

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Asam Urat

1. Definisi Asam Urat

Gout adalah peradangan yang disebabkan oleh endapan kristal asam urat pada sendi dan jari. Penyakit ini ditandai oleh serangan mendadak dan berulang dari arthritis yang sangat nyeri, akibat endapan kristal *monosodium* urat yang terkumpul di dalam sendi. Endapan ini terjadi karena tingginya kadar asam urat dalam darah (*hiperurisemia*) (Zaenab dkk, 2017). Asam urat merupakan hasil metabolisme normal dari pencernaan protein atau dari penguraian senyawa purin yang seharusnya dibuang melalui ginjal, feses atau keringat. Asupan purin merupakan faktor utama yang berhubungan dengan kadar asam urat darah. Semakin tinggi pemasukan zat purin, maka asam urat juga semakin meningkat (Nurhamidah dan Nofiani, 2015).

Asam urat merupakan manifestasi dari metabolisme zat purin yang terbentuk seperti kristal-kristal yang biasanya dapat dijumpai didalam makanan baik berasal dari hewan maupun tumbuhan. Asam urat merupakan penyakit yang menyerang setiap orang dengan kondisi pola makan dan pola hidup sehat, asam urat akan menyerang mereka yang berusia 40 tahun keatas bagi pria dan bagi wanita setelah menopause sedangkan dengan kondisi pola makan dan pola hidup yang tidak sehat maka asam urat akan menyerang orang pada usia berapapun tidak peduli usia muda atau tua (Savitri, 2021).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, maka dapat diberikan kesimpulan bahwa asam urat merupakan suatu penyakit peradangan pada sendi-sendi didalam

tubuh yang terasa sangat nyeri akibat adanya endapan kristal asam urat yang biasanya dapat dijumpai didalam makanan yang dikonsumsi baik berasal dari hewan maupun tumbuhan yang menyerang setiap orang dalam waktu cepat atau lambat tergantung pada pola makan dan pola hidupnya.

2. Tanda dan Gejala

Serangan *gout* (arthritis *gout akut*) terjadi secara mendadak dan bisa dipicu oleh berbagai faktor seperti luka ringan, pembedahan, konsumsi alkohol berlebihan, makanan tinggi protein, kelelahan, stres emosional, dan penyakit. Penderita akan merasakan nyeri hebat pada satu atau beberapa sendi, yang sering terjadi pada malam hari dan semakin memburuk. Sendi yang terkena akan membengkak, dan kulit di atasnya tampak merah atau keunguan, kencang, licin, serta terasa hangat. Menyentuh kulit di atas sendi yang terkena bisa menyebabkan nyeri yang luar biasa.

Penyakit ini paling sering menyerang sendi di pangkal ibu jari kaki, menyebabkan kondisi yang disebut podagra. Namun, *gout* juga sering menyerang pergelangan kaki, lutut, pergelangan tangan, dan siku. Kristal urat cenderung terbentuk di sendi-sendi perifer ini karena suhu yang lebih dingin dibandingkan dengan sendi-sendi pusat tubuh, di mana urat lebih cenderung membeku pada suhu dingin. Kristal juga bisa terbentuk di telinga dan jaringan lain yang relatif dingin, tetapi *gout* jarang terjadi pada tulang belakang atau tulang panggul.

Gejala lain dari arthritis *gout* akut termasuk demam, menggigil, perasaan tidak enak badan, dan denyut jantung yang cepat. *Gout* cenderung lebih parah pada penderita yang berusia di bawah 30 tahun. Pada pria, *gout* biasanya muncul pada usia pertengahan, sedangkan pada wanita, penyakit ini muncul setelah

menopause. Serangan pertama biasanya hanya mengenai satu sendi dan berlangsung selama beberapa hari, dengan gejala yang menghilang secara bertahap dan sendi kembali berfungsi normal sampai serangan berikutnya. Namun, jika penyakit semakin memburuk, serangan yang tidak diobati akan berlangsung lebih lama, lebih sering terjadi, dan mengenai lebih banyak sendi, menyebabkan kerusakan permanen pada sendi yang terkena. *Gout* kronis yang parah dapat menyebabkan kelainan bentuk sendi karena pengendapan kristal urat di dalam sendi dan tendon yang terus berlanjut dan menyebabkan kerusakan. Benjolan keras dari kristal urat (*loffy*) diendapkan ataupun bahu (Zaenab dkk, 2017).

3. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Ode (2019), menyatakan bahwa terdapat beberapa pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada penderita dengan penyakit asam urat, diantaranya :

a. Serum asam urat

Serum asam urat pada penderita asam urat umumnya akan terjadi peningkatan, diatas 7,5 mg/dl. Pemeriksaan ini mengindikasikan *hiperurisemia*, akibat peningkatan produksi asam urat atau gangguan ekskresi.

b. Leukosit

Leukosit menunjukkan peningkatan yang signifikan mencapai 20.000/mm³ selama serangan akut. Selama periode asimtomatik angka leukosit masih dalam batas normal yaitu 5000-10000/mm³

c. *Eusinofil Sedimen Rate (ESR)*

Terjadi peningkatan ESR selama serangan akut asam urat. Peningkatan kecepatan sedimentasi mengindikasikan adanya proses inflamasi akut, akibat deposit asam urat di persendian.

d. Urin Specimen 24 Jam

Urin dikumpulkan untuk menentukan produksi dan ekskresi asam urat. Seorang normalnya mengeluarkan 250-750 mg/24 jam asam urat dalam urin. Peningkatan produksi asam urat menyebabkan peningkatan kadar dalam urin. Kadar kurang dari 800 mg/24 jam menunjukkan gangguan ekskresi pada pasien dengan peningkatan asam urat serum. Pasien diinstruksikan untuk menampung semua urin selama periode pengumpulan. Biasanya, diet purin normal direkomendasikan, meskipun diet bebas purin bisa diindikasikan.

e. Analisis Cairan Aspirasi Sendi

Analisis cairan sendi yang mengalami inflamasi akut atau material aspirasi dari tofi menggunakan jarum kristal urat memberikan diagnosis definitif untuk gout.

f. Pemeriksaan Radiografi

Pada sendi yang terpengaruh, radiografi menunjukkan tidak adanya perubahan pada awal penyakit, tetapi setelah perkembangan penyakit, akan terlihat area terpukul pada tulang di bawah sinovial sendi..

4. Pengobatan

Menurut Herliana (2022) adapun beberapa upaya dalam pengobatan penyakit asam urat yaitu :

a. Terapi medis

Pengobatan medis dilakukan melalui pemberian obat-obatan yang bertujuan untuk menormalkan kadar asam urat dalam tubuh. Umumnya, pengobatan ini melibatkan lima jenis obat kimia, masing-masing dengan fungsi spesifik. Berikut adalah jenis obat-obatan yang biasanya diberikan:

1. Obat Anti-Inflamasi Nonsteroid (OAINS): Berfungsi meredakan nyeri sendi yang disebabkan oleh peradangan.
2. Kortikosteroid: Bertindak sebagai anti-inflamasi dan menekan respons imun. Obat ini bisa diberikan dalam bentuk tablet atau suntikan pada sendi yang bermasalah.
3. Obat Pengubah Perjalanan Penyakit Arthritis Reumatoid: Harus segera diberikan setelah diagnosis asam urat ditegakkan.
4. Obat Imunosupresif: Berfungsi menekan respons imun. Meskipun efektif, obat ini memiliki efek samping serius seperti risiko kanker serta kerusakan ginjal dan hati, sehingga penggunaannya jarang.
5. Suplemen Antioksidan: Mengandung vitamin dan mineral yang dapat membantu mengatasi asam urat.

Selain penggunaan obat-obatan, terdapat juga program rehabilitasi untuk mengembalikan kemampuan sendi seperti semula, sehingga penderita dapat menjalankan aktivitasnya dengan lancar. Program rehabilitasi ini dapat dilakukan dengan mengistirahatkan sendi yang sakit, melakukan pemanasan atau pendinginan, dan menggunakan arus listrik.

Bagi penderita asam urat yang gejalanya masih ringan, biasanya dapat sembuh dengan pengobatan medis. Namun, apabila gejala asam urat yang diderita

sudah kronis, akan sulit untuk melakukan pengobatan medis karena penggunaan obat secara rutin dapat berpengaruh pada lambung dan ginjal. Sebaiknya penderita asam urat melakukan pengobatan lain, seperti melakukan terapi jus, terapi herbal, dan terapi diet.

b. Terapi jus

Terapi jus merupakan salah satu metode pengobatan yang melibatkan konsumsi sari buah, sayuran, atau bagian tanaman lain yang telah dilumatkan, disaring, atau diramu. Biasanya, terapi jus ini digunakan sebagai bagian pendukung dari pengobatan lain, termasuk terapi medis, diet, atau herbal. Konsistensi dalam melakukan terapi ini secara rutin dapat mendukung proses penyembuhan.

Jus dapat membantu dalam proses eliminasi kotoran dan racun, termasuk kelebihan asam urat, dari dalam tubuh. Tubuh secara alami mengeluarkan kotoran dan racun, termasuk asam urat, melalui urine. Namun, jika kotoran dan racun dalam tubuh sudah sangat banyak, proses eliminasi ini mungkin tidak optimal. Kandungan air dalam buah dan sayuran dapat membantu dalam proses eliminasi ini dengan bertindak sebagai agen peluruh.

