

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang dikenal sebagai salah satu Negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Hutan yang luas dan iklim tropis yang mendukung menjadi pemicu tumbuhnya berbagai macam flora di Indonesia. Sirih merah merupakan salah satu dari berbagai macam kekayaan tanaman yang bermanfaat di Indonesia. Sejak ratusan tahun yang lalu, telah turun temurun dari nenek moyang kita dalam hal pemanfaatan tanaman sebagai upaya pencegahan dan penyembuhan penyakit. Seiring dengan perkembangan zaman, banyak penelitian yang menggunakan bagian tanaman seperti daun sebagai bahan untuk diteliti kandungan zat metabolit sekunder dan seberapa banyak kadar zat metabolit sekunder yang terkandung didalamnya.

Tanaman sirih (*Piper*, Familia : Piperaceae), pada umumnya masyarakat mengenal tanaman sirih hanya berdaun hijau dan dimanfaatkan sebagai tanaman hias, pelengkap upacara adat, menghentikan mimisan dan air rebusan sirih yang mengandung antiseptik dapat berfungsi sebagai obat kumur dan untuk mencuci bagian intim wanita. Di Pulau Jawa, terdapat sekitar 23 jenis *Piper*. *Piper* tumbuh di ketinggian 0 – 2500 m, dan hanya beberapa jenis yang tumbuh di ketinggian diatas 3000 m (Parfati dan Windono, 2016).

Tanaman sirih merah yang sosoknya sangat eksotik, sehingga menjadi pusat perhatian oleh banyak orang. Sirih merah merupakan tanaman asli Peru, yang kemudian menyebar ke berbagai bagian penjuru dunia, termasuk Indonesia. Secara empiris, ekstrak daun sirih merah dalam pemakaian tunggal atau dengan tanaman obat lainnya mampu membasmi aneka penyakit, seperti luka yang sulit sembuh, kanker payudara, kanker rahim, diabetes mellitus, TBC, jantung koroner, asam urat, darah tinggi, ambeien, dan peradangan akut pada tubuh tertentu (Sudewo, 2010).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Chismirina dan Iski (2017) diketahui zat kimia yang terkandung dalam ekstrak etanol daun sirih merah mengandung senyawa fitokimia yaitu flavonoid, senyawa polifenolat, tanin, dan steroid. Daun

sirih merah yang mengandung flavonoid, senyawa polifenolat, tanin, dan minyak atsiri secara empiris memiliki efek anti kejang, membasmi kuman, penghilang rasa nyeri dan bengkak, dapat juga mengatasi radang paru, radang tenggorokan, gusi bengkak, dan batuk berdarah (Hermiati, dkk, 2013).

Ekstraksi adalah proses pemisahan antara satu atau lebih senyawa kimia (analit) dalam suatu sampel dengan pelarutnya (Nasyanka dkk, 2020). Salah satu jenis metode ekstraksi adalah maserasi, yang merupakan ekstraksi cara dingin yang dilakukan dengan cara perendaman pada komponen yang akan diekstraksi (sampel) pada suhu kamar dengan menggunakan pelarut yang sesuai dengan sampel, pelarut tersebut dapat melarutkan analit yang ada dalam sampel.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Iski, dkk (2017) proses ekstraksi jenis maserasi dengan pelarut etanol 96% dilakukan dengan cara daun sirih merah segar sebanyak 1 kg dicuci, kemudian dikeringkan pada suhu ruangan selama 7x24 jam. Daun sirih merah yang sudah kering dihaluskan menjadi bubuk kemudian dilakukan ekstraksi dengan metode maserasi, direndam dengan larutan etanol 96% selama 3x24 jam sehingga diperoleh hasil ekstraksi sebesar 28 gram ekstrak kental konsentrasi 100% dari 1 kg daun sirih merah. Selanjutnya dilakukan skrining fitokimia senyawa flavonoid dengan cara sampel ditambahkan air panas, dididihkan selama 5 menit, kemudian disaring. Filtrat ditambahkan sedikit bubuk Mg dan 1 ml HCl pekat, kemudian diaduk dengan cara digoyangkan. Hasil positif ditunjukkan oleh terbentuknya warna merah, kuning atau jingga. Skrining fitokimia senyawa tanin dengan cara sampel ditambahkan larutan besi (III) klorida 10%, jika terjadi warna biru tua, biru kehitaman atau biru kehijauan menunjukkan senyawa tanin.

Untuk mengetahui suatu tanaman atau simplisia mengandung senyawa atau zat kimia tertentu dapat dilakukan pengamatan dengan cara skrining fitokimia. Skrining fitokimia adalah analisis kualitatif dari senyawa kimia yang terdapat pada bagian tumbuhan seperti bunga, daun, batang, akar dan biji untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder berupa senyawa bioaktif seperti alkaloid, flavonoid, triterpenoid/steroid, tanin, saponin dan glikosida (Nasution, 2019) dan (Marjoni, 2016).

Tanaman sirih merah di daerah Wonocolo Surabaya sangat melimpah namun penggunaannya belum maksimal karena masyarakat hanya memanfaatkan tanaman sirih merah sebagai tanaman hias saja dan belum mengetahui secara mendalam tentang kegunaan dan manfaat tanaman sirih merah, khususnya pada bagian daun. Oleh karena itu, perlu dilakukan identifikasi kandungan metabolit flavonoid dan tannin pada ekstrak etanol 80% daun sirih merah yang dilaporkan berpotensi sebagai metabolit yang berperan untuk terapi berbagai penyakit dengan menggunakan metode maserasi dan skrining fitokimia.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah penelitian yang dapat dirumuskan adalah bagaimana hasil skrining fitokimia senyawa flavonoid dan tannin pada ekstrak etanol 80% daun sirih merah?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil skrining fitokimia senyawa flavonoid dan tannin pada ekstrak etanol 80% daun sirih merah.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Manfaat bagi penulis  
Dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang kandungan metabolit sekunder flavonoid dan tanin pada daun sirih merah (*Piper crocatum*) yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional.
2. Manfaat bagi instansi  
Dapat menjadi refrensi untuk penelitian selanjutnya dan sebagai wawasan bacaan khususnya bagi mahasiswa.
3. Manfaat bagi peneliti lain  
Dapat digunakan sebagai referensi atau perbandingan dalam melakukan penelitian selanjutnya untuk mengetahui kandungan flavonoid dan tanin pada ekstrak etanol daun sirih merah (*Piper crocatum*) yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional.

