan jarum mengambil sampel cairan dari tofi yang dapat memberikan diagnosa pasti untuk asam urat.

b. Ekskresi (keluarnya) kadar asam urat dalam urin 24 jam

Urine dikumpulkan dan dianalisis untuk mengukur produksi serta ekskresi asam urat. Jumlah normal asam urat yang diekskresikan dalam urine pada umumnya antara 250 hingga 750 mg/24 jam. Apabila produksi asam urat meningkat, kadar asam urat dalam urin juga akan meningkat. Kadar yang kurang dari 800 mg/24 jam dapat menunjukkan adanya gangguan ekskresi pada pasien dengan peningkatan kadar serum asam urat.

c. Pemeriksaan dengan rontgen

Pemeriksaan dilakukan pada sendi yang terinfeksi di mana pada tahap awal penyakit tidak akan terlihat perubahan yang signifikan. Penyakit akan semakin progresif seiring perkembangannya, perubahan yang jelas akan terlihat pada area tulang dibawah sendi sinovial yang terpengaruh.

d. Kadar asam urat darah (serum)

Kadar asam urat pada umumnya meningkat melebihi 7,5 mg/dL. Pemeriksaan ini menunjukkan adanya *hiperurisemia* yang disebabkan oleh peningkatan produksi asam urat atau gangguan dalam proses ekskresinya.

4. Pengobatan asam urat

Menurut Herliana (2022) adapun pendekatan yang dapat dilakukan dalam pengobatan penyakit asam urat yaitu :

a. Terapi medis

Terapi medis untuk asam urat dilakukan dengan pemberian obat-obatan yang bertujuan menormalkan kadar asam urat dalam tubuh. Pengobatan ini melibatkan penggunaan 5 jenis obat kimia, masing-masing memiliki fungsi yang berbeda. Adapun jenis-jenis obat yang umumnya diberikan sebagai berikut :

- 1) Obat anti-inflamasi nonsteroid (OAINS): digunakan untuk mengurangi nyeri sendi akibat proses peradangan.
- 2) Kortikosteroid: berfungsi sebagai agen anti-inflamasi dan penekan respons imun, yang dapat diberikan dalam bentuk tablet atau injeksi langsung ke sendi yang mengalami gangguan.
- 3) Obat imunosupresif: berperan dalam menekan aktivitas sistem imun, namun penggunaannya terbatas karena resiko efek samping berat seperti kanker serta kerusakan ginjal dan hati.
- 4) Suplemen antioksidan: mengandung vitamin dan mineral yang berfungsi mendukung penanganan asam urat.

Program rehabilitas juga dapat dijadikan pengobatan selain penggunaan obat-obatan. Program rehabilitas bertujuan untuk memulihkan fungsi sendi sehingga penderita dapat kembali beraktivitas secara optimal. Program ini meliputi istirahat pada sendi yang sakit, pelaksanaan latihan pemanasan dan pendinginan, serta terapi dengan penggunaan arus listrik.

Penderita asam urat dengan gejala ringan, umumnya pengobatan medis sudah cukup efektif untuk mencapai kesembuhan, namun pada kasus asam urat yang telah memasuki tahap kronis, pengobatan medis menjadi lebih sulit karena penggunaan obat jangka panjang dapat menimbulkan efek samping terhadap

lambung dan ginjal. Penggunaan pengobatan alternatif disarankan untuk dipertimbangkan seperti terapi jus, terapi herbal, maupun terapi diet.

b. Terapi jus

Terapi jus merupakan salah satu metode pengobatan yang dilakukan melalui konsumsi sari buah, sayuran atau bagian tanaman lainnya yang telah dihancurkan, disaring atau diracik secara khusus. Terapi ini digunakan umumnya sebagai terapi pendukung dalam kombinasi dengan pengobatan medis, diet, atau pengobatan herbal. Pelaksanaan terapi jus secara konsisten dapat membantu mempercepat proses penyembuhan.