Buah dan sayuran dalam bentuk jus lebih mudah diserap dan dicerna oleh tubuh karena telah dihancurkan. Unsur organik seperti vitamin dan mineral dalam jus dapat dengan mudah diserap oleh sel-sel tubuh, membantu membersihkan racun termasuk kelebihan asam urat. Ada berbagai jenis buah dan sayuran yang dapat dijadikan jus untuk membantu dalam pengobatan asam urat. Namun, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan saat membuat jus:

1. Pastikan bahan (buah dan sayuran) segar dan tidak terlalu matang atau busuk.
2. Sebaiknya hindari pencampuran buah dan sayuran secara bersamaan karena perbedaan kandungan asam, gula, alkalin, dan mineral dalam keduanya dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada usus.
3. Pastikan bahan memiliki cukup serat utuh, karena buah dan sayuran yang manis dan berserat akan membantu proses penyerapan gula ke dalam tubuh dengan lebih lambat.

c. Terapi diet

Pola makan dapat diatur sebagai bagian dari pengobatan penyakit asam urat. Meskipun tidak diwariskan secara genetik, anak-anak dapat mengalami penyakit ini jika pola makan mereka mirip dengan orang tua mereka. Terapi diet menjadi pilihan ketika kadar asam urat sudah tinggi, bahkan melebihi kadar normal. Terapi ini melibatkan pengaturan asupan makanan dengan memilih makanan rendah purin dan membatasi atau menghindari makanan tinggi purin. Makanan yang direkomendasikan untuk penderita asam urat adalah yang memiliki kandungan purin rendah, seperti karbohidrat kompleks (seperti beras merah, oat, dan roti gandum), sayuran segar (seperti jagung manis, wortel, seledri, paprika merah, dan mentimun), serta berbagai buah-buahan (termasuk sirsak, pepaya, mangga, stroberi, dan melon). Namun, perlu diingat bahwa ada dua kelompok makanan yang mengandung purin, yaitu:

1) Golongan Makanan I

Golongan I merupakan makanan yang harus dihindari karena mengandung purin tinggi, yaitu sekitar 150-1.000 mg purin per 100 gram bahan makanan.

Berikut makanan yang termasuk golongan I :

- a) Makanan laut, seperti udang, cumi, dan remis. Ikan sarden dan makarel.
- b) Jeroan dari berbagai jenis ternak, seperti hati, limfa, ampela, usus, paru, jantung, babat, dan otak.
- c) Makanan atau minuman yang difermentasikan dengan ragi, seperti tapai dan brem.
- d) Makanan yang mengandung kadar purin tinggi yang dapat meningkatkan kadar asam urat di dalam tubuh, serta diimbangi dengan berolahraga secara teratur.

2) Golongan Makanan II

Golongan makanan II merupakan makanan yang harus dibatasi asupannya karena mengandung purin sedang, sekitar 50-150 mg purin per 100 gram bahan makanan. Berikut makanan yang termasuk golongan II yaitu :

- a) Jenis ikan, seperti ikan tongkol, tenggiri, gurame, bandeng, dan bawal.
- b) Kacang-kacangan kering, seperti kacang hijau, kacang tanah, kacang merah, kedelai, dan hasil olahannya (tahu, tempe, dan oncom).
- c) Jenis sayuran, seperti asparagus, brokoli, kacang polong, buncis, kol, kembang kol, daun pepaya, dan daun singkong.

d. Terapi herbal

Pengobatan dengan terapi herbal biasanya dilakukan setelah pengobatan dengan terapi medis. Hal ini disebabkan karena penyembuhan dengan terapi

herbal hampir tidak memiliki efek samping jika digunakan sesuai dosis aturan. Pengobatan secara medis bukan satu-satunya cara untuk menyembuhkan suatu penyakit, termasuk asam urat. Kebanyakan masyarakat sudah menggunakan terapi herbal sebagai alternatif pengobatan. Selain mudah diterapkan, terapi herbal juga mudah dijumpai di lingkungan sekitar.

Penggunaan terapi herbal dalam pengobatan telah menjadi praktik turun-temurun. Terapi ini melibatkan penggunaan tanaman atau bagian tanaman yang memiliki khasiat obat, yang dikenal sebagai tanaman herbal. Tanaman herbal seringkali memiliki beragam khasiat, sehingga satu tanaman bisa digunakan untuk mengobati beberapa jenis penyakit. Dalam terapi herbal, tanaman atau ekstraknya dapat digunakan secara tunggal atau dikombinasikan dari beberapa jenis tanaman. Beberapa tanaman herbal juga digunakan sebagai pelengkap karena memberikan efek sinergi dalam pengobatan. Tanaman herbal bisa berupa tanaman segar atau yang sudah dikeringkan.

