

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kelangsungan hidup manusia sangat dipengaruhi oleh kesehatan. Asam urat adalah penyakit yang umum dan secara tidak proporsional menyerang lansia. Asam urat merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia, terutama di Indonesia. Penyakit ini merupakan penyakit degeneratif. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa 355.000.000 orang di seluruh dunia mengalami serangan asam urat. (Daffa & Kurniawan, 2025). Secara global, jumlah orang yang terkena asam urat terus meningkat setiap tahun. Antara satu dan empat persen populasi menderita penyakit ini. Asam urat menyerang 3% hingga 6% pria di negara-negara Barat, sementara wanita mengalami tingkat prevalensi yang lebih rendah. Selain itu, di antara wanita berusia 80 tahun ke atas, prevalensi asam urat dapat mencapai 6%, sementara pada pria dapat mencapai 10%. Setiap tahun, 2,68% populasi terkena asam urat (Dwi Pratiwi & Mustikasari, 2024).

Dengan tingkat kejadian 81%, Indonesia merupakan negara di Asia yang paling sering mengalami asam urat. Pada tahun 2017, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa prevalensi asam urat sekitar 34,2%. Selain itu, terdapat peningkatan prevalensi asam urat sebesar 33,3% pada tahun 2018, dengan 1.370 kasus yang dilaporkan (Syifa Amalia, 2024). Asam urat ditemukan memiliki prevalensi sebesar 11,9% di Indonesia. Selain itu, kondisi ini memiliki prevalensi sebesar 24,7% jika diukur berdasarkan gejala atau diagnosis, dengan prevalensi sebesar 5,35 persen di Sumatera Utara. Di antara mereka yang berusia 75 tahun ke atas, prevalensinya adalah 54,8%; di antara perempuan, prevalensinya adalah 8,46%, bukan 6,13% (Kemenkes, 2018).

Metabolisme purin berpuncak pada asam urat. Inti setiap sel dalam tubuh mengandung asam nukleat, yang salah satu komponennya adalah purin. Hiperurisemia, atau peningkatan konsentrasi asam urat, merupakan ciri khas penyakit metabolik yang dikenal sebagai asam urat. Pembentukan kristal

monosodium urat berbentuk jarum di jaringan dan sendi merupakan ciri khas asam urat. Gangguan metabolisme asam urat merupakan penyebabnya (Yayu & Jumriani, 2024).

Asam urat terjadi akibat penumpukan kristal asam urat di jaringan sendi. Akumulasi asam urat terjadi ketika metabolisme purin terhambat, yang menyebabkan kadarnya dalam darah meningkat. Purin adalah senyawa turunan protein. Enzim adenosin deaminase menghasilkan asam urat selama metabolisme purin. Selain itu, urikase mengubah asam urat menjadi allantoin yang tidak larut dalam air. Asam urat merupakan produk sampingan metabolisme purin karena manusia memiliki kadar urikase yang rendah. Penumpukan asam urat menyebabkan kemerahan, pembengkakan, dan nyeri pada persendian (Syahputra Siregar et al., 2023). Ketika terdapat kelebihan asam urat dalam darah, suatu kondisi yang disebut hiperurisemia, kristal mulai terbentuk (Ibrahim et al., 2019).

Peningkatan kadar asam urat dalam darah merupakan ciri khas penyakit metabolik yang dikenal sebagai hiperurisemia. Ada dua penjelasan utama mengapa kadar asam urat dapat meningkat: peningkatan laju metabolisme asam urat dan penurunan ekskresinya dalam urin. Kadar asam urat di bawah 7,0 mg/dl dianggap normal untuk pria, sedangkan kadar di bawah 6,0 mg/dl dianggap normal untuk wanita. Beberapa gejala kondisi metabolik ini meliputi batu ginjal, nefropati gout, dan artritis gout (Syifa Amalia, 2024).

