

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Hiperurisemia merupakan suatu keadaan yang ditandai oleh berlebihnya kadar asam urat dalam darah karena produksi asam urat dalam tubuh melebihi kadar normal atau disebabkan oleh asupan makanan yang kaya akan asam nukleat seperti usus, biji-bijian, *sea food*, dan makanan yang berasal dari *yeast* yang merupakan sumber purin tinggi. Purin sendiri merupakan prekursor bagi biosintesis asam urat dengan katalis enzim xantin oksidase ^(1,2). Kelebihan asam urat dapat menimbulkan penyakit gout berupa pengendapan kristal monosodium urat. Jika tidak diobati, endapan kristal tersebut dapat menyebabkan peradangan sendi akut atau kronis yang disebut reumatik gout atau artritis gout berupa tofi, nefropati gout, dan terbentuknya batu asam urat. Kadar asam urat dalam darah yang normal untuk laki-laki adalah kurang dari 7,0 mg/dl, dan pada perempuan adalah kurang dari 5,7 mg/dl darah ⁽³⁾.

Penyakit asam urat dengan peningkatan asam uratnya yang ringan bisa diatasi cukup dengan menghindari makanan yang memiliki purin tinggi, tetapi bila kadar asam uratnya tinggi yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi, perlu masukan obat yang bisa menurunkan kadar asam urat. Obat-obatan yang dapat menurunkan kadar asam urat darah adalah allopurinol yang dapat menghambat enzim xantin oksidase dalam memproduksi asam urat. Serta obat probinisid (urikosurik) dapat meningkatkan ekskresi asam urat oleh ginjal melalui penghambatan reabsorpsi di

tubulus ginjal ^(4,5). Namun obat-obat ini merupakan obat sintetis yang memiliki efek samping yang tidak diinginkan seperti ; ruam, demam, dan lain sebagainya ^(4,5).

Selain obat sintetis tersebut yang biasa digunakan secara umum, banyak obat alternatif yang berasal dari alam berkhasiat secara empiris tradisional dan terbukti secara ilmiah dapat menurunkan kadar asam urat. Obat tradisional adalah media pengobatan yang secara umum menggunakan tanaman. Metode ini sangat erat kaitannya dengan tradisi nenek moyang manusia pada jaman dahulu, ketika proses pengobatan masih dilakukan secara primitif dengan menggunakan berbagai jenis tanaman yang diyakini memiliki khasiat obat. Berbagai jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat sebenarnya banyak yang dapat diperoleh di sekitar kita, seperti di halaman rumah, pinggir jalan, atau dapur sebagai bahan atau bumbu masakan. Di Indonesia penggunaan obat tradisional merupakan pengobatan yang diwariskan secara turun-temurun. Pembuatan dan penjualannya biasanya hanya dilakukan oleh para dukun di desa atau penjual jamu gendongan. Salah satu tanaman yang digunakan secara empiris tradisional untuk pengobatan adalah alpukat.

Tanaman alpukat merupakan salah satu bagian dari tumbuhan Indonesia yang berkhasiat yang bisa digunakan sebagai obat. Salah satu bagian yang bisa dijadikan sebagai obat adalah daunnya. Penggunaan daun alpukat sebagai obat tradisional telah diketahui sejak jaman dahulu, biasanya warga desa menggunakan daun alpukat untuk pengobatan penyakit sakit pinggang (asam urat).

Kandungan senyawa kimia daun alpukat yang dilaporkan dari penelitian tentang uji aktivitas hipoglemik (kadar gula darah rendah) ekstrak daun alpukat (*Persea Americana* Mill) ditemukan senyawa saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, dan polisakarida melalui uji fitokimia ⁽⁶⁾. Sebuah penelitian telah membuktikan bahwa uji invitro ekstrak daun alpukat yang mengandung senyawa flavonoid dan alkaloid yang dapat menghambat penyebaran virus (HSV) herpes simpleks ⁽⁷⁾.

Berdasarkan latar belakang tersebut, akan dilakukan penelitian untuk menguji aktivitas antihiperurisemia melalui aktivitas penghambatan xantin oksidase ekstrak daun alpukat secara *in vitro*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Apakah ekstrak daun alpukat memiliki aktivitas penghambatan xantin oksidase?
2. Berapa nilai kosentrasi penghambatannya (IC^{50}) terhadap xantin oksidase secara *in vitro*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui aktivitas ekstrak etanol daun alpukat terhadap penghambatan xantin oksidase.
2. Mengetahui nilai konsentrasi penghambatan (IC^{50}) terhadap enzim xantin oksidase secara *in vitro*.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi ilmiah mengenai aktivitas penghambatan xantin oksidase ekstrak daun alpukat secara in vitro kepada masyarakat atau pihak tertentu, dan dapat dijadikan landasan bagi pengembangan tumbuhan tersebut menjadi alternatif antihiperurisemia.