Pengobatan asam urat dengan terapi herbal dianggap sebagai metode yang sederhana dan aman. Terapi herbal memanfaatkan bahan-bahan alami dari tanaman, yang tidak menghasilkan efek samping yang berbahaya bagi kesehatan. Terapi ini juga memiliki sifat diuretik, membantu mengeluarkan purin dari tubuh. Berikut adalah fungsi tanaman herbal dalam pengobatan asam urat:

1. Meningkatkan aktivitas ginjal untuk membuang kelebihan asam urat.
2. Memperlancar peredaran darah untuk mengurangi peradangan secara lembut dan aman.
3. Menetralkan tumpukan asam urat pada sendi, otot, dan tulang, serta membantu dalam proses pembuangan asam urat.

4. Memperbaiki organ dan sistem organ tubuh yang rusak.

Untuk mengatasi asam urat dengan terapi herbal, penting untuk diimbangi dengan pola makan yang benar dan gaya hidup sehat. Penderita asam urat sebaiknya mengurangi konsumsi makanan tinggi purin yang dapat meningkatkan kadar asam urat, serta menjaga pola olahraga yang teratur.

Kunci keberhasilan terapi herbal adalah kerjasama antara penderita dengan dokter herbal atau herbalis yang menanganinya. Mulai dari pemilihan ramuan, pengawasan proses pengobatan, hingga konsultasi rutin dengan dokter. Terapi herbal bisa dipadukan dengan pengobatan medis konvensional menggunakan obat-obatan kimia, karena keduanya bisa saling bersinergi dalam membangun kembali jaringan yang rusak. Namun, penggunaan herbal harus tetap diperhatikan dan dikonsultasikan dengan dokter. Umumnya, herbal dikonsumsi dengan jeda waktu 2-3 jam setelah mengonsumsi obat kimia

B. Konsep Nyeri

1. Definisi

Nyeri akut merupakan 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 (Tim Pokja SDKI, 2016). Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang bersifat subjektif. Keluhan sensorik yang dinyatakan seperti pegal, linu, ngilu, dan seterusnya dapat dianggap sebagai modalitas nyeri (Nurhamidah dan Nofiani, 2015).

2. Penyebab

Menurut faktor penyebab terjadinya nyeri akut pada seseorang adalah :

- 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

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif :

- a. Mengeluh nyeri

Objektif

- a. Tampak meringis
- b. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)
- c. Gelisah
- d. Frekuensi nadi meningkat
- e. Sulit tidur

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif :

(tidak tersedia)

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 koroner akut
- e. Glaukoma

5. Penatalaksanaan Nyeri

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 mengonsumsi jus nanas.

Jus nanas memiliki mekanisme kerja yang bertujuan untuk mengeluarkan asam urat dari tubuh. Komposisi jus tersebut mengandung zat-zat seperti provitamin A, vitamin B5, vitamin C, kalsium, magnesium, dan quercetin. Vitamin B5 membantu dalam pemecahan asam urat dan meningkatkan pengeluarannya melalui urin. Vitamin C berperan dalam meningkatkan ekskresi asam urat dan sebagai sumber antioksidan yang melindungi tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas. Quercetin, sebuah bioflavonoid, menghambat enzim xantin oksidase yang terlibat dalam produksi asam urat (Puspita & Rozi, 2021).

Dengan mengonsumsi jus nanas, dapat mengurangi intensitas dan jumlah impuls nyeri. Hal ini dikarenakan jus nanas membantu mengendapkan kristal

asam urat di sekitar sendi. Dampaknya adalah perlambatan reseptor nyeri somatik yang mengirimkan sinyal ke talamus mengenai lokasi dan sifat stimulus. Dengan perlambatan tersebut, sensasi nyeri dalam sistem saraf pusat dapat berkurang.

C. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses penyusunan sebuah asuhan keperawatan. Seorang perawat akan mengkaji data dan informasi dengan berbagai metode kepada pasien dalam tahap ini. Metode yang dimaksud yaitu berupa metode observasi, wawancara dan pemeriksaan fisik. Pengkajian keperawatan merupakan salah satu syarat utama untuk mengetahui masalah kesehatan pada seseorang. Pengkajian keperawatan memiliki sifat yang dinamis, fleksibel dan interaktif yang berfokus pada riwayat kesehatan yang dialami oleh pasien selama ini (Harwijayanti dkk, 2022).

a. Data biografi

1. Identitas Pasien dan Penanggung Jawab

Perawat perlu mengumpulkan informasi identitas pasien dan penanggung jawabnya, termasuk nama atau inisial, jenis kelamin, golongan darah, usia, pendidikan terakhir, agama, status perkawinan, tinggi badan dan berat badan, penampilan, alamat, dan nomor telepon. Selain itu, cantumkan juga diagnosis medis yang telah diberikan oleh dokter dan identitas lengkap penanggung jawab, termasuk nama dan hubungannya dengan pasien.