Asam urat dapat memengaruhi lansia, orang yang mengonsumsi makanan tinggi purin, dan peminum berat. Daging, jeroan, kepiting, udang, keju, kacang tanah, bayam, dan buncis dapat menyebabkan asam urat jika dikonsumsi berlebihan. Penyakit kardiovaskular, obesitas, kurang aktivitas, dan tekanan darah tinggi juga merupakan faktor risiko. Kadar asam urat dapat dipengaruhi oleh kanker dan terapinya, termasuk kemoterapi. Kadar asam urat dapat meningkat akibat penggunaan obat-obatan tertentu saat berpuasa. Obat-obatan ini meliputi salisilat, diuretik (HCT), dan obat anti-tuberkulosis. Karena peningkatan produksi asam laktat dan ekskresi asam urat, aktivitas fisik yang berat, seperti olahraga, dapat memperparah asam urat. Gangguan ekskresi asam urat ginjal atau sintesis asam urat endogen yang berlebihan dapat dipengaruhi oleh faktor genetik pada tingkat yang lebih rendah (hingga 40%) (Jaliana et al., 2018).

Obat atau tanpa obat sama sekali adalah metode medis yang dapat dilakukan untuk menghindari kadar asam urat darah yang terlalu tinggi. Jenis obat yang digunakan dalam terapi obat meliputi tiazid, diuretik, urikosurik, obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID), kolkisin, dan benzbromaron. Umumnya, nyeri sendi akibat peradangan dapat diringankan dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID). Sebaliknya, kortikosteroid mencegah peradangan dan melemahkan sistem kekebalan tubuh. Anda dapat mengonsumsi obat-obatan ini secara oral atau menyuntikkannya ke dalam sendi yang membutuhkan penyembuhan. Di sisi lain, obat immunosupresif dapat menurunkan respons imun; namun, obat ini jarang diresepkan karena risiko kanker yang tinggi dan efek samping utama lainnya, seperti kerusakan ginjal dan hati (Ibrahim et al., 2019).

Pengobatan asam urat seringkali melibatkan metode nonfarmakologis. Selain mengurangi kadar asam urat, obat-obatan ini juga mengurangi peradangan, meredakan nyeri, membersihkan darah, dan merangsang ginjal untuk memproduksi lebih banyak urine. Mengkudu (*Morinda citrifolia*), Jahe (*Curcuma cylindrica*), Kumis Kucing, Daun Salam, Alang-alang (*Alang-alang*), Kunyit, dan Temulawak (*Curcuma cylindrica*) merupakan beberapa tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengobati asam urat. (Ibrahim et al., 2019).

Kumis kucing digunakan dalam pengobatan tradisional. India, Tiongkok, Asia Tenggara, dan Australia utara telah menggunakan kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) dari spesies Lamiaceae dalam pengobatan tradisional. Kumis kucing memiliki efek antioksidan, antiinflamasi, antihipertensi, antidiabetik, antibakteri, dan antiinflamasi. Kandungan fenolik dan flavonoid yang tinggi pada kumis kucing menjadikannya antioksidan. Kumis kucing mengandung mioinositol, garam kalium, saponin, glikosida orthosiphon, dan minyak esensial. Kumis kucing menghambat kerusakan ginjal, menurunkan urea dan kreatinin darah, serta meningkatkan laju filtrasi glomerulus (Satyaningtijas et al., 2023).

Penderita asam urat dapat memperoleh manfaat dari penggunaan daun kumis kucing. Glikosida ortosifon adalah zat kimia unik yang dapat menurunkan kadar asam urat karena efek diuretik dan antiinflamasinya yang ringan. Lima lembar daun kumis kucing, direbus dalam 250 mililiter air, siap disantap. Kurangi sisa volume menjadi 100 mililiter dengan merebus campuran tersebut. Setelah

diangkat dari api, biarkan air mendingin dan saring. Anda sebaiknya minum setengah gelas campuran ini dua kali sehari. Kandungan kimia daun kumis kucing antara lain mioinositol, garam kalium (0,6-3,5%), minyak lemak, saponin, tanin, dan glikosida ortosifon. (Yasin et al., 2023).

Penggunaan kumis kucing sebagai tanaman obat secara tradisional masih terus berlanjut. Pasien di Puskesmas Tanah Jawa termasuk di antara sedikit yang belum mengetahui manfaatnya. Banyak orang yang tidak menyadari bahwa rebusan kumis kucing merupakan salah satu terapi yang dapat menurunkan kadar asam urat berlebih, menurut survei pendahuluan yang dilakukan oleh para ahli di puskesmas tersebut. Meskipun puskesmas banyak menangani pasien sakit, beberapa warga mengatakan mereka hampir tidak pernah mendapatkan perawatan medis selain obat-obatan.

