

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keanekaragaman hayati di Indonesia memiliki potensial yang dapat menyembuhkan berbagai penyakit. Potensial yang dimiliki oleh Indonesia yang nyata yaitu obat tradisional dimanfaatkan oleh manusia dalam upaya pengobatan penyakit. Saat ini sumber bahan obat tradisional kebanyakan berasal dari alam dan banyak digunakan oleh masyarakat memiliki keuntungan diantaranya mudah dalam memperolehnya, bahan bakunya dapat ditanam sendiri dan harganya lebih murah. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai oleh masyarakat lebih aman dibandingkan penggunaan obat modern, karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit daripada obat modern (Dalimartha, 2008).

Tanaman kenikir di Indonesia beragam jenisnya, di setiap daerah memiliki perbedaan contohnya di daerah Jawa Barat mahkota bunga berwarna kuning dan di daerah Jawa Tengah mahkota bunga berwarna jingga. Kota Gorontalo merupakan salah satu daerah yang masih menjaga tradisi leluhur dalam memanfaatkan tanaman bunga kenikir sebagai obat untuk mengobati suatu penyakit maupun mencegah penyakit. Selain menjaga tradisi, masyarakat Gorontalo juga sangat menghargai sekaligus berguru pada alam sehingga mereka memiliki potensi pengetahuan yang besar tentang tumbuhan obat.

Senyawa paling mudah ditemukan adalah flavonoid karena senyawa ini adalah kelompok senyawa fenol terbesar yang ditemukan di alam. Senyawa-senyawa ini merupakan zat warna merah, ungu, biru, dan sebagai zat warna kuning yang ditemukan dalam tumbuh-tumbuhan. Perkembangan pengetahuan ditunjukkan bahwa flavonoid salah satu kelompok senyawa aromatik yang termasuk polifenol dan mengandung antioksidan. Oleh karena itu jumlahnya yang melimpah di alam, manusia lebih banyak memanfaatkan senyawa ini dibandingkan dengan senyawa lainnya sebagai antioksidan (Rabinson, 1995).

Flavonoid termasuk senyawa fenol yang terbesar ditemukan di alam yang berkhasiat sebagai antioksidan dan dapat ditemukan pada daun, batang, bunga, buah dan akar. Flavonoid dalam tubuh manusia berfungsi sebagai antioksidan yang sangat baik menangkal radikal bebas dalam tubuh. Manfaat dari flavonoid antara lain melindungi struktur sel, meningkatkan efektifitas vitamin C dan sebagai antibiotik (Waji, 2009).

Kromatografi Lapis Tipis (KLT) merupakan cara pemisahan campuran senyawa menjadi senyawa murninya. Kromatografi juga merupakan analisis cepat yang memerlukan bahan sangat sedikit, baik penyerapannya. Beberapa metode kromatografi diantaranya adalah kromatografi kertas dan kromatografi lapis tipis atau yang biasa disebut KLT. Kromatografi kertas sebagai penyerap digunakan sehelai kertas dengan susunan serabut pada lapisan selulosa yang lazim, menyebabkan lebih banyak terjadi difusi ke samping dan bercak lebih besar (Adnan, 1997).

Kelebihan penggunaan kromatografi lapis tipis dibandingkan dengan kromatografi kertas adalah karena dapat dihasilkannya pemisahan yang lebih sempurna, kepekaan yang lebih tinggi, dan dapat dilaksanakan dengan lebih cepat.

Menurut Kusmiati (2010) dalam penelitiannya terlebih dahulu mengungkapkan bahwa untuk menentukan senyawa lutein dalam bunga kenikir yang berasal dari Cinibong Bogor, serbuk bunga kenikir (*Tegetes erecta L*) kering dimaserasi dengan n-heksan, kemudian dilakukan digesti menggunakan isopropanol dan disaponifikasi dengan larutan NaOH 0,5%. Ekstrak lutein dimurnikan dengan kromatografi kolom dan dilakukan kromatografi lapis tipis. Hasil isolasi senyawa dibandingkan terhadap lutein baku pembanding berdasarkan jarak bercak Rf.

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas perlu dilakukan penelitian kembali yaitu mengekstraksi dan mengkarakterisasi senyawa flavonoid pada bunga kenikir (*Tegetes erecta L*) dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana cara ekstraksi dan karakterisasi senyawa flavonoid pada bunga kenikir (*Tegetes erecta L*) dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis

## **1.3 Tujuan**

Untuk mengetahui cara ekstraksi dan karakterisasi senyawa flavonoid pada bunga kenikir (*Tegetes erecta L*) dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis

## **1.4 Manfaat**

### **1. Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi dan data tambahan untuk penelitian-penelitian berikutnya

### **2. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan dari informasi yang diperoleh serta mengembangkan apa yang sudah diteliti sebelumnya dalam bidang penelitian

### **3. Bagi Masyarakat**

Dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan tentang kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam tumbuhan bunga kenikir (*Tegetes erecta L*) dan bisa dijadikan obat tradisional sehingga tumbuhan ini bisa dibudidayakan