

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Tanaman merupakan sumber kekayaan alam yang banyak dijumpai di lingkungan sekitar kita. Tanaman itu sendiri terdiri dari akar, batang, daun dan biji. Setiap akar, batang, daun dan biji memiliki senyawa kimia yang berbeda. Senyawa kimia inilah yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Kini penggunaan dan permintaan terhadap tanaman obat tradisional bertambah sehingga penelitian ke arah obat-obatan tradisional semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena efek samping obat tradisional yang lebih kecil daripada obat modern (Heinnermen, 2003).

Pengobatan tradisional merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat yang potensi manfaatnya sangat besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat. Pemanfaatan obat tradisional untuk pengobatan sendiri (*self care*) cenderung meningkat, pada tahun 1999 baru mencapai 20,5 persen, sementara itu menurut hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) di tahun 2001 angkanya menjadi 31,7 persen dan 9,8 % memilih cara pengobatan tradisional lainnya. Secara internasional obat-obat tradisional yang menggunakan bahan-bahan dari tanaman (*herbal medicine*) lebih maju.

Salah satu tanaman yang dapat berpotensi sebagai obat tradisional adalah tanaman ketepeng kecil (*Cassia tora*). Tanaman ini menurut informasi sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat untuk penyakit tumor. Ketepeng kecil (*Cassia tora*) sendiri tergolong dalam klasifikasi habitat yang dapat tumbuh liar sehingga untuk menemukannya tidak sulit. Namun ketepeng kecil atau dengan nama daerahnya oleh masyarakat gorontalo disebut “Kaca lo udu” belum maksimal pemanfaatannya sebagai obat karena kurangnya informasi dan pembuktian secara ilmiah terhadap masyarakat hal ini berdasarkan dari beberapa hasil literatur review ditemukan hanya sedikit penelitian-penelitian ilmiah obat yang menggunakan bahan alam dari bagian-bagian tanaman ketepeng kecil (*Cassia tora*) tersebut di negara Indonesia.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan tanaman ketepeng kecil ditemukan diantaranya, menurut (*Murni et al., 2014*) penelitiannya menggunakan tanaman ketepeng kecil yaitu bagian daun, daun ketepeng kecil diekstrak menggunakan pelarut etanol yang tujuannya untuk mengetahui efektifitas ekstrak etanol daun ketepeng kecil sebagai anti malaria. Adapun penelitian dari *Mazumder et al., 2005* menggunakan bagian dari ekstrak daun dan biji *Cassia tora* (Family Caesalpinaceae) Penelitian ini berkaitan dengan studi karakter makroskopik daun dan biji, nilai abu, nilai ekstraktif, perilaku pada pengobatan dengan reagen kimia yang berbeda dan karakter fluoresensi di bawah sinar ultraviolet dengan menggunakan pelarut, petroleum eter, benzene, methanol, kloroform dan air (*Mazumder et al., 2005*). Terdapat penelitian lain juga yang hanya menggunakan ekstrak biji dari tanaman ketepeng kecil menggunakan pelarut metanol. Penelitian lainnya dari (*Elumalai et al., 2014*) yang menggunakan ekstrak dari daun tanaman ketepeng kecil dengan berbagai macam pelarut yaitu heksana, kloroform, metanol dan etil asetat untuk melihat tingkat aktifitas sebagai anti bakteri gram positif dari penggunaan berbagai macam pelarut tersebut. Selanjutnya terdapat juga penelitian dari (*Awal et al., 2004*) yang menggunakan bagian akar dari tanaman ketepeng kecil hanya saja menggunakan pelarut etanol yang kemudian difraksinasi dengan petroleum eter, kloroform, metanol dan etil asetat.

Berdasarkan beberapa tinjauan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menggunakan bagian-bagian dari tanaman ketepeng kecil dan terbukti berkhasiat sebagai obat untuk beberapa penyakit tertentu, maka peneliti tertarik untuk mencoba penelitian lain yaitu menggunakan akar dari tanaman ketepeng kecil yang akan diekstraksi dengan pelarut metanol kemudian dilihat terdapat kandungan senyawa apa yang dapat berpotensi sebagai obat yang diduga dan terdapat penggunaannya oleh masyarakat yang berkhasiat sebagai obat anti tumor dan kemudian akan dibuktikan keberadaan senyawa tersebut dengan uji metode spektrofotometri. Alasannya juga karena Sampai saat ini penggunaan tanaman tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal baik dari daun, batang, biji maupun akar yang kemungkinan mempunyai banyak kandungan senyawa-

senyawa kimia dan efek farmakologi obatnya (Murni, 2014). Oleh karena itu peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Isolasi Dan Identifikasi Ekstrak Metanol Akar Tanaman Ketepeng Kecil (*Cassia tora*, L) Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri”.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “senyawa apakah yang lebih banyak terkandung dalam akar tanaman ketepeng kecil (*Cassia tora*, L) dengan metode spektrofotometri ?”

## **I.3 Tujuan penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk mengetahui senyawa apakah yang lebih banyak terkandung dalam akar tanaman ketepeng kecil (*Cassia tora*, L) dengan metode spektrofotometri ”

## **I.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini memiliki manfaat terutama bagi instansi kesehatan khususnya farmasi dalam bidang pengembangan obat tradisional menggunakan bahan alam, dan untuk masyarakat serta peneliti sendiri.

1. Bagi instansi kesehatan dan ilmu farmasi, dapat menjadi informasi adanya kandungan senyawa dalam bagian akar tanaman ketepeng kecil selain daun dan bijinya sebagai bahan alam yang dapat dikembangkan dalam bidang ilmu obat-obatan khususnya obat tradisional.
2. Bagi masyarakat, dapat menjadi informasi penting tentang potensi salah satu tanaman yang tergolong liar yaitu ketepeng kecil yang bisa dimanfaatkan bagian-bagian tanamannya sebagai obat tradisional untuk mengobati suatu penyakit tertentu.
3. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan cara mengisolasi dan mengidentifikasi senyawa dari ekstrak metanol bahan alam akar ketepeng kecil (*Cassia tora*) menggunakan metode spektrofotometri.