

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pola penyakit di Indonesia telah mengalami pergeseran dari penyakit infeksi menjadi penyakit metabolik degeneratif. Penyakit degeneratif banyak berkaitan dengan pola hidup dan pola makan. Gaya hidup modern dewasa ini yang cenderung pada pola makan tidak seimbang serta kurang olahraga telah menimbulkan gangguan kesehatan (Purwanto, 2011). Penelitian selama 12 tahun di Amerika menunjukkan bahwa konsumsi daging (ayam, kalkun, sapi dll.) dan seafood (tuna, udang, lobster dll.) dengan kadar tinggi akan meningkatkan resiko terjadinya hiperurisemia yang dapat berkembang menjadi gout (Choi *et al.*, 2004).

Prevalensi gout tidak hanya terjadi di Amerika Serikat saja tetapi juga di negara berkembang seperti di Indonesia. Pada tahun 2007, menurut data pasien yang berobat di klinik RSCM Jakarta, penderita asam urat sekitar 7% dari keseluruhan pasien yang menderita penyakit rematik. Satu survei epidemiologik yang dilakukan di Bandungan Jawa Tengah atas kerjasama WHO-COPCORD terhadap 4683 sampel berusia antara 15 - 45 tahun didapatkan bahwa prevalensi hiperurisemia sebesar 24,3 % pada laki-laki dan 11,7 % pada wanita. Secara keseluruhan prevalensi kedua jenis kelamin 17,6 % (Darmawan, 2009).

Hiperurisemia adalah suatu penyakit gangguan kinetik asam urat. Asam urat akan terbentuk jika seseorang mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung

purin. Jika pola makan tidak diubah maka kadar asam urat dalam darah yang berlebihan akan menimbulkan penumpukan kristal asam urat. Kristal asam urat yang berada dalam cairan sendi akan menyebabkan penyakit gout (Misnadiarly,2007).

Hiperurisemia disebabkan oleh dua faktor utama yaitu meningkatnya produksi asam urat dalam tubuh dan menurunnya pengeluaran asam urat melalui ginjal. Meningkatnya produksi asam urat disebabkan karena sintesis atau pembentukan asam urat yang berlebihan. Produksi asam urat yang berlebihan dapat disebabkan karena leukimia atau kanker darah yang mendapat terapi sitostatika. Faktor lain yang menyebabkan hiperurisemia adalah menurunnya pengeluaran asam urat melalui ginjal (gout renal). Gout renal primer disebabkan karena ekskresi asam urat di tubuli distal ginjal yang sehat, dan gout renal sekunder disebabkan ginjal yang rusak, misalnya pada glomerulonefritis kronis, kerusakan ginjal kronis (Junaidi, 2006).

Penggunaan obat tradisional atau herbal dalam pengobatan komplementer dan alternatif (CAM, *Complementary and alternative Medicine*) di Indonesia saat ini semakin meningkat. Wijayakusuma (2002) menjelaskan CAM semakin diminati adalah karena CAM merupakan sumber layanan kesehatan yang mudah diperoleh dan terjangkau oleh masyarakat luas. Efek samping penggunaan herbal yang relatif lebih kecil dibandingkan dengan penggunaan obat konvensional juga ikut mendongkrak popularitas herbal . Kepopuleran CAM ini semakin diperkuat dengan adanya bukti-bukti empiris dan dukungan ilmiah yang semakin banyak

gout. Jika pola makan tidak diubah maka kadar asam urat dalam darah yang berlebihan akan menimbulkan penumpukan kristal asam urat. Kristal asam urat yang berada dalam cairan sendi akan menyebabkan penyakit gout (Mistadinary,2007).

Hiperurisemia disebabkan oleh dua faktor utama yaitu meningkatnya produksi asam urat dalam tubuh dan menurunnya pengeluaran asam urat melalui ginjal. Meningkatnya produksi asam urat disebabkan karena sintesis atau pembentukan asam urat yang berlebihan. Produksi asam urat yang berlebihan dapat disebabkan karena leukemia atau kanker darah yang mendapat terapi sitostatika. Faktor lain yang menyebabkan hiperurisemia adalah menurunnya pengeluaran asam urat melalui ginjal (gout renal). Gout renal primer disebabkan karena ekskresi asam urat di tubuli distal ginjal yang sehat dan gout renal sekunder disebabkan ginjal yang rusak, misalnya pada glomerulonefritis kronis, kerusakan ginjal kronis (Jumaidi, 2006).