Jus berperan dalam membantu proses eliminasi zat sisa dan racun, termasuk kelebihan asam urat dari dalam tubuh. Tubuh membuang limbah dan racun melalui urin secara alami, namun apabila stimulasi racun dalam tubuh terlalu banyak, proses eliminasi dapat menjadi tidak optimal. Kandungan air yang tinggi dalam buah dan sayuran berfungsi sebagai agen peluruh, sehingga dapat mendukung efektivitas proses pengeluaran zat-zat sisa tersebut.

c. Terapi diet

Pengaturan pola makan merupakan salah satu langkah penting dalam pengobatan penyakit asam urat. Meskipun penyakit ini tidak bersifat genetik, anak-anak tetap berisiko mengalaminya apabila memiliki pola makan yang serupa dengan orang tua mereka. Terapi diet menjadi pilihan yang dianjurkan apabila kadar asam urat dalam tubuh telah melebihi batas normal. Terapi ini dilakukan dengan mengatur konsumsi makanan, yaitu memilih makanan rendah purin serta membatasi atau menghindari makanan dengan kandungan purin yang tinggi.

Makanan yang direkomendasikan bagi penderita asam urat meliputi sumber karbohidrat kompleks seperti beras merah, oat dan roti gandum, sayuran segar seperti jagung manis, wortel, seledri, paprika merah, dan mentimun serta buah-buahan seperti sirsak, pepaya, mangga, stroberi, dan melon. Makanan yang perlu diperhatikan yang mengandung purin terbagi menjadi dua kelompok, yaitu:

1) Kelompok Makanan I

Kelompok ini mencakup makanan yang sebaiknya dihindari karena mengandung kadar purin yang sangat tinggi, yakni sekitar 150–1.000 mg purin per 100 gram bahan makanan. Jenis-jenis makanan yang termasuk dalam kelompok ini antara lain:

- a) Produk laut, seperti udang, cumi-cumi, remis, serta ikan sarden dan makarel.
- b) Jeroan dari berbagai hewan ternak, seperti hati, limfa, ampela, usus, paru-paru, jantung, babat, dan otak.
- c) Makanan atau minuman yang difermentasi menggunakan ragi, seperti tape dan brem.
- d) Makanan yang mengandung purin tinggi yang dapat memicu peningkatan kadar asam urat dalam tubuh, sehingga perlu disertai dengan kebiasaan berolahraga secara teratur untuk menjaga keseimbangan metabolisme.

2) Kelompok Makanan II

Kelompok ini terdiri dari makanan yang konsumsinya perlu dibatasi karena mengandung kadar purin sedang, yaitu sekitar 50–150 mg purin per 100 gram bahan makanan. Adapun jenis-jenis makanan yang termasuk dalam kelompok ini adalah sebagai berikut:

- a) Berbagai jenis ikan, seperti tongkol, tenggiri, gurame, bandeng, dan bawal.

- b) Kacang-kacangan kering, seperti kacang hijau, kacang tanah, kacang merah, kedelai, beserta produk olahannya seperti tahu, tempe, dan oncom.
- c) Berbagai jenis sayuran, antara lain asparagus, brokoli, kacang polong, buncis, kol, kembang kol, daun pepaya, dan daun singkong.
- d. Terapi herbal

Penggunaan terapi herbal umumnya dilakukan setelah menjalani pengobatan medis, ini disebabkan karena terapi herbal. Terapi herbal apabila digunakan sesuai dengan dosis yang dianjurkan, cenderung memiliki efek samping yang minimal. Pengobatan medis bukanlah satu-satunya pilihan dalam menangani penyakit, termasuk asam urat. Masyarakat saat ini banyak yang memilih terapi herbal sebagai alternatif pengobatan, mengingat metode ini relatif mudah diterapkan dan bahan-bahannya juga mudah ditemukan di lingkungan sekitar.

e. Olahraga

Kegiatan fisik seperti olahraga atau aktivitas gerak seperti *stretching exercise* dapat mengurangi pengeluaran asam urat dan meningkatkan pembentukan asam laktat di dalam tubuh. Aktivitas olahraga atau gerakan tubuh dapat memicu peningkatan kadar asam laktat. Kenaikan asam laktat dalam darah ini akan menghambat pengeluaran asam urat melalui ginjal (Dian Faqih dkk, 2023).

