

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara dengan kekayaan alam yang berlimpah salah satunya ialah Indonesia. Begitu banyak macam tanaman yang berada dinegara ini. Kekayaan alam di indonesia perlu dilestarikan karena memiliki peran yang sangat penting terhadap kesehatan manusia. Tanaman termasuk sumber zat produk alamiah dimana berperan pada penggunaan senyawa kimiawi yang bermanfaat. Berbagai tumbuhan yang terjaga dengan cara tradisional maupun yang liar bisa dimanfaatkan dalam bahan obat sebab mempunyai manfaat yang mengobati (Aksara dkk.,2013); (Sinaga, 2012).

Tanaman yang biasa digunakan sebagai obat oleh kalangan masyarakat diantaranya bagian- bagian dari tanaman tersebut, seperti biji, buah, akar, batang dan daun dari tanaman tersebut yang bisa dimanfaatkan sebagai obat. Gorontalo merupakan provinsi kecil yang berada dipulau sulawesi yang menyimpan berbagai macam tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat tradisional. Bahkan ada tumbuhan yang dikenal oleh masyarakat Gorontalo sebagai bunga trompet atau disebut juga kecubung (*Datura metel* L.) yang dipercaya oleh masyarakat Gorontalo sebagai obat asma dan sebagai anti inflamasi.

Tanaman ini sudah digunakan sebagai obat selama berabad-abad yang lalu seperti anti bakteri, antiseptik, narkotika dan obat penenang. (Ganesh *et al.*, 2015). Kecubung (*Datura metel* L.) terkandung alkaloid, zat lemak, steroid, tanin, saponin, serta triterpen. Zat aktifnya dapat menimbulkan halusinasi tinggi bagi penggunanya. Tumbuhan Kecubung (*Datura metel* L.) bisa bermanfaat untuk obat tradisional, antara lain obat bagi yang mengalami penyakit asma, nyeri pinggang, reumatik, pegal linu, bisul, sakit gigi, sakit perut bahagian atas,dan terkilir. Semua bagian-bagian dari tumbuhan kecubung (*Datura metel* L.) yaitu biji, buah, bunga, batang, akar dan daunnya, mengandung senyawa alkaloid yang banyak. Kandungan alkaloid pada tumbuhan kecubung itu terdiri dari Skopolamin, Artropin, Hyoscyamin, Hiosin, Zat lemak dan Oksalat (Wijata dkk, 2009).

Alkaloid merupakan golongan senyawa organik yang banyak terdapat di alam khususnya pada tanam-tanaman serta meluas penyebarannya pada bermacam tanaman. Alkaloid juga termasuk senyawa metabolit sekunder bersifat basa yang mempunyai atom nitrogen (Hartati, 2010).

Alkaloid mempunyai dampak pada bidang kesehatan misalnya memicu sistem saraf, kenaikan tekanan darah, penurunan rasa nyeri, anti mikroba, obat penenang, obat gangguan jantung. Selain itu alkaloid yang terdapat pada tumbuhan kecubung diperkirakan dapat merangsang endokrin menghasilkan hormone ekdison yang dapat menyebabkan kegagalan metamorfosis. (Wijata dkk, 2009).

Dengan mengacu dari pengalaman empiris khususnya di daerah Gorontalo yang menjadikan tanaman kecubung (*Datura metel* L.) sebagai obat herbal. Maka, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi dan mengkarakterisasi senyawa yang diduga adalah alkaloid yang terdapat pada tanaman kecubung (*Datura metel* L.).

Pada penelitian ini akan mengidentifikasi dan mengkarakterisasi senyawa alkaloid dari ekstrak metanol dari bagian daun kecubung (*Datura metel* L.). Berdasarkan kandungan alkaloid pada daun kecubung yang memiliki khasiat yang sangat bermanfaat bagi manusia maka perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi senyawa alkaloid dari daun kecubung (*Datura metel* L.) yang memakai tata cara spektrofotometri UV-Vis serta spektrofotometri IR dengan menentukan gugus fungsinya. Karena menurut (Harmita, 2006) spektrofotometri merupakan metode yang mapan, handal, akurat dan dapat menganalisa larutan dengan konsentrasi yang sangat kecil.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara mengidentifikasi dan mengkarakterisasi senyawa alkaloid ekstrak metanol daun kecubung (*Datura metel* L.) menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis dan spektrofotometri IR?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui cara mengidentifikasi dan mengkarakterisasi senyawa alkaloid ekstrak metanol daun kecubung (*Datura metel* L.) menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis dan spektrofotometri IR.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu dapat memberikat informasi kepada pihak universitas, masyarakat, mahasiswa serta peneliti sendiri mengenai identifikasi dan karakterisasi senyawa alkaloid pada ekstrak daun kecubung (*Datura metel L.*) yang memakai tata cara spektro UV-Vis dan spektrofotometri IR.

1. Untuk universitas

Dapat memberikan pengetahuan terutama pada jurusan kesehatan untuk dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan kemajuan pendidikan serta dapat menjadi bahan referensi.

2. Untuk mahasiswa

Dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut pada tumbuhan kecubung (*Datura metel L.*).

3. Bagi masyarakat

Dapat memberikan informasi mengenai kandungan senyawa kimia yang terkandung dalam daun kecubung (*Datura metel L.*) dan berapa banyak kandungan senyawa yang terdapat pada tumbuhan tersebut.

4. Bagi peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta menambah pengalaman peneliti dalam bidang penelitian.