

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keragaman sumber pangan merupakan suatu hal yang menguntungkan bagi kelangsungan hidup, namun banyak yang tidak menyadari bahwa gaya hidup yang tidak sesuai dapat memicu berbagai gangguan kesehatan salah satunya hiperurisemia.<sup>1</sup> Hiperurisemia merupakan kondisi peningkatan kadar asam urat melebihi kadar normal yang dapat menyebabkan pengendapan asam urat pada persendian, sehingga dapat menimbulkan gejala berupa rasa sakit.<sup>2</sup> Kadar asam urat dapat dikatakan hiperurisemia apabila  $> 7,0$  mg/dL pada laki-laki dan  $> 5,7$  mg/dl pada wanita.<sup>3</sup> Ketersediaan asam urat dalam tubuh dikendalikan oleh produksi nukleosida purin di hati dan sekresi urin melalui ginjal. Sekitar 33% dari asam urat berasal dari diet tinggi purin, sedangkan 67% diproduksi secara endogen.<sup>4</sup> Dengan demikian, hiperurisemia disebabkan oleh peningkatan produksi atau penurunan ekskresi dari asam urat.<sup>5</sup>

Berdasarkan penelitian Ali, dkk., angka kejadian hiperurisemia di dunia sebesar 2,6% hingga 36% pada laki-laki dan perempuan.<sup>6</sup> Angka kejadian penyakit sendi pada tahun 2018 di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun sebesar 7,3%. Angka kejadian tertinggi penyakit sendi berada di Provinsi Aceh sebesar 13,3%, diikuti Bengkulu dan Bali.<sup>7</sup>

Menurunkan produksi atau meningkatkan ekskresi asam urat merupakan cara untuk mengatasi hiperurisemia.<sup>8</sup> Mekanisme antihiperurisemia didasarkan

pada penghambatan kompetitif xantin oksidase seperti allopurinol dan didasarkan pada penekanan ekskresi asam urat melalui penghambatan reabsorpsi di tubulus ginjal seperti probenesid.<sup>9</sup> Walaupun kedua agen ini efektif, tetapi memiliki efek samping.<sup>10</sup> Allopurinol merupakan obat yang umum digunakan, efek samping berupa nefrolitiasis, reaksi hipersensitivitas, sindrom *Steven-Johnson*, toksisitas ginjal, nekrosis hati dan meningkatkan toksisitas 6-mercaptopurin.<sup>11</sup> Saat ini, penelitian tentang tanaman obat telah meningkat di seluruh dunia karena efek samping dan biaya yang lebih rendah.<sup>12</sup> Secara empiris, produk alam yang berasal dari nabati telah lama digunakan dalam pengobatan.<sup>13</sup>

*Asteraceae* adalah keluarga tanaman berbunga yang terdiri dari 20.000 spesies yang terbagi ke dalam 1.100 genus.<sup>14</sup> Beberapa jenis tanaman famili *Asteraceae* berpotensi sebagai obat tradisional, hal ini dikarenakan famili *Asteraceae* memiliki banyak senyawa bioaktif, seperti minyak esensial, flavonoid, terpenoid, alkaloid, folifenol, lignan, stilben, sterol, asam fenolik, polisakarida dan lainnya.<sup>15</sup> Berdasarkan kajian pustaka yang dilakukan oleh Abu Bakar (2018), salah satu famili tanaman yang terdapat di Malaysia yang berpotensi sebagai antihiperurisemia adalah famili *Asteraceae*. Tanaman famili *Asteraceae* yang memiliki aktivitas antihiperurisemia adalah *Chrysanthemum sinense*. Ekstrak metanol *Chrysanthemum sinense* 100 µg/mL memberikan persentase penghambatan 82,90% terhadap xantin oksidase.<sup>11</sup>

## 1.2 Tujuan Skripsi

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk memberikan informasi komprehensif tentang potensi tanaman famili *Asteraceae* sebagai antihiperurisemia berdasarkan literatur.

## 1.3 Luaran Skripsi

*Review* artikel telah dilakukan *submit* di Jurnal Fitofarmaka Indonesia (JFFI) terakreditasi SINTA 3 dan sedang menunggu penilaian (*awaiting assignment*) dengan judul: "Aktivitas Antihiperurisemia dari Tanaman Famili *Asteraceae*".