B. Konsep Dasar Masalah Nyeri Akut pada Pasien dengan Asam Urat

1. Definisi nyeri akut

Nyeri akut adalah sensasi atau pengalaman emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan yang nyata atau fungsional, yang muncul secara tiba-tiba atau perlahan, dengan tingkat intensitas dari ringan hingga berat, dan berlangsung kurang dari 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Nyeri merupakan

pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, yang disebabkan oleh kerusakan jaringan dan bersifat subjektif. Keluhan sensorik yang dirasakan, seperti pegal, linu, ngilu, dan sejenisnya, dapat dianggap sebagai bentuk atau jenis dari nyeri.

2. Faktor penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), faktor-faktor yang menyebabkan nyeri akut sebagai berikut:

- 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. Gejala dan Tanda Mayor dan Minor

- a. Gejala dan tanda mayor
 - 1) Data subjektif
 - a) Mengeluh nyeri
 - 2) Data objektif
 - a) Tampak meringis
 - b) Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)
 - c) Gelisah
 - d) Frekuensi nadi meningkat
 - e) Sulit tidur
- b. Gejala dan tanda minor
 - 1) Data subjektif
(tidak tersedia)

2) Data objektif

- a) Tekanan darah meningkat
- b) Pola napas berubah
- c) Nafsu makan berubah
- d) Proses berpikir 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 coroner akut
- e. Glaucoma

5. Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan intervensi keperawatan untuk diagnosis nyeri akut mencakup dua intervensi utama, yaitu manajemen nyeri dan pemberian analgesik, serta dilengkapi dengan beberapa intervensi pendukung, salah satunya adalah edukasi mengenai proses penyakit (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Penanganan intervensi keperawatan dengan diagnosis nyeri akut melibatkan dua aspek utama: manajemen nyeri dan pemberian analgesik. Dalam manajemen nyeri, terapi nonfarmakologis digunakan sebagai langkah untuk mengurangi rasa nyeri, salah satunya adalah gerakan peregangan atau *stretching exercise*.

Salah satu cara untuk mencegah timbulnya nyeri adalah dengan melakukan *stretching exercise*, yaitu terapi latihan yang bertujuan mempercepat proses pemulihan dari cedera atau penyakit tertentu melalui gerakan tubuh yang dilakukan secara aktif maupun pasif. *Stretching* merupakan aktivitas peregangan otot yang berfungsi meningkatkan fleksibilitas otot serta memperluas jangkauan gerakan sendi. Latihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kelenturan otot dan sendi, sehingga dapat secara signifikan mengurangi atau bahkan menghilangkan nyeri pada persendian.

6. Pengukuran skala nyeri

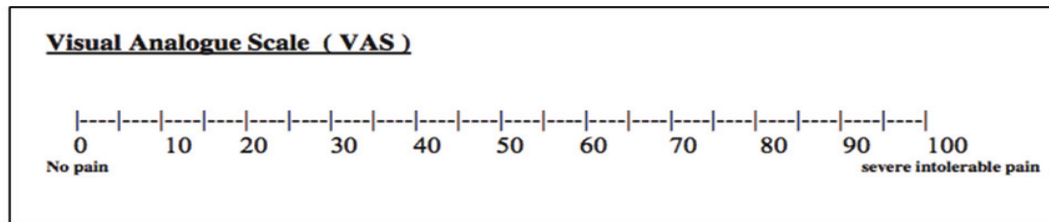
a. Pengkajian nyeri

Metode pengkajian nyeri mencakup PGRST (*Provokatif, Quallity, Region, Severty* dan *Timing*). *Provokatif* yaitu penyebab timbulnya nyeri, *Quality* yaitu kualitas nyeri yang dirasakan seperti rasa tertusuk-tusuk, nyeri tajam, nyeri dalam, nyeri tumpul, rasa terbakar dan lain-lain, *Region* yaitu lokasi nyeri dan penyebaran nyeri yang dirasakan, *Severity* yaitu Tingkat nyeri yang diukur dengan skala nyeri dan *Timing* yaitu waktu terjadinya nyeri, lama dan interval nyeri.