2. Genogram

Pengkajian genogram bertujuan untuk mengidentifikasi riwayat masalah kesehatan dalam keluarga yang mungkin diwariskan. Genogram digambarkan

menggunakan simbol-simbol yang umum seperti kotak untuk laki-laki dan lingkaran untuk perempuan, menggambarkan struktur keluarga secara visual.

3. Riwayat Pekerjaan

Mengumpulkan riwayat pekerjaan pasien bertujuan untuk membantu perawat mengidentifikasi apakah pekerjaan yang pernah dilakukan pasien berhubungan dengan masalah kesehatan yang dialami saat ini.

4. Data Lingkungan

Evaluasi kondisi lingkungan sekitar pasien, termasuk status kepemilikan rumah dan deskripsi rinci tentang kondisi rumah seperti kamar tidur, kamar mandi, ventilasi, dan lain-lain. Analisis apakah kondisi rumah sesuai dengan status kesehatan pasien saat ini.

5. Aktivitas Rekreasi

Tinjau aktivitas rekreasi pasien di waktu luang untuk mengidentifikasi apakah kebiasaan tersebut berhubungan dengan masalah kesehatan yang dialami. Aktivitas rekreasi ini sebaiknya mencakup kegiatan bersama keluarga yang meningkatkan perasaan senang dan hubungan keluarga yang lebih erat.

6. Sistem Pendukung

Evaluasi sistem pendukung yang mencakup anggota keluarga yang sehat dan mampu merawat pasien, serta fasilitas-fasilitas yang mendukung pelayanan kesehatan pasien. Ini termasuk bantuan dan konseling untuk aktivitas keluarga, jarak rumah ke fasilitas kesehatan, dan perawatan sehari-hari yang dilakukan oleh keluarga.

7. Sistem Kesehatan

Pengkajian sistem kesehatan mencakup status kesehatan umum pasien selama lima tahun terakhir, keluhan kesehatan saat ini, nyeri yang dirasakan, obat-obatan yang sedang dikonsumsi, alergi, dan status imunisasi.

8. Aktivitas Hidup Sehari-hari

Indeks Katz digunakan untuk menilai kemandirian atau ketergantungan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari (ADL) seperti makan, buang air besar/kecil, berpindah tempat, mandi, pergi ke kamar kecil, dan berpakaian.

9. Pemenuhan Kebutuhan Sehari-hari

Pengkajian kebutuhan dasar manusia seperti sistem pernapasan, keseimbangan cairan dan elektrolit, kebutuhan nutrisi, eliminasi, aktivitas, istirahat dan tidur, kebersihan pribadi, dan kesehatan seksual.

10. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dari kepala hingga kaki dilakukan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang dialami pasien. Jika ditemukan abnormalitas yang membutuhkan penanganan segera, informasikan kepada keluarga agar segera mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut di fasilitas kesehatan terdekat.

11. Hasil Pengkajian Kognitif dan Mental

Evaluasi status mental pasien, aspek kognitif, fungsi mental, tingkat depresi, risiko jatuh, dan gangguan tidur.

12. Data Penunjang

Tambahkan data penunjang kesehatan yang memperkuat diagnosis keperawatan, termasuk hasil pemeriksaan laboratorium yang relevan dan informasi tentang obat-obatan yang digunakan oleh pasien.

2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang bagaimana klien merespons masalah kesehatan atau peristiwa kehidupan yang dialaminya, baik yang sedang berlangsung maupun yang mungkin terjadi di masa depan. Tujuan dari diagnosa keperawatan adalah untuk mengidentifikasi respons individu klien, keluarga, atau komunitas terhadap situasi yang terkait dengan kesehatan.

Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang timbul karena kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset yang bisa mendadak atau lambat, serta intensitas yang bervariasi dari ringan hingga berat, dan berlangsung kurang dari tiga bulan. Terdapat tiga penyebab utama nyeri akut, yaitu:

- a. Agen pencedera fisiologis, seperti inflamasi, iskemia, atau neoplasma.
- b. Agen pencedera kimiawi, seperti terbakar atau paparan bahan kimia iritan.
- c. Agen pencedera fisik, seperti abses, amputasi, terbakar, luka sayatan, aktivitas fisik berlebihan, atau prosedur operasi.

