

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Keanekaragaman tumbuhan yang dimiliki oleh Indonesia merupakan salah satu keuntungan bagi masyarakat. Selain dimanfaatkan sebagai bahan pangan, tumbuhan juga dimanfaatkan sebagai bahan obat alami untuk berbagai jenis penyakit. Penggunaan tumbuhan sebagai bahan obat diminati oleh masyarakat karena lebih mudah ditemukan, efek samping yang lebih sedikit dan harga yang lebih murah dibanding obat sintetik. Tumbuh-tumbuhan yang sering dimanfaatkan sebagai obat umumnya mengandung senyawa-senyawa kimia yang disebut senyawa metabolit sekunder (Tulung dkk., 2017: 15).

Salah satu jenis tumbuhan yang bisa dimanfaatkan sebagai obat alami adalah gofasa. Jenis tanaman keras ini mudah dijumpai di daerah Maluku Utara dengan nama daerah gofasa dan nama latinnya *Vitex cofassus*. Ekstrak metanol daun gofasa diketahui memiliki kandungan alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Ekstrak metanol kulit batangnya mengandung alkaloid, flavonoid, dan tanin. Hasil uji anti kolesterol memperlihatkan bahwa ekstrak metanol (CH<sub>3</sub>OH) daun gofasa dapat menurunkan kadar kolesterol sebanyak 93,95%, dan ekstrak metanol kulit batang menurunkan kadar kolesterol sebanyak 90,69%. (Khadijah dkk., 2019: 12). Hasil penelitian oleh Ilyas dkk (2015) menemukan ekstrak n-heksan (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>) kulit batang gofasa mengandung senyawa steroid dan nilai LC<sub>50</sub> sebesar 74,079 µg/mL yang berpotensi sebagai antikanker. Kedua penelitian ini memberikan hasil uji fitokimia yang berbeda,

dimana ekstrak metanol kulit batang gofasa lebih banyak mengandung senyawa metabolit sekunder dibanding ekstrak n-heksan ( $C_6H_{14}$ ) kulit batang gofasa.

Penggunaan pelarut dalam analisis kandungan senyawa metabolit sekunder sangat berpengaruh terhadap hasil analisis. Senyawa-senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam tumbuhan terdiri dari beberapa jenis senyawa yang mempunyai tingkat kepolaran yang berbeda-beda. Senyawa-senyawa yang memiliki tingkat kepolaran tinggi akan cenderung larut dalam pelarut yang tingkat kepolarannya sama atau mirip. Sebaliknya, senyawa-senyawa yang bersifat non-polar akan cenderung terikat pada pelarut non-polar. (Wartini dkk., 2015:21).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji senyawa metabolit sekunder pada ekstrak daun gofasa dalam pelarut-pelarut yang berbeda tingkat kepolarannya. Pelarut-pelarut yang digunakan adalah etanol ( $C_2H_5OH$ ), etil asetat ( $CH_3COOC_2H_5$ ), kloroform ( $CHCl_3$ ), dan n-heksan ( $C_6H_{14}$ ),. Ekstrak daun gofasa dari keempat pelarut ini akan dianalisis secara kualitatif dengan uji fotokimia . Hasil uji fitokimia akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan instrumen spektrofotometer UV-*vis* untuk penentuan kandungan total senyawa fenolik dan flavonoid yang didapat.

## **B. Identifikasi Masalah:**

1. Adanya penelitian terdahulu yang menemukan senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak gofasa

2. Tingkat kepolaran pelarut dapat mempengaruhi kandungan senyawa metabolit sekunder

### **C. Batasan Masalah**

Pelarut yang digunakan adalah etanol, etil asetat, kloroform, dan n-heksan. Analisis kualitatif menggunakan uji fitokimia. Analisis kuantitatif menggunakan spektrofotometer UV-*vis* untuk penentuan total flavanoid dan fenolik.

### **D. Rumusan Masalah**

1. Jenis senyawa metabolit sekunder apa saja yang terkandung dalam ekstrak etanol etanol ( $C_2H_5OH$ ), ekstrak etil asetat ( $CH_3COOC_2H_5$ ), ekstrak kloroform ( $CHCl_3$ ) dan ekstrak n-heksan ( $C_6H_{14}$ ) daun gofasa?
2. Berapa besar kandungan total senyawa fenolik dan flavanoid yang terdapat dalam ekstrak daun gofasa?

### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui jenis senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam ekstrak etanol ( $C_2H_5OH$ ), ekstrak etil asetat ( $CH_3COOC_2H_5$ ), ekstrak kloroform ( $CH_3COOC_2H_5$ ), dan ekstrak n-heksan ( $C_6H_{14}$ ) daun gofasa.
2. Mengetahui kandungan total senyawa fenolik dan flavonoid dalam ekstrak daun gofasa

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil Penelitian ini bermanfaat untuk pengembangan penelitian selanjutnya serta bermanfaat untuk pengembangan obat-obatan dari bahan alam.