b. Intensitas nyeri

Intensitas nyeri (skala nyeri) merupakan gambaran tentang keparahan nyeri yang dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual sehingga nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda pada dua indivisu yang berbeda. Intensitas nyeri seseorang dapat diukur dengan menggunakan skala nyeri. Adapun skala nyeri yang dapat digunakan yaitu (Susilo dan Sukmono, 2022):

1) *Visual analog scale* (VAS)



Sumber: (Susilo dan Sukmono, 2022)

Gambar 1. Alat ukur nyeri *Visual analog scale* (VAS)

Visual analog scale merupakan Alat ukur lain yang digunakan untuk menilai intensitas nyeri adalah *Visual Analog Scale* (VAS), yang terdiri dari garis sepanjang 10-15 cm, dengan ujung kiri bertanda "no pain" (tidak ada nyeri) dan ujung kanan bertanda "bad pain" (nyeri hebat). *Visual analog scale* adalah garis lurus yang merepresentasikan tingkat intensitas nyeri secara kontinu, dilengkapi dengan deskripsi verbal di kedua ujungnya. *Visual analog scale* dapat menjadi alat pengukur keparahan nyeri yang lebih sensitif, karena pasien dapat menentukan titik tertentu sepanjang garis, dibandingkan dengan dipaksa memilih kata atau angka tertentu. Skala nyeri ini digunakan untuk anak-anak di atas usia 8 tahun dan orang dewasa.

2) *Numeric rating scale* (NRS)



Sumber: (Susilo dan Sukmono, 2022)

Gambar 2. Alat ukur nyeri *Numeric rating scale* (NRS)

Alat ukur ini meminta pasien untuk menilai tingkat nyeri yang dirasakannya menggunakan skala numerik dari 0 hingga 10. Angka 0 menunjukkan "no pain" (tidak ada nyeri), sedangkan angka 10 menunjukkan "severe pain" (nyeri hebat).

Numeric Rating Scale (NRS) lebih sering digunakan sebagai alat deskripsi kata. Skala ini paling efektif digunakan untuk menilai intensitas nyeri baik sebelum maupun setelah intervensi terapeutik. Skala *Numeric Rating Scale*, angka 0-3 menunjukkan nyeri ringan, angka 4-6 menunjukkan nyeri sedang, dan angka 7-10 menunjukkan nyeri hebat. Skala nyeri *Numeric Rating Scale* ini lebih efektif dibandingkan dengan *Visual Analog Scale*, terutama dalam menilai nyeri akut.

3) *Face pain score*



Sumber: (Susilo dan Sukmono, 2022)

Gambar 3. Alat ukur nyeri *Face pain*

Skala ini terdiri dari enam gambar wajah kartun yang menunjukkan tingkat ekspresi, mulai dari wajah tersenyum yang melambangkan ‘tidak ada nyeri’ hingga wajah berlinang air mata yang menggambarkan ‘nyeri paling parah’. Metode pengukuran skala nyeri ini umumnya diterapkan pada pasien anak, dengan penilaian dilakukan oleh anak atau pemeriksa. Setiap ekspresi wajah menggambarkan tingkat nyeri yang dirasakan, ditandai dengan ciri-ciri seperti alis yang menurun, bibir yang mengencang atau pipi yang terangkat, kerutan di hidung atau bibir, serta mata yang tertutup. Keunggulan skala ini adalah anak dapat secara langsung menunjukkan tingkat nyeri yang dirasakannya melalui pilihan gambar, sehingga proses pendeskripsian nyeri menjadi lebih mudah. Skala ini terutama digunakan pada pasien anak-anak.

C. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Penderita Asam Urat

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan langkah awal dalam penyusunan asuhan keperawatan. Pada tahap ini, perawat akan mengumpulkan data dan informasi dari pasien menggunakan berbagai metode, seperti observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik. Pengkajian keperawatan menjadi kunci utama untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang dialami seseorang. Proses ini bersifat dinamis, fleksibel, serta interaktif, dengan fokus pada riwayat kesehatan pasien yang telah terjadi sebelumnya (Munthe, 2020).

a. Data biografi

1) Identitas pasien dan penanggung jawab

Perawat perlu mengumpulkan data terkait identitas pasien serta penanggung jawabnya, yang meliputi nama atau inisial, jenis kelamin, golongan darah, usia, tingkat pendidikan, agama, status pernikahan, tinggi dan berat badan, penampilan fisik, alamat tempat tinggal, serta nomor kontak. Diagnosis medis dari dokter serta informasi lengkap tentang penanggung jawab pasien, termasuk nama dan hubungan dengan pasien harus dicatat juga.