Berdasarkan hasil survei awal, mayoritas Masyarakat yang berobat di UPTD Puskesmas Tanah Jawa masih kurang peduli akan bahaya tentang penyakit asam urat. Biasanya masyarakat lebih memilih pengobatan medis konvensional yang disediakan oleh puskesmas ketika sudah mengalami komplikasi penyakit lain yang disebabkan oleh penyakit asam urat, tanpa mengetahui adanya alternatif terapi tradisional yang bisa digunakan, seperti air rebusan daun kumis kucing. Dalam hal ini, masih terdapat kesenjangan antara pengetahuan masyarakat mengenai potensi daun kumis kucing sebagai terapi penurun kadar asam urat dengan temuan-temuan ilmiah yang telah ada. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang manfaat terapeutik dari daun kumis kucing berdasarkan bukti ilmiah yang tersedia.

Beberapa penelitian terdahulu membahas tentang manfaat daun kumis kucing. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim et al., (2019) Kadar asam urat pasien artritis gout setelah pemberian rebusan daun kumis kucing. Penelitian ini menemukan bahwa rebusan daun kumis kucing secara signifikan menurunkan kadar asam urat pada pasien artritis gout. Sebelum dan sesudah pemberian rebusan daun kumis kucing, laki-laki memiliki kadar asam urat 9,0–12,5 mg/dl dan perempuan 9,5–12,5. Yasin dkk. (2023) mengamati bahwa rebusan daun kumis kucing secara signifikan menurunkan kadar asam urat di Desa Manawa, Kecamatan Patilanggio, dibandingkan dengan kelompok kontrol dan

perlakuan. Sebelum pemberian rebusan daun kumis kucing, urinalisis menunjukkan 9,950 mg/dl pada kelompok perlakuan dan 10,619 pada kelompok kontrol. Setelah pemberian rebusan daun kumis kucing, kadar asam urat turun menjadi 5,488 mg/dl pada kelompok perlakuan dan 9,725 pada kelompok kontrol. Dalam penelitian lain, Anggriani (2017) memeriksa 10 pasien artritis gout di Desa Ngampilan, Yogyakarta. Kadar asam urat rata-rata pasien adalah 7,62 mg/dl sebelum air rebusan daun kumis kucing. Kadar asam urat rata-rata menurun menjadi 6,14 mg/dl setelah dua minggu. Kadar asam urat penderita artritis gout menurun drastis setelah minum air rebusan daun kumis kucing.

Penelitian mengenai penggunaan daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) sebagai pengobatan untuk menurunkan kadar asam urat telah digunakan secara luas, dengan hasil yang menunjukkan efek positif pada pasien dengan asam urat atau artritis gout. Meskipun demikian, penelitian yang mengkaji secara spesifik efektivitas rebusan daun kumis kucing dalam konteks masyarakat di UPTD Puskesmas Tanah Jawa masih terbatas. Meskipun tanaman daun kumis kucing mudah ditemukan, pemahaman masyarakat tentang manfaat terapeutiknya, khususnya untuk menurunkan kadar asam urat, masih minim.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui fungsi dan manfaat tanaman kumis kucing. Di Pusat Kesehatan Masyarakat (UPTD) Tanah Jawa, para peneliti ingin melihat apakah daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) yang dimasak dapat menurunkan kadar asam urat pada pasien asam urat.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah air rebusan daun kumis kucing efektif dalam menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat di UPTD Puskesmas Tanah Jawa.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui efektivitas air rebusan daun kumis kucing dalam menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat di UPTD Puskesmas Tanah Jawa.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui efektivitas air rebusan daun kumis kucing dalam menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat di UPTD Puskesmas Tanah Jawa berdasarkan jenis kelamin.
2. Untuk mengetahui efektivitas air rebusan daun kumis kucing dalam menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat di UPTD Puskesmas Tanah Jawa berdasarkan usia

### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti menambah pengetahuan dan wawasan tentang efektivitas daun kumis kucing sebagai terapi alami untuk menurunkan kadar asam urat.
2. Bagi masyarakat memberikan informasi alternatif terapi alami dan mudah didapat untuk menurunkan kadar asam urat.
3. Bagi institusi sebagai sumber atau referensi bacaan di bidang kimia klinik bagi mahasiswa jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.