3. Intervensi

Intervensi keperawatan merupakan segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang di harapkan (Tim Pokja SIKI, 2018). Pengklasifikasian intervensi keperawatan dilakukan berdasarkan analisis kesetaraan (*similarity analysis*) dan penilaian klinis (*clinical judgement*). sistem pengelompokan intervensi berdasarkan hierarki dari yang bersifat lebih umum atau tinggi ke lebih khusus atau rendah. Intervensi keperawatan yang bersifat multikategori atau dapat diklasifikasikan ke dalam lebih dari satu kategori, maka diklasifikasikan

berdasarkan kecenderungan yang paling dominan pada salah satu kategori atau sub kategori. Sistem klasifikasi standar intervensi keperawatan Indonesia terdiri dari 5 (lima) kategori dan 14 (empat belas) subkategori.

Dalam merencanakan intervensi keperawatan, ada beberapa pertimbangan yang harus dipertimbangkan oleh perawat, sebagaimana disarankan oleh berbagai sumber (DeLaune & Ladner, 2011; Gordon, 1994; Potter & Perry, 2013):

- a. Karakteristik Diagnosis Keperawatan: Intervensi keperawatan harus ditujukan untuk mengatasi penyebab atau gejala dari diagnosa keperawatan. Jika tidak mungkin mengatasi penyebab langsung, perawat akan fokus pada penanganan gejala. Untuk diagnosa risiko, intervensi keperawatan bertujuan untuk mengurangi faktor risiko.
- b. Tujuan Luaran Keperawatan: Menetapkan tujuan yang jelas untuk intervensi keperawatan membantu dalam menentukan langkah-langkah yang diperlukan. Tujuan keperawatan merupakan hasil akhir yang diharapkan setelah pemberian intervensi.
- c. Keterbatasan Sumber Daya: Sebelum merencanakan dan menerapkan intervensi keperawatan, perawat harus mempertimbangkan ketersediaan waktu, tenaga kerja, dan sumber daya lainnya.
- d. Kemampuan Perawat: Perawat perlu memahami dasar ilmiah dari intervensi keperawatan yang dipilih dan memiliki keterampilan praktis yang diperlukan untuk menerapkannya. Standar ini mencakup intervensi yang membutuhkan pengetahuan khusus dan keterampilan, seperti Manajemen Alat Pacu Jantung, Manajemen Ventilasi Mekanik, Terapi Akupresur, Terapi Akupunktur, Terapi Bekam, dan Terapi Hipnosis.

- e. Kesesuaian dengan Pasien: Intervensi keperawatan yang dipilih harus sesuai dengan nilai-nilai dan budaya pasien serta dapat diterima oleh pasien.
- f. Bukti-Bukti Penelitian: Data dari penelitian dapat menunjukkan efektivitas intervensi keperawatan pada populasi tertentu. Jika bukti-bukti penelitian tidak tersedia, perawat dapat mengandalkan prinsip-prinsip ilmiah atau berkonsultasi dengan perawat spesialis untuk memilih intervensi yang tepat.

Tabel 1
Perencanaan Keperawatan pada Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Asam Urat Dengan Intervensi Jus Nanas Di Banjar Kwanji, Desa Dalung Tahun 2024

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1	2	3	4
1	Nyeri Akut (D.0077) berhubungan dengan agen cedera fisiologis	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 1 jam, maka Nyeri Akut dapat terkontrol dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas (5) 2. Keluhan nyeri (5) 3. Meringis (5) 4. Sikap protektif (5) 5. Gelisah (5) 6. Kesulitan tidur (5) Menarik diri (5) 7. Berfokus pada diri sendiri (5) 8. Diaforesis (5) 9. Frekuensi nadi (5) 10. Pola napas (5) 11. Tekanan darah (5) 12. Proses berpikir (5) 13. Fokus (5) 14. Fungsi berkemih	Intervensi Utama Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 5. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 8. Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik 9. Berikan tehnik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, acupressure, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 10. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 11. Fasilitasi istirahat dan tidur

(5)	12. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
15. Perilaku (5)	Edukasi
16. Nafsu makan (5)	13. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri
17. Pola tidur (5)	14. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
	Kolaborasi
	15. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Sumber : Tim Pokja SDKI, 2016; Tim Pokja SIKI, 2018; Tim Pokja SLKI, 2018

4. Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Berdasarkan terminologi SIKI, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan khusus yang digunakan untuk melaksanakan intervensi (Tim Pokja SDKI, 2016).

6. Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan yang membandingkan antara hasil, implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilan bila hasil dan evaluasi tidak berhasil sebagian perlu disusun rencana keperawatan yang baru. Metode evaluasi keperawatan yaitu evaluasi formatif (proses), evaluasi sumatif (hasil) (Lucia Firsty dan Mega Anjani Putri, 2021).

