

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tanaman Sukun (*Artocarpus altilis*) dan kluwih (*Artocarpus camansi*) cukup populer di masyarakat Indonesia. Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia merupakan salah satu kekayaan sumber daya alam hayati yang perlu dilestarikan dan dimanfaatkan secara optimal. *Artocarpus altilis* dan *Artocarpus camansi* merupakan anggota genus yang sama dari familia Moraceae yang dapat digunakan sebagai obat tradisional, yaitu untuk obat antidiabetes, antiinflamasi, antikanker, antihipertensi dan jantung dengan memanfaatkan daunnya. Tanaman sukun dan kluwih memiliki kemiripan pada daunnya. Daun sukun memiliki bentuk daun berlekuk-bercangap menyirip sedangkan kluwih memiliki bentuk daun berbagi menyirip. Tanaman tersebut biasanya dimanfaatkan buahnya sebagai sayur akan tetapi belum banyak masyarakat yang memanfaatkan daunnya (Ismawan, 2013).

Menurut Tandi, dkk. (2017) ekstrak etanol daun sukun (*Artocarpus altilis*) dengan metode maserasi mengandung metabolit sekunder berupa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan polifenol. Metabolit sekunder yang diduga memiliki aktivitas sebagai penurun kadar glukosa darah dan kolesterol adalah flavonoidnya yang berperan sebagai antioksidan. Penelitian Marianne, *et al.* (2011) menyatakan bahwa ekstrak etanol daun kluwih (*Artocarpus camansi*) dengan metode maserasi mengandung alkaloid, flavonoid, tannin, glikosida, antrakuinon, dan steroid atau terpenoid.

Penelitian mengenai kandungan metabolit sekunder pada daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan kluwih (*Artocarpus camansi*) tersebut dilakukan dengan metode soxhletasi. Kadji, dkk. (2013) menyatakan ekstraksi dengan cara soxhletasi menghasilkan rendemen yang lebih banyak jika dibandingkan dengan metode maserasi, karena adanya perlakuan panas yang dapat meningkatkan kemampuan pelarut untuk mengekstraksi senyawa yang tidak larut dalam kondisi suhu ruangan. Selain itu, dengan metode soxhletasi juga terjadi penarikan senyawa yang maksimal oleh pelarut yang selalu bersikulasi dalam proses kontak dengan simplisia, sehingga memberikan peningkatan rendemen.

Selanjutnya untuk uji kandungan metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid, saponin, tannin, dan terpenoid dilakukan dengan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT) karena lebih spesifik, sehingga dapat mengidentifikasi senyawa-senyawa yang tidak ditemukan pada uji pereaksi warna. Beberapa senyawa yang tidak terdeteksi dengan uji menggunakan pereaksi warna adalah alkaloid dan terpenoid (Ardiyansyah., 2018). Sedangkan menurut Swintari, dkk. (2017) dengan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT) senyawa alkaloid dan terpenoid dapat terdeteksi.

Kedua jenis tanaman tersebut, yaitu daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan kluwih (*Artocarpus camansi*) dapat digunakan untuk obat diabetes millitus dan keduanya memiliki hubungan kekerabatan yang dekat (dalam satu genus). Peneliti tertarik ingin membandingkan apakah keduanya memiliki kandungan metabolit sekunder yang sama, jika diekstrak dengan metode soxhletasi dan diuji dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana perbandingan hasil skrining fitokimia senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, tannin, dan terpenoid dalam ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan ekstrak daun kluwih (*Artocarpus camansi*) yang diekstrak dengan cara soxletasi dan diuji dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan hasil skrining fitokimia senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, tannin, dan terpenoid antara daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan daun kluwih (*Artocarpus camansi*) yang diekstrak dengan cara soxletasi dan diuji dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi tentang kandungan senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan terpenoid hasil skrining fitokimia ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan ekstrak daun kluwih (*Artocarpus camansi*) yang diekstrak dengan cara soxletasi dan diuji dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).
2. Meningkatkan pemanfaatan daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan daun kluwih (*Artocarpus camansi*) sebagai obat tradisional.
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya dan sebagai wawasan dan pengembangan ilmu.