2) Genogram

Pengkajian genogram bertujuan untuk menelusuri riwayat penyakit keluarga yang berpotensi diturunkan secara genetik. Genogram divisualisasikan menggunakan simbol-simbol standar, seperti kotak untuk mewakili laki-laki dan lingkaran untuk perempuan, sehingga membentuk gambaran struktur keluarga.

3) Riwayat pekerjaan

Pengumpulan riwayat pekerjaan pasien bertujuan untuk membantu perawat mengetahui apakah jenis pekerjaan yang pernah dijalani berkaitan dengan kondisi kesehatan yang sedang dialami.

4) Data lingkungan

Melakukan penilaian terhadap lingkungan tempat tinggal pasien, mencakup kepemilikan rumah serta rincian kondisi rumah seperti kamar tidur, kamar mandi, ventilasi, dan aspek lainnya. Selanjutnya, dianalisis apakah kondisi tersebut mendukung atau berpotensi memperburuk status kesehatan pasien.

5) Aktivitas rekreasi

Evaluasi kegiatan rekreasi pasien di waktu luang guna mengetahui apakah aktivitas tersebut berkaitan dengan kondisi kesehatannya. Aktivitas rekreasi ini idealnya melibatkan partisipasi keluarga untuk menumbuhkan rasa bahagia dan mempererat hubungan keluarga.

6) Sistem pendukung

Tinjauan terhadap sistem pendukung meliputi anggota keluarga yang sehat dan mampu merawat pasien, serta ketersediaan fasilitas yang menunjang pelayanan kesehatan. Sistem ini juga mencakup dukungan dan konseling untuk aktivitas keluarga, jarak tempat tinggal ke layanan kesehatan, serta perawatan harian yang diberikan oleh keluarga.

7) Sistem kesehatan

Pengkajian sistem kesehatan meliputi kondisi kesehatan umum pasien dalam lima tahun terakhir, keluhan kesehatan yang sedang dialami, rasa nyeri yang dirasakan, penggunaan obat-obatan saat ini, riwayat alergi, serta status imunisasi.

8) Aktivitas hidup sehari-hari

Indeks *Katz* berfungsi untuk mengevaluasi tingkat kemandirian atau ketergantungan pasien dalam menjalani aktivitas sehari-hari (ADL), seperti makan, buang air besar maupun kecil, berpindah posisi, mandi, menggunakan toilet, serta berpakaian.

9) Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Pengkajian terhadap kebutuhan dasar manusia mencakup aspek-aspek seperti sistem pernapasan, keseimbangan cairan dan elektrolit, kebutuhan gizi, eliminasi, aktivitas fisik, istirahat dan tidur, kebersihan diri, serta kesehatan seksual.

10) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik secara menyeluruh dari kepala hingga kaki dilakukan untuk mendeteksi masalah kesehatan yang dialami pasien. Apabila ditemukan kelainan yang memerlukan penanganan cepat, segera beri tahu keluarga agar pasien dapat segera mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut di fasilitas kesehatan terdekat.

11) Hasil pengkajian kognitif dan mental

Menilai kondisi mental pasien, meliputi aspek kognitif, fungsi mental, tingkat depresi, potensi risiko jatuh, dan masalah tidur.

12) Data penunjang

Menyertakan data penunjang yang mendukung diagnosis keperawatan, seperti hasil pemeriksaan laboratorium yang relevan dan informasi mengenai obat-obatan yang dikonsumsi pasien.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan ditentukan berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh perawat dengan menganalisis setiap komponen yang menunjukkan

masalah. Diagnosis ini mengikuti Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), yang mencakup komponen seperti masalah (*problem*), penyebab (*etiology*), tanda dan gejala (*sign/symptom*), serta faktor risiko, yang harus mencakup minimal 80% dari data mayor dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI).

