

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Hiperurisemia adalah keadaan yang ditandai dengan peningkatan kadar asam urat dalam darah melebihi 8,0 mg/dl pada pria dan 7,0 mg/dl pada wanita dan disebabkan karena peningkatan produksi atau penurunan ekskresi asam urat. Hiperurisemia dapat bersifat asimtomatik atau dapat juga menyebabkan keadaan patologis karena adanya penimbunan kristal mononatrium urat pada jaringan lunak dan persendian. Penimbunan ini terjadi akibat kadar asam urat darah melewati batas kelarutannya. Timbunan kristal membentuk tofi yang dapat menyebabkan reaksi peradangan seperti artritis gout akut dan gout kronik (1,2,3).

Pengobatan untuk penyakit gout dapat berlangsung lama dan terus-menerus (1). Obat-obat modern untuk penyakit gout yang mengandung senyawa sintetik meskipun memiliki efektivitas tinggi, tetapi dapat menimbulkan efek samping yang fatal apabila digunakan secara terus-menerus. Dengan demikian, masyarakat mencari alternatif lain untuk pengobatan penyakit gout ini yaitu menggunakan tanaman obat tradisional.

Gandarusa (*Justicia gendarussa* Burm. F.) adalah tanaman yang biasa digunakan secara empiris untuk pengobatan rematik atau nyeri sendi (4,5). Keadaan tersebut dapat diperparah dengan adanya timbunan asam urat. Pada penelitian ini ingin diketahui pengaruh ekstrak air daun gandarusa terhadap penurunan kadar asam urat. Data ilmiah yang menjamin khasiat dan keamanan tanaman tersebut masih sangat terbatas, sehingga perlu dilakukan standardisasi, uji khasiat, dan uji keamanan sehingga kualitas, efektivitas, dan keamanannya terjamin agar penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Berdasarkan hal tersebut, sebagai pendahuluan pada penelitian ini dilakukan karakterisasi terhadap ekstrak air daun gandarusa untuk menilai kualitas ekstrak yang digunakan yang meliputi karakteristik ekstrak spesifik dan non-spesifik, kemudian dilakukan pengujian pengaruh ekstrak tersebut terhadap kadar asam urat plasma pada tikus putih jantan yang telah dibuat hiperurisemia dengan induksi kalium oksonat. Metode pengukuran kadar asam urat yang digunakan adalah kolorimetri-enzimatik dengan menggunakan spektrofotometer. Pada penelitian ini, dilakukan variasi dosis yang bertujuan untuk mengetahui dosis ekstrak air daun gandarusa yang menunjukkan efek maksimal dalam menurunkan kadar asam urat plasma tikus.

Untuk mengetahui efektivitas ekstrak tersebut dalam menurunkan kadar asam urat plasma tikus, maka digunakan

pembandingan obat modern dan jamu herbal yang biasa digunakan untuk pengobatan gout. Obat modern yang digunakan adalah alopurinol yang berfungsi sebagai penghambat produksi asam urat melalui penghambatan xantin oksidase sedangkan herbal yang digunakan adalah merek “X” yang telah dipasarkan secara luas di Indonesia.

B. TUJUAN PENELITIAN

1. Menentukan karakteristik spesifik dan non-spesifik ekstrak air daun gandarusa (*Justicia gendarussa* Burm. F.).
2. Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak air daun gandarusa (*Justicia gendarussa* Burm. F.) secara oral terhadap penurunan kadar asam urat plasma tikus putih jantan yang dibuat hiperurisemia dengan induksi kalium oksonat.

C. HIPOTESIS

Ekstrak air daun gandarusa (*Justicia gendarussa* Burm. F.) dapat menurunkan kadar asam urat plasma tikus putih jantan yang dibuat hiperurisemia dengan induksi kalium oksonat.