

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak zaman dahulu tumbuh-tumbuhan sudah banyak dikenal sebagai sumber pengobatan yang ampuh. Mulai dari akar tumbuhan, berbagai umbi-umbian, batang, kulit pohon, dan daun, bahkan bunga dan biji suatu tumbuhan yang sederhana pun dapat digunakan sebagai obat.

Indonesia merupakan negara yang kaya akan hasil alam salah satunya adalah tumbuh-tumbuhan. Berdasarkan inventarisasi dan identifikasi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Heyne, (1987) ≤ 1000 spesies yang telah dinyatakan sebagai bahan obat, dan sebagiannya ada sekitar 350 spesies tumbuhan yang sudah digunakan sebagai bahan pengobatan oleh masyarakat serta industri farmasi dan obat-obatan di Indonesia (Muhlisah, 2000)

Budaya bangsa Indonesia yang berkaitan dengan pemanfaatan alam, khususnya untuk pemeliharaan kesehatan dan pengobatan penyakit dilaksanakan berdasarkan pengalaman secara turun-temurun. Pengalaman tersebut dikembangkan dan diwariskan, sehingga obat tradisional dapat dimanfaatkan sampai sekarang sebagai sarana perawatan kesehatan masyarakat (Soedibyo, 1998).

Dalam Undang-Undang No. 23 tahun 1992 tentang kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) mendefinisikan obat tradisional sebagai bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan-bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan galenik, atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (Anonim, 1992).

Pengalaman-pengalaman tersebut berasal dari hasil penelitian yang dilakukan oleh para peneliti melalui pengujian toksik tanaman, seperti yang dilakukan oleh Purwaningsih pada pengujian toksisitas sub akut ekstrak hipokotil bakau hitam pada tikus galur (*Sprague Dawley*). Hal ini menunjukkan bahwa setiap tanaman memiliki efeknya masing-masing, baik yang berbahaya maupun tidak berbahaya.

WHO (World Health Organization) pada tahun 1985 berhipotesis menyebutkan bahwa $\leq 80\%$ penduduk di dunia sudah memanfaatkan tumbuhan obat untuk menjaga kesehatan primernya (Peters, 2000: 12). Kandungan senyawa kimia yang ada dalam tumbuhan yang terdapat diberbagai bagian dari organ tumbuhan seperti biji, bunga, buah, kulit batang, akar dan rimpang (Hornok, 1992 : 46) Salah satu bagian dari organ tumbuhan tersebut dapat digunakan sebagai bahan untuk pengobatan secara tradisional adalah biji dari tanaman, biji memiliki manfaat dan khasiat sebagai obat yang berguna untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