Penetapan diagnosa dilakukan secara sistematis melalui tiga tahap, yaitu analisis data, identifikasi masalah, dan perumusan diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan pada kasus ini yang ditetapkan adalah nyeri akut (D. 0077) pada pasien dengan asam urat, yang disebabkan oleh agen pencedera fisiologis. Tanda dan gejala mayor yang terlihat termasuk keluhan nyeri, meringis, bersikap protektif, gelisah, peningkatan frekuensi nadi, dan tanda minor seperti tekanan darah yang meningkat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan merujuk pada tindakan yang dilakukan oleh perawat berdasarkan pengetahuan penilaian klinis untuk mencapai hasil yang diinginkan. Komponen intervensi keperawatan meliputi label, definisi, dan tindakan, yang mencakup observasi, terapi, edukasi, serta kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Luaran keperawatan adalah aspek yang dapat diamati dan diukur, yang meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga, atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menggambarkan status diagnosis keperawatan setelah intervensi dilakukan. Tiga komponen utama dari luaran keperawatan adalah label, ekspektasi, dan kriteria hasil (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Perencanaan keperawatan diberikan berdasarkan pada SIKI

(Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) yang sesuai dengan diagnosis keperawatan, pada studi kasus ini menggunakan intervensi manajemen nyeri (I.08238) yang disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1
Perencanaan Keperawatan pada Asuhan Keperawatan Nyeri Akut dengan
***Stretching Exercise* Pada Pasien Asam Urat**

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1	2	3	4
1	Nyeri Akut (D.0077) 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,	Setelah dilakukan intervensi selama 3x1 jam diharapkan Tingkat Nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil : 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Meringis menurun 4. Sikap protektif menurun 5. Gelisah menurun 6. Kesulitan tidur menurun 7. Menarik diri menurun 8. Berfokus pada diri sendiri menurun 9. Diaforesis menurun 10. Perasaan depresi (tertekan) menurun 11. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun 12. Anoreksia menurun 13. Perineum terasa tertekan menurun 14. Uterus teraba membulat menurun 15. Ketegangan otot menurun	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 analgetik Terapeutik : 10. Berikan teknik nonfarmakologis untuk

1	2	3	4
	latihan fisik berlebihan)	16. Pupil dilatasi menurun 17. Muntah menurun 18. Mual menurun 19. Frekuensi nadi membaik 20. Pola napas membaik 21. Tekanan darah membaik 22. Proses berpikir membaik 23. Fokus membaik 24. Fungsi berkemih membaik 25. Perilaku membaik 26. Nafsu makan membaik 27. Pola fikir membaik	mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, acupressure, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
	Gejala dan Tanda Mayor : Data Subjektif : 1. Mengeluh nyeri Data objektif : 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur Gejala dan tanda minor : Data subjektif : Tidak ada Data objektif : 1. Tekanan darah meningkat 2. Pola napas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berfikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis Kondisi Klinis Terkait : 1. Kondisi pembedahan		11. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 12. Fasilitasi istirahat dan tidur 13. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi : 14. Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri 15. Jelaskan strategi meredakan nyeri 16. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 17. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 18. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi : 19. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu Intervensi Inovasi Pemberian Stretching Exercise 20. Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian <i>stretching exercise</i>

1	2	3	4
	2. Cedera traumatis		21. Identifikasi kesediaan pasien
	3. Infeksi		22. Evaluasi terapi <i>stretching exercise</i> yang telah diberikan
	4. Sindrom koroner akut		
	5. Glaukoma		

(Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018))

Tabel 2
Penelitian Terkait dengan Intervensi Inovasi *Stretching Exercise*

Penulis	Tahun	Besaran Sampel	Metode	Hasil
1	2	3	4	5
Ningrum, dkk.	2023	1 responden yang mengalami asam urat dan mengalami masalah nyeri akut	Penelitian ini menggunakan studi kasus dan literature review, yaitu literatur dikumpulkan dari berbagai sumber seperti buku, artikel ilmiah, dan jurnal yang saling terkait. Teknik sampel dengan Purposive sample yaitu menggunakan kriteria inklusi	Pemberian latihan <i>stretching exercise</i> pada Ny. S selama 3 hari dalam seminggu pada pagi hari 30 menit sebelum makan dengan durasi perlakuan selama 15 menit yang difokuskan pada ekstremitas bawah menunjukkan adanya penurunan skala nyeri pada pasien yaitu skala nyeri 7 menjadi skala nyeri 4 dari skala nyeri 0-10.
Rahmiati dan Yelni	2017	33 lansia Gampong bayu kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar	Jenis penelitian ini adalah <i>quasi experiment</i> dengan rancangan <i>pre and post test without control</i>	Hasil penelitian terdapat perbedaan skala nyeri sendi lutut sebelum dan sesudah diberikan <i>stretching</i> pada lansia yang dilakukan seminggu 3 kali dilakukan