D. Intervensi Jus Nanas

1. Definisi

Nanas merupakan tanaman buah berupa semak yang memiliki nama ilmiah *Ananas comosus*. Nanas memiliki nama daerah seperti *anas* (sunda) dan *neneh* (sumatera). Dalam Bahasa Inggris disebut *pineapple* dan orang-orang Spanyol

menyebutnya pina (Ramayulis, 2013). Nanas merupakan tanaman rumput berbatang pendek yang memiliki daun berurat sejajar yang tepinya dipenuhi duri menghadap ke atas. Pada beberapa varietas, duri mulai lenyap, sedangkan bagian ujung daun duri masih terlihat. Nanas hanya berbunga sekali saja. Arah bunga tegak menghadap atas dan tempatnya pada ujung batang. Nanas termasuk tanaman monokotil dan merumpun. Batang atau tangkai bunga pada nanas sering pula ditumbuhi nanas. Tunas yang tumbuh pada batang atau tangkai bunga biasanya disebut dengan slips. Nanas berkembang hingga Indonesia diperkirakan pada abad ke- 15, yakni pada 1599 oleh pedagang yang berasal dari Spanyol. Mereka membawa buah ini dari benua Amerika hingga Filipina melalui Selat Malaka (Lubis, 2020).

Nanas adalah sebuah buah tropis yang memiliki ciri khas rasa manis dan asam yang segar. Buah ini berasal dari tanaman bernama *Ananas comosus*, yang merupakan anggota keluarga Bromeliaceae. Nanas dikenal karena rasanya yang unik dan aroma yang menggoda, menjadikannya salah satu buah yang paling digemari di seluruh dunia. Nanas memiliki ciri khas kulit berdaging dengan sisik-sisik yang kasar dan berwarna hijau kekuningan atau oranye. Bagian dalamnya berwarna kuning cerah dengan serat-serat yang lembut dan daging yang lezat. Rasanya bisa sangat manis dengan sentuhan asam yang menyegarkan, yang membuatnya cocok untuk dikonsumsi segar atau digunakan dalam berbagai hidangan dan minuman (Saras, 2023).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan buah nanas merupakan salah satu jenis buah-buahan yang memiliki manfaat bagi kesehatan

manusia yang hidup dilingkungan tropis yang memiliki ciri khas rasanya yang manis dan asam yang segar yang digemari di seluruh dunia.

2. Kandungan Nanas

Nanas merupakan buah yang kaya akan karbohidrat karena mengandung beberapa gula sederhana yakni sukrosa, fruktosa, dan glukosa. Nanas juga mengandung protein dengan asam amino (valin, leusin, proline, dan sistein). Selain itu juga mengandung mikronutrien, antara lain vitamin C, kalsium, fosfor, magnesium, zat besi, natrium, dan kalium. Nanas juga mengandung bromelin yang dapat meningkatkan penyerapan antibiotik (Ramayulis, 2013). Enzim breomelain pada nanas yang mempunyai efek anti inflamasi dan membantu pencernaan protein. Oleh karena itu, baik dikonsumsi bagi penderita radang sendi yang disebabkan karena meningkatnya kadar asam urat (Yuliani dkk, 2020). Selain kandungan gizi, nanas juga mengandung zat kimia lain, yaitu enzim bromelin dan protease yang dapat menghidrolisis protein dan asam chlorogen. Adapun kandungan energi dan zat gizi per 100 g nanas, sebagai berikut :

Tabel 2
Kandungan Energi dan Zat Gizi Nanas pada Asuhan Keperawatan
Nyeri Akut Pada Pasien Asam Urat Dengan Intervensi Jus Nanas
Di Banjar Kwanji, Desa Dalung Tahun 2024

No	Energi dan Zat Gizi	Jumlah
1	Energi	52 kkal
2	Protein	0,4 g
3	Lemak	0,2 g
4	Karbohidrat	13,7 g
5	Kalsium	16 mg
6	Fosfor	11 mg
7	Kalium	16 mg
8	Magnesium	12 mg
9	Natrium	2 mg
10	Zat besi	0,3 mg
11	Vitamin B1	0,09 mg

12	Vitamin B2	0,04 mg
13	Vitamin B3	0,24 mg
14	Vitamin C	24 mg
15	Serat total	2,85 g
16	Air	85,3 g

Sumber : Ramayulis, DCN., M.Kes, 2013

Hasil dari penelitian Barokah dan Ramadhan (2023) disimpulkan bahwa buah nanas memiliki kemampuan untuk menurunkan kadar asam urat yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh kandungan vitamin C dalam buah nanas yang dapat meningkatkan ekskresi asam urat melalui urin, sehingga kadar asam urat dalam tubuh dapat berkurang. Selain itu, vitamin B6 juga berperan dalam distribusi air ke seluruh tubuh secara optimal, mencegah pengendapan kristal asam urat. Buah nanas juga mengandung enzim bromelin yang memiliki manfaat dalam penyembuhan dan pencegahan serangan nyeri pada sendi serta dapat mengurangi pembengkakan urat.