Penggunaan obat tradisional atau herbal dalam pengobatan komplementer dan alternatif (CAM, *Complementary and alternative Medicine*) di Indonesia saat ini semakin meningkat. Wijayakusuma (2002) menjelaskan CAM semakin diminati adalah karena CAM merupakan sumber layanan kesehatan yang mudah diperoleh dan terjangkau oleh masyarakat luas. Efek samping penggunaan herbal yang relatif lebih kecil dibandingkan dengan penggunaan obat konvensional juga ikut mendorong popularitas herbal. Kebijakan CAM ini semakin diperkuat dengan adanya bukti-bukti empiris dan dukungan ilmiah yang semakin banyak

(Sutrisno, 2006). Penelitian Purwatiningsih (2010) menunjukkan ekstrak etanol daun kepel (*Stelechocarpus burahol*) dosis 50 mg/Kg dan 100 mg/Kg memiliki efek penurunan kadar asam urat dalam darah.

Adanya kecenderungan untuk kembali ke alam dan besarnya efek samping dari obat standar menyebabkan perlunya dilakukan pengkajian dan penelitian terhadap tanaman obat sesuai dengan firman Allah dalam surat Asy syu'ara ayat 7 yang artinya :

“Tidakkah mereka memperhatikan bumi ini, berapa banyaknya Kami tumbuhkan di atasnya bermacam-macam jenis tumbuhan yang baik?”

Menurut Subroto (2000), interaksi obat sintetik dengan herbal dapat meningkatkan atau menurunkan efek farmakologis atau toksisitas dari masing-masing komponen obat. Berdasarkan latar belakang tersebut untuk mengetahui keefektifan interaksi allopurinol dengan daun *S. burahol* perlu dilakukan penelitian interaksi allopurinol dengan ekstrak daun *S. burahol* terhadap kadar asam urat darah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah interaksi allopurinol dengan ekstrak daun kepel (*Stelechocarpus burahol*) dapat mempengaruhi kadar asam urat pada tikus putih jantan

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas interaksi allopurinol dengan ekstrak daun *S. burahol* terhadap kadar asam urat pada tikus putih.

(Sutrisno, 2006). Penelitian Purwatiingsih (2010) menunjukkan ekstrak etanol daun kepel (*Sida acuminata*) dosis 50 mg/kg dan 100 mg/kg memiliki efek penurunan kadar asam urat dalam darah.

Adanya kecenderungan untuk kembali ke alam dan besarnya efek samping dari obat standar menyebabkan perlunya dilakukan pengujian dan penelitian terhadap tanaman obat sesuai dengan firman Allah dalam surat Asy asy asy 7 yang artinya :

"Tidaklah mereka memperhatikan bahwa ini berupa penawar yang Kami turunkan di antara bermacam-macam jenis tumbuhan yang baik."

Menurut Subroto (2000), interaksi obat sintetik dengan herbal dapat meningkatkan atau menurunkan efek farmakologis atau toksisitas dari masing-masing komponen-obat. Berdasarkan latar belakang tersebut untuk mengetahui keefektifan interaksi allopurinol dengan daun *S. acuminata* perlu dilakukan penelitian interaksi allopurinol dengan ekstrak daun *S. acuminata* terhadap kadar asam urat dalam

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah interaksi allopurinol dengan ekstrak daun kepel (*Sida acuminata*) dapat mempengaruhi kadar asam urat pada tikus putih jantan.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas interaksi allopurinol dengan ekstrak daun *S. acuminata* terhadap kadar asam urat pada tikus putih.

D. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk membuktikan secara ilmiah pengaruh interaksi allopurinol dengan ekstrak daun *S. burahol* terhadap kadar asam urat darah sehingga bila terbukti efektif bisa dikembangkan lebih lanjut sebagai alternatif dalam pengobatan asam urat.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian Purwatiningsih *et al* (2010) menunjukkan pemberian ekstrak daun *S. burahol* dapat menurunkan kadar asam urat darah mencit putih jantan secara optimal pada dosis 50 mg/Kg. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah pemberian ekstrak *S. burahol* yang akan diinteraksikan dengan Allopurinol