1	2	3	4	5
				selama 2 minggu atau 6 kali latihan. Dengan p value = 0.014. Maka <i>stretching</i> dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternatif untuk mengurangi rasa nyeri sendi pada lansia.
Mentari, dkk	2024	Satu keluarga dengan tahap perkembangan lansia dan pensiunan yang mempunyai masalah nyeri sendi	Penelitian ini menggunakan desain <i>study case</i> atau studi kasus.	Berdasarkan studi kasus yang telah dilaksanakan pada keluarga dengan demonstrasi <i>stretching exercise</i> selama 4 kali kunjungan terbukti efektif dalam menurunkan nyeri sendi . Adapun skala nyeri yang dirasakan Ny. H yaitu berada pada skala 7 (nyeri berat) dan menurun 1 poin setiap melaksanakan <i>stretching exercise</i> dengan frekuensi 1 kali sehari sehingga pada pertemuan ke-4 skala nyeri yang dirasakan berada pada skala 3 (nyeri ringan).
Yazid, dkk	2025	Sampel penelitian ini sebanyak 30 responden terdiri	Desain penelitian <i>quasi-eksperimen</i> dengan <i>one group pre test post test</i> .	Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh penerapan <i>stretching</i>

1	2	3	4	5
		15 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok kontrol dengan convenience sampling		<i>exercise</i> terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien rheumatoid arthritis di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. Penerapan <i>stretching exercise</i> pada penelitian ini dilakukan 8-10 menit pada saat istirahat dan dilakukan selama 5 hari. <i>Stretching exercise</i> dilakukan secara bertahap, setiap gerakan dilakukan delapan hitungan kemudian ditahan untuk merasakan adanya tarikan pada otot dan gerakannya diulangi dua kali untuk setiap gerakan.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap di mana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang telah direncanakan sebelumnya. Menurut terminologi SIKI, implementasi mencakup tindakan yang dilakukan dan didokumentasikan sebagai langkah-langkah khusus untuk melaksanakan intervensi tersebut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah proses untuk membandingkan hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditentukan, guna menilai keberhasilan. Rencana keperawatan perlu disusun yang baru apabila hasil evaluasi menunjukkan ketidakberhasilan. Metode evaluasi keperawatan meliputi evaluasi formatif (berfokus pada proses) dan evaluasi sumatif (berfokus pada hasil).

D. Konsep *Stretching Exercise* pada Pasien Asam Urat dengan Nyeri Akut

1. Definisi *stretching exercise*

Latihan *stretching* merupakan salah satu upaya yang dapat membantu dalam meregangkan otot pada area ekstremitas. *Stretching* merupakan salah satu bentuk terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri pada punggung bawah, lutut, hingga pergelangan kaki. Latihan ini juga membantu menurunkan risiko terjadinya keseleo pada sendi, cedera otot atau kram, mengurangi kemungkinan cedera punggung, serta meredakan ketegangan dan rasa sakit pada otot (Oktaviani, 2020).

Stretching exercise dapat diberikan pada pasien dengan skala nyeri ringan hingga sedang (skala 1-6) dan terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri, apabila saat melakukan *stretching exercise* mengalami nyeri yang memberat dan rasa tidak nyaman maka dapat dihentikan (Sulistiyana dkk., 2023). *Stretching exercise* tidak dianjurkan pada pasien dengan nyeri berat (skala 7-10) karena ditakutkan dapat memperburuk nyeri sehingga lebih disarankan untuk mengistirahatkan bagian yang sakit dan menghindari aktivitas fisik hingga nyeri mereda (Hatano *et al.*, 2022).

