

## PENDAHULUAN

Asam urat merupakan asam yang berbentuk kristal-kristal yang merupakan hasil akhir dari metabolisme purin (bentuk turunan nukleoprotein) yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel-sel tubuh. Dalam keadaan normal kadar asam urat di dalam darah pada pria dewasa 3,4-7,0 mg/dL dan pada wanita 2,4-5,7 mg/dL. Apabila kadar asam urat dalam darah melebihi batas normal dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium urat pada sendi dan tulang rawan maka seseorang tersebut dikategorikan mengalami hiperurisemia.<sup>1</sup>

Hiperurisemia adalah terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah melebihi batas normal.<sup>2</sup> Hiperurisemia dapat merupakan kondisi yang tidak bergejala, dengan konsentrasi asam urat yang lebih besar dari 7,0 mg/dL adalah tidak normal yang akan berkaitan dengan peningkatan resiko gout.<sup>3</sup>

Istilah gout menggambarkan spektrum penyakit meliputi hiperurisemia, serangan kambuhnya arthritis akut yang berkaitan dengan kristal monosodium urat pada leukosit yang terdapat pada cairan sinovium, deposit kristal monosodium urat pada jaringan (tophi), penyakit ginjal interstisial, dan nefrolitiasis asam urat.<sup>3</sup> Gout juga termasuk arthritis, adanya arthritis menandakan bahwa seseorang mengalami inflamasi atau peradangan berupa pembengkakan, kemerahan, rasa panas, dan nyeri pada jaringan yang terserang. Gout arthritis ini dipicu karena adanya endapan kristal asam urat yang disebabkan oleh tingginya kadar asam urat di dalam darah atau hiperurisemia melebihi 7,0 mg/dL.<sup>4</sup>

Penyebab utama terjadinya kadar asam urat berlebih dalam darah adalah adanya gangguan metabolisme purin sehingga menyebabkan kadar asam urat dalam darah meningkat. Kondisi ini dapat lebih parah dengan adanya faktor resiko seperti pola makan yang kurang sehat seperti mengonsumsi makanan yang mengandung kadar purin yang tinggi seperti kacang-kacangan, seafood, jeroan, daging kambing, alkohol. Faktor resiko lainnya antara lain terganggunya fungsi organ tubuh seperti gangguan fungsi ginjal. Pada beberapa orang peningkatan asam urat disebabkan karena faktor genetik yaitu kekurangan *Hypoxanthine Guanine Phosphoribosyl Transferase*.<sup>1</sup>

Pengobatan asam urat ataupun gout secara umum dapat diatasi dengan menggunakan obat herbal ataupun obat modern salah satunya dengan obat alopurinol yang merupakan inhibitor xantin oksidase dan mempengaruhi perubahan hipoxantin menjadi xantin dan xantin menjadi asam urat. Namun obat ini memiliki efek samping yang merugikan diantaranya seperti ruam, demam, gangguan saluran cerna, sakit kepala, mengatuk.<sup>3</sup> Selain itu penderita juga harus menerapkan pola hidup sehat, serta diperlukan obat alternatif yang dapat meminimalkan efek samping merugikan dan tidak berbahaya yang dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah yang tidak normal sampai batas normal ataupun dapat mengobati penyakit gout.

Sekarang ini, pengobatan herbal kembali populer karena adanya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dengan menggunakan bahan-bahan alami, pengobatan yang mengandung zat-zat atau bahan-bahan yang bersifat terapi atau penyembuhan. Pada umumnya kandungan zat-zat di dalam bahan-bahan

pengobatan herbal tidak hanya bersifat menyembuhkan, tetapi juga meningkatkan daya tahan tubuh secara signifikan kondisi inilah yang mendorong pengembangan pengobatan herbal,<sup>5</sup> serta dengan perkembangan zaman banyaknya penelitian secara ilmiah yang membuktikan bahwa banyak manfaat yang terkandung dari berbagai tanaman yang bisa dijadikan obat salah satunya adalah sereh wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor).

(*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor) adalah bahan alam yang digunakan masyarakat secara empiris biasanya bagian daun, batang, dan akar. Sereh wangi ini di masyarakat dijadikan obat dengan cara direbus atau minyaknya dioleskan. Sereh ini juga mengandung minyak esensial yang dapat bermanfaat untuk memperkuat dan meningkatkan fungsi sistem saraf. Minyak tersebut akan memberikan efek yang menghangatkan, melemaskan otot dan minyak yang terkandung pada sereh wangi ini digunakan untuk pengobatan beberapa penyakit seperti sakit kepala, sakit perut, dan asam urat.<sup>6</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut, akan dilakukan penelitian untuk menguji aktivitas antihiperurisemia ekstrak etanol sereh wangi pada mencit jantan *Swiss Webster* dengan metode induksi kalsium oksonat.

Latar belakang masalah yang dapat diidentifikasi adalah apakah ekstrak etanol sereh wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor) memiliki aktivitas sebagai antihiperurisemia pada mencit jantan dan berapa dosis efektif ekstrak etanol sereh wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor) yang memiliki aktivitas sebagai antihiperurisemia pada mencit jantan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol sereh wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor) sebagai antihiperurisemia pada mencit jantan dan untuk menentukan dosis efektif ekstrak etanol sereh wangi (*Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor) memberikan aktivitas antihiperurisemia pada mencit jantan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan secara ilmiah kepada masyarakat mengenai aktivitas sereh wangi sebagai antihiperurisemia, dan dapat menjadi landasan untuk pengembangan tanaman sereh wangi sebagai obat herbal alternatif yang tentunya aman untuk digunakan terutama dalam pengobatan untuk menurunkan kadar asam urat yang berlebih.