3. Manfaat Nanas

Nanas mengandung serat yang cukup dan kadar air yang tinggi. serat pada nanas dapat mempermudah buang air besar dan sangat diutamakan diberikan kepada penderita sembelit (konstipasi). Sedangkan kadar air yang tinggi dapat membantu melarutkan zat – zat yang sulit dicerna serta mempercepat pembuangan zat (Ramayulis, 2013).

a. Meningkatkan kekebalan tubuh

Nanas memiliki kandungan vitamin C yang dapat membantu memperkuat system kekebalan tubuh dan membantu melawan infeksi dan penyakit.

b. Pencernaan menjadi sehat

Serat dalam buah nanas membantu menjaga pencernaan tetap lancar dan mencegah sembelit. Ini juga dapat mendukung kesehatan usus.

c. Anti inflamasi alami

Enzim bromelain yang terdapat dalam nanas memiliki sifat antiinflamasi dan dapat membantu mengurangi peradangan dalam tubuh.

d. Mendukung Kesehatan jantung

Kandungan serat dan antioksidan dalam nanas dapat membantu menjaga kesehatan jantung dengan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular.

a. Membantu pemeliharaan berat badan

Serat dalam nanas dapat membuat anda merasa kenyang lebih lama, membantu mengontrol nafsu makan dan mendukung upaya penurunan berat badan.

b. Penuaan yang lebih lambat

Antioksidan dalam nanas dapat membantu melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan oksidatif, yang dapat mengurangi tanda-tanda penuaan (Saras, 2023).

4. Prosedur Pembuatan dan Pemberian Jus Nanas

Proses pembuatan jus nanas dilakukan dengan beberapa Langkah-langkah seperti berikut :

a. Siapkan alat dan bahan, seperti :

- 1) Blender
- 2) Sendok
- 3) Pisau
- 4) Gelas 200cc
- 5) Nanas 250 gram
- 6) Air 70ml
- 7) Saringan

- b. Kupas dan cuci nanas hingga bersih
- c. Masukkan potongan nanas kedalam blender dan tuangkan air sebanyak 70 ml
- d. Nyalakan blender selama 3 menit
- e. Saring jus nanas kedalam gelas
- f. Setelah itu jus nanas siap diminum

Pemberian jus nanas diberikan sebanyak 200 ml perhari setelah makan yang diberikan selama 7 hari. Hal ini sesuai dengan penelitian Zuriati dan Suriya (2020) dengan judul Efektivitas Pemberian Jus Nanas dalam Menurunkan Kadar Asam Urat dengan hasil penelitian pemberian jus nanas dilakukan dengan dosis sebanyak 200 ml perhari setelah makan selama 7 hari. Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan dalam kadar asam urat setelah intervensi. Sebelum pemberian jus nanas, nilai rata-rata kadar asam urat sebesar 9,27 mg/dl, sedangkan setelah intervensi, nilai rata-rata turun menjadi 6 mg/dl. Analisis uji T-Test menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000, yang menunjukkan adanya efektivitas yang signifikan dari pemberian jus nanas dalam menurunkan kadar asam urat pada pasien asam urat di Puskesmas Andalas.

Penelitian lain menurut Davista dkk (2023) dengan judul Pendidikan Kesehatan Masyarakat dengan Senam Asam Urat dan Pemberian Jus Nanas sebagai Penurun Kadar Asam Urat menyebutkan bahwa pemberian jus nanas dapat dikonsumsi selama 7 hari berturut-turut setiap pagi setelah makan dan didapatkan hasil pembuatan jus nanas sebagai penurun kadar asam urat secara mandiri, jus nanas dapat dikonsumsi selama 7 hari berturut-turut setiap pagi setelah makan.

Menurut Salsa dan Haeriyah (2021) dengan judul Pengaruh Jus Nanas Madu Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Penderita Arthritis Goutdi Wilayah

Puskesmas Rajeg Tahun 2021 disebutkan bahwa pemberian jus nanas madu sebanyak 200 ml per hari selama 7 hari secara signifikan menurunkan kadar asam urat pada penderita arthritis gout di Wilayah Puskesmas Rajeg tahun 2021. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value yang lebih kecil dari nilai α (0,05), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa terapi pemberian jus nanas madu memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat.