

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Asam urat merupakan suatu keadaan dimana terjadinya peningkatan produksi kadar asam urat sehingga menimbulkan penumpukan kristal asam urat yang melebihi batas normal yaitu 3,5 – 7 mg/dl pada pria dan 2,6 – 6 mg/dl pada wanita (Fitriana, 2015). Faktor yang mempengaruhi asam urat adalah faktor keturunan, jenis kelamin, konsumsi makanan yang banyak mengandung purin, konsumsi alkohol yang berlebihan, obesitas, gangguan ginjal yang mengakibatkan terhambatnya pembuangan urine, penggunaan obat tertentu yang dapat meningkatkan kadar asam urat (Sustrani et al, 2008).

Asam urat dapat diobati dengan obat sintetis dan bahan alam. Obat sintetis contohnya adalah allopurinol. Allopurinol merupakan salah satu agen xantin oksidase inhibitor yang telah dipasarkan sejak lama untuk mengobati asam urat. Namun allopurinol sendiri masih banyak memiliki efek samping ditimbulkan seperti demam, ruam, reaksi alergi bahkan gagal ginjal. Dengan adanya efek tersebut, masyarakat mulai memilih tanaman herbal sebagai alternatif pengobatan asam urat contohnya daun salam.

Daun salam digunakan masyarakat sebagai pengaroma makanan dan daun salam telah dikenal sejak lama sebagai spesies yang dapat dijadikan obat. Penggunaan daun salam telah dikembangkan menjadi tumbuhan medis. Biasanya daun salam dapat digunakan untuk analgesik, diabetes, diare, dan dapat mengatasi

asam urat (Sumono et al., 2008). Kandungan kimia pada daun salam dipercaya dapat menurunkan kadar asam urat yaitu flavonoid (Widyaningsih et al., 2012).

Flavonoid adalah senyawa polifenol yang sesuai dengan struktur kimianya terdiri dari flavonoid, flavon, flavanon, isoflavon, katekin, antosianidin dan kalkon (Mardiana, 2013). Flavonoid mempunyai sejumlah gugus hidroksil sehingga flavonoid merupakan senyawa polar maka flavonoid larut oleh pelarut polar seperti etanol, metanol, butanol, aseton, air, dan lain-lain (Siti S. N., 2016)

Kelarutan senyawa polifenol memiliki peran penting pada seduhan. Seduhan yaitu suatu proses menyeduh bahan segar maupun simplisia dengan air panas. Faktor yang mempengaruhi seduhan yaitu faktor suhu (Ramlah, 2017). Suhu sangat berpengaruh untuk mempertahankan kualitas senyawa yang diinginkan. Semakin tinggi suhu pelarut maka kemampuan untuk mengekstrak senyawa kimia semakin tinggi (Ramlah, 2017).

Senyawa metabolit sekunder memiliki sifat yang berbeda-beda termasuk dalam hal ketahanannya terhadap suhu tinggi, seperti flavonoid dapat rusak pada suhu diatas 90°C. Maka dari itu dilakukan pengontrolan suhu pada seduhan yaitu 25°C, 50°C dan 90°C.

Proses penyeduhan dengan variasi suhu ini diharapkan dapat mempengaruhi aktivitas penurunan kadar asam urat pada mencit (*Mus musculus*) dan dapat diterapkan masyarakat sebagai metode penyeduhan yang baik untuk menyembuhkan asam urat atau hiperurisemia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah variasi suhu seduhan daun salam memengaruhi aktivitas penurunan kadar asam urat pada mencit (*Mus musculus*) ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas variasi seduhan daun salam sebagai penurun kadar asam urat pada mencit (*Mus musculus*).

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat pada penelitian ini adalah masyarakat dapat menggunakan suhu seduhan yang paling optimum untuk mengobati asam urat.

## **1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

### **1.5.1 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu pengumpulan bahan simplisia daun salam dan pembuatan larutan seduhan daun salam dengan 3 variasi suhu yaitu 25°C, 50°C dan 90°C, pemberian seduhan daun salam kepada hewan uji (mencit), dan pengukuran kadar asam urat darah pada mencit (*Mus musculus*).

### **1.5.2 Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan penelitian ini adalah perbedaan suhu seduhan saat diberikan pada hewan uji tidak dapat dikendalikan.

## **1.6 Definisi Istilah**

1. Aktivitas rebusan daun salam adalah potensi rebusan daun salam dalam menurunkan kadar asam urat atau sebagai antihiperurisemia.

2. Hiperurisemia merupakan suatu keadaan dimana terjadinya peningkatan produksi kadar asam urat sehingga menimbulkan penumpukan kristal asam urat yang melebihi batas normal yaitu 3,5 – 7 mg/dl pada pria dan 2,6 – 6 pada wanita.
3. Seduhan yaitu proses menyeduh bahan segar maupun simplisia dengan air panas.