2. Manfaat *stretching exercise*

Latihan *stretching* mampu meningkatkan fleksibilitas pada area lumbal dan lutut, memperkuat otot-otot tungkai bawah, serta meningkatkan kemampuan berdiri dengan satu kaki. *Stretching* juga bermanfaat untuk meningkatkan suhu tubuh dan jaringan-jaringan di sekitarnya, memperlancar aliran darah pada otot-otot aktif, serta mempercepat detak jantung. Melakukan *stretching* selama 15 menit setiap hari, terutama di pagi hari, sangat disarankan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan latihan ini adalah memilih gerakan yang aman, bermanfaat, sesuai dengan kebutuhan, menghindari latihan 1–2 jam setelah makan agar tidak mengganggu proses pencernaan dan menyebabkan ketidaknyamanan, dan tidak mandi air dingin sesaat setelah latihan (Ningrum dkk., 2023).

Melakukan *stretching exercise* 30 menit sebelum makan dapat membantu menghindari ketidaknyamanan yang mungkin timbul jika latihan dilakukan terlalu dekat dengan waktu makan, dan memperhatikan kondisi tubuh, jika mengalami nyeri hebat atau kekakuan sendi agar dapat menunda *stretching exercise* (Bubnis, 2022).

3. Indikasi dan kontraindikasi pemberian *stretching exercise*

Adapun indikasi dan kontraindikasi pemberian *stretching exercise* menurut (Tharmarajah & Di Carlo, 2016) sebagai berikut:

a. Indikasi pemberian *stretching exercise*

- 1) Pasien dengan asam urat yang tidak sedang mengalami nyeri hebat
- 2) Pasien dengan kekakuan sendi akibat asam urat
- 3) Pasien lansia dengan asam urat untuk meningkatkan mobilitas dan mengurangi nyeri

b. Kontraindikasi pemberian *stretching exercise*

- 1) Pasien yang sedang mengalami serangan nyeri hebat, kemerahan dan rasa hangat pada persendian
- 2) Pasien dengan kondisi medis lain yang membatasi aktivitas fisik (seperti penyakit kardiovaskuler atau gangguan neurologis)
- 3) Pasien dengan ketidakstabilan sendi atau risiko cedera tinggi

4. Prosedur penerapan *stretching exercise*

Langkah-langkah gerakan latihan *stretching exercise* sebagai berikut (Setiaji, 2023):

a. Siapkan alat :

- 1) Kursi

b. Gerakan Latihan *stretching exercise*

Tahan 10 detik, ulangi 7x setiap gerakan dan lakukan pada kedua kaki dengan durasi 15 menit. Langkah-langkah gerakan sebagai berikut :

- 1) *Quadricep stretch*



Sumber: (Mark, 2023)

Gambar 4. Gerakan *quadricep stretch*

- (1) Posisi berdiri dan salah satu tangan berpegangan pada kursi/tembok apabila tidak mampu menjaga keseimbangan tubuh.

(2) Tekuk salah satu kaki dan tarik ke atas dengan bantuan tangan.

2) *Standing hamstring stretch*



Sumber: (Elder, 2022)

Gambar 5. Gerakan *standing hamstring stretch*

(1) Posisi berdiri dan angkat salah satu kaki ke depan, letakkan diatas kursi atau benda apapun.

(2) Badan dan kaki tetap lurus, kemudian bungkukkan badan ke depan.

3) *Seated plantar fascia stretch*



Sumber: (DeMatas, 2025)

Gambar 6. Gerakan *seated plantar fascia stretch*

(1) Posisi duduk di kursi dengan satu pergelangan kaki bertumpu pada paha yang berlawanan, kaki lainnya harus bertumpu rata di lantai

(2) Gunakan tangan untuk menarik jari-jari kaki dan bagian atas kaki ke arah tulang kering.

4) *Seated straight leg raise*



Sumber: (Good, 2024)

Gambar 7. Gerakan *Seated straight leg raise*

(1) Posisi duduk di kursi

(2) Luruskan salah satu kaki kedepan dan angkat salah satu kaki dengan posisi kaki lurus dan sejajar