

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gout Arthritis atau juga dikenal sebagai asam urat merupakan salah satu masalah persendian yang terjadi ketika aliran darah mengandung asam urat melebihi ambang wajar. Secara normal, asam urat akan diarahkan keluar dari tubuh dengan mekanisme pembuangan oleh ginjal melalui urine. Namun, dalam beberapa kasus, tubuh bisa memproduksi asam urat dalam kadar yang berlebih atau ginjal menunjukkan gangguan kerja dalam proses ekskresi asam urat. Sehingga hal ini menyebabkan penumpukan asam urat dalam tubuh (Haruna, 2021). Asam urat adalah salah satu output akhir dari serangkaian reaksi katabolik, yaitu proses dimana tubuh memecah senyawa kompleks seperti purin menjadi molekul yang lebih sederhana. Penumpukan asam urat ini berbentuk kristal dan bisa terjadi di persendian maupun di dalam ginjal (Amrullah *et al.*, 2023).

Berdasarkan data (Rheumatology, 2024), Pada tahun 2020, terdapat 55,8 juta individu di seluruh dunia yang mengalami hiperurisemia. Secara global, prevalensi kejadian asam urat pada tahun 2020 tercatat 3,26 kali terlihat lebih tinggi pada laki-laki dibanding perempuan, serta kerap meningkat dengan peningkatan usia. Kasus asam urat diprediksi meningkat hingga 95,8 juta pada 2050. Sementara di Indonesia, prevalensi asam urat berdasarkan diagnosis dokter mencapai 7,30% atau sekitar 713.783 orang. Untuk kasus penyakit sendi pada usia 25-34 tahun, prevalensinya mencapai 3,10% atau sebanyak 153.317 orang. Berdasarkan karakteristik jenis

kelamin, keseluruhan pasien perempuan (8,46%) nilainya lebih tinggi dibandingkan pasien laki-laki (6,13%) (Kemenkes, 2023).

Sedangkan prevalensi penyakit sendi di Jawa Timur mencapai 6,72% atau setara dengan 75.490 orang. Berdasarkan hasil diagnosis dokter terhadap penduduk berusia 15 tahun ke atas, usia 25-34 tahun mencapai 2,32 atau sekitar 14.183 orang (Kemenkes, 2023). Berdasarkan data, tahun 2020 di Jawa Timur, persentase jumlah penderita asam urat pada laki-laki adalah 24,3% dan pada perempuan adalah 11,7% (Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2020). Prevalensi penyakit sendi salah satunya asam urat di Ponorogo tercatat sebanyak 4,98 atau sebanyak 1.727 orang (Kemenkes, 2023). Sedangkan prevalensi penderita asam urat di Brotonегaran pada tahun 2025 sebanyak 83 pasien (Rekam Medis Puskesmas Pembantu Brotonегaran, 2025).

Penyebab timbulnya asam urat yaitu terbentuk dari metabolisme bahan pangan yang mengandung purin tinggi. Ketika makanan yang dikonsumsi memiliki kadar purin tinggi, asam nukleat akan meluruh pada saluran usus. Asam nukleat kemudian dilepaskan dari nukleoprotein yang diuraikan oleh enzim pencernaan. Setelah itu, asam nukleat tersebut akan dipecah menjadi senyawa purin dan pirimidin. Pada proses terakhir, purin akan diuraikan dengan bantuan enzim xantin oksidase, proses tersebut menghasilkan asam urat (Anggraini & Mardiarly, 2020). Kemudian, penyakit asam urat dapat menimbulkan peradangan pada sendi yang disertai nyeri, pembengkakan, rasa panas, dan kekakuan pada area persendian. Penyakit ini dapat menimbulkan nyeri hebat pada persendian yang

mengalami pengkristalan akibat penumpukan asam urat. Pada tahap selanjutnya, sendi yang mengalami pengkristalan membentuk benjolan putih kemerahan (*tofus*) yang berpotensi menimbulkan deformitas. Tingginya asam urat dapat memicu berbagai komplikasi, antara lain batu ginjal, gagal ginjal, penyakit jantung, stroke, dan hipertensi. (Sari dan Syamsiyah, 2017).

Penatalaksanaan asam urat dapat dilakukan dengan terapi bersifat farmakologis maupun nonfarmakologis. Hal ini digunakan untuk menurunkan kadar asam urat sekaligus meringankan nyeri akibat peradangan. Terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan adalah melalui pemberian terapi herbal (Mumpuni dan Wulandari, 2023b). Pendekatan terapi herbal yang dapat digunakan oleh penderita asam urat antara lain herbal kayu manis. Kayu manis merupakan tanaman herbal yang banyak digunakan sebagai obat tradisional. Kayu manis memiliki kandungan zat alami, seperti kumarin, kanela, dan *cinnamaldehyde* yang telah terbukti mampu menghambat pembentukan senyawa yang menyebabkan peradangan di dalam tubuh. Sifat antiinflamasi dari kayu manis membantu melancarkan peredaran darah, sehingga dapat membantu meredakan peradangan serta nyeri pada sendi. Khasiat ini sangat bermanfaat untuk mengatasi berbagai kondisi seperti *gout arthritis*, nyeri otot, dan radang sendi (Setyawan, 2024a). Selain itu, kandungan *cinnamaldehyde* merupakan sumber antioksidan yang mampu menekan aktivitas enzim xantin oksidase (Nurhayati dan Umarianti, 2019). Dengan terhambatnya enzim tersebut, proses xantin diubah menjadi asam urat berkurang sehingga pembentukan

asam urat tidak berlangsung secara optimal sehingga terjadi penurunan kadar asam urat (Dillasamola dan Oktomalio Putri, 2023).

Mengonsumsi seduhan kayu manis dapat berdampak besar dalam menurunkan kadar asam urat. Dosis terapi herbal kayu manis yaitu 1 sendok teh bubuk kayu manis (2,6 gram) yang dilarutkan dalam secangkir air (200 ml) (Maghribi dan Nasution, 2023). Berdasarkan penelitian (Sumiati dan S, 2023), diperoleh hasil bahwa responden mengalami pengaruh signifikan terhadap kadar asam urat sebelum dan sesudah intervensi rebusan kayu manis. Hal ini membuktikan bahwa mengonsumsi rebusan kayu manis memberikan efek positif dalam upaya menurunkan kadar asam urat pada pasien hiperurisemia.

Dalam agama Islam, segala sesuatu yang terdapat di bumi, termasuk tanaman, diciptakan untuk memberi manfaat bagi manusia, salah satunya sebagai media pengobatan dan pemeliharaan kesehatan. Kayu manis termasuk salah satu bahan rempah yang sudah lama dikenal memiliki manfaat kesehatan, termasuk mampu mengurangi kadar asam urat dalam tubuh. Hal tersebut dijelaskan dalam Al-Qur'an, tepatnya pada surah An-Nahl ayat 11.

يُنَبِّتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾

Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman; zaitun, kurma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan.

Ayat tersebut menegaskan bahwa Allah SWT menciptakan tanaman dan buah-buahan sebagai berkah bagi manusia. Selain menjadi makanan, tanaman tersebut juga bermanfaat untuk pengobatan dan menjaga kesehatan, termasuk pemanfaatan kayu manis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka masalah yang menjadi fokus penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pemberian seduhan bubuk kayu manis terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di Puskesmas Pembantu Brotonegaran?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian seduhan bubuk kayu manis terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia di Puskesmas Pembantu Brotonegaran

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kadar asam urat pada penderita hiperurisemia sebelum diberikan seduhan bubuk kayu manis.
2. Mengidentifikasi kadar asam urat pada penderita hiperurisemia setelah diberikan seduhan bubuk kayu manis.
3. Menganalisis pengaruh pemberian seduhan bubuk kayu manis terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini mampu memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang keperawatan. Serta menambah pengetahuan masyarakat mengenai pengaruh seduhan bubuk kayu manis dalam menurunkan kadar asam urat.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menyajikan informasi dan pengetahuan tentang pemanfaatan kayu manis sebagai alternatif alami untuk membantu menurunkan kadar asam urat.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan edukasi kesehatan kepada pasien dengan kadar asam urat tinggi, tentang terapi nonfarmakologis dalam menurunkan kadar asam urat.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dan bahan ajar dalam pengembangan penelitian. Serta dapat digunakan sebagai pembelajaran tentang pengobatan herbal pada penderita hiperurisemia.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar penelitian lanjutan untuk mengetahui dosis optimal, frekuensi konsumsi, dan efektivitas kayu manis terhadap penurunan kadar asam urat.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan Sumiati dan Hasrawati S pada tahun 2023 yang bertempat di Wilayah Kerja Puskesmas Maroangin, dengan judul *“Pengaruh Air Rebusan Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Maroangin”*. Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan *Quasy Experimen* dan *One Group*. Sampel berjumlah 38 orang yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Dengan populasi penelitian mencapai 60 responden, dengan pengumpulan data dilaksanakan pada periode 10 Juli hingga 10 Agustus. Penelitian ini mengkaji beberapa variabel seperti usia, jenis kelamin, dan pendidikan. Analisis dilakukan menggunakan uji T, menunjukkan bahwa air rebusan kayu manis berpengaruh dalam menurunkan nilai asam urat pada populasi lansia di Puskesmas Maroangin, Kota Palopo, dengan hasil rata-rata kadar asam urat sebelum konsumsi kayu manis sekitar 7,8368 kemudian setelah konsumsi kayu manis kadar asam urat menjadi 6,2289. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada subjek, jumlah sampel, dan jenis intervensi.

2. Penelitian yang dilakukan Brain Christian Severius Tanod, Helmi, dan Islamudin Ahma pada tahun 2024 yang bertempat di Puskesmas Temindung, dengan judul “*Observasi Klinik Sediaan Jus Kombinasi Sari Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Sebagai Terapi Komplementer untuk Hiperurisemia*”. Metode yang digunakan yaitu *Quasi Eksperimental* dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan rancangan pre- dan post-test selama 7 hari. Responden dalam penelitian ini sejumlah 30 responden. Penelitian dilakukan dalam kurun waktu 7 hari berupa pemberian jus mengkudu yang dipadukan dengan kayu manis, didapatkan hasil terjadi penurunan kadar asam urat dengan hasil rata-rata 2 mg/dL. Sebelum diberikan jus sari buah mengkudu kombinasi kayu manis, kadar asam urat $8,037 \pm 1,258$ mg/dL kemudian setelah pemberian kadar asam urat menunjukkan $6,013 \pm 0,778$. Sehingga hal ini mengalami penurunan sebesar $2,024 \pm 0,75$ mg/dL. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada jenis intervensi yang digunakan dan jumlah sampel.
3. Penelitian yang dilakukan Santi, Sri Devi Syamsuddin, dan Muh. Ilyas Nur pada tahun 2024 yang berjudul “Pengaruh Air Rebusan Kayu Manis Terhadap Penurunan Asam Urat Lansia Di Puskesmas Maroangin Palopo”. Desain penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasy Eksperiment* dengan *One Group Pretest Posttest*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 60 responden dan sampel yang diambil 38 orang dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Penelitian ini dilakukan selama 4 hari dengan intervensi berupa pemberian rebusan kayu manis. Hasil analisis data menggunakan uji T didapatkan hasil bahwa rebusan kayu manis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan kadar asam urat responden. Kadar asam urat responden sebelum mengonsumsi rebusan kayu manis adalah 7,8368 dan setelah konsumsi rebusan kayu manis kadar asam urat responden menjadi 7,2289. Perbedaan pada penelitian ini yaitu jenis intervensi, subjek penelitian, jumlah sampel, dan durasi intervensi.

4. Penelitian yang dilakukan Maulina Rahmawati Putri dan Ika Ayu Mentari pada tahun 2022 yang berjudul “Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannii*) dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum Wight*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Mencit Model Hiperurisemia”. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan menggunakan 30 ekor mencit (*Mus Musculus*). Mencit dibagi menjadi 6 kelompok dan didapatkan hasil bahwa kombinasi ekstrak etanol daun salam dan kayu manis mampu menurunkan kadar asam urat darah mencit yang diinduksi oksonat dosis 250 mg/kgBB secara signifikan ($P < 0,05$). Perbedaan pada penelitian ini terletak pada subjek penelitian, jenis intervensi yang diberikan, jumlah sampel, serta desain penelitian yang digunakan.
5. Penelitian yang dilakukan Iman, Muzakar, Susyani, Listrianah, dan Hendawati pada tahun 2022 yang berjudul “*The Effect Of Giving Guava Pudding With Cinnamon Water On Uric Acid Level Of Hyperuricemic*”.

Patients At Puskesmas Basuki Rahmat Palembang". Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu tahap pertama menggunakan desain eksperimen lengkap nonfaktorial dan tahap kedua menggunakan desain eksperimen semu dengan pendekatan pre-test dan post-test pada dua kelompok. Sampel ditentukan melalui teknik *purposive sampling*, dengan jumlah masing-masing 30 responden pada kelompok perlakuan dan 30 responden pada kelompok pembandingan. Kelompok perlakuan diberikan puding jambu kayu manis disertai terapi obat asam urat, sedangkan kelompok pembandingan diberikan puding dasar tanpa kayu manis disertai terapi obat asam urat. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji *t* sampel berpasangan, ditemukan adanya pengaruh signifikan dari perlakuan terhadap kadar asam urat pada pasien hiperurisemia ($p = 0,000$). Selanjutnya, hasil uji *t* independen menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna pada rata-rata kadar asam urat antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ($p = 0,042$). Dengan demikian, pemberian puding jambu biji yang dikombinasikan dengan air kayu manis terbukti berpengaruh dalam menurunkan kadar asam urat pada pasien hiperurisemia. Perbedaan pada penelitian ini yaitu desain penelitian, jenis intervensi yang diberikan, jumlah sampel, serta adanya kelompok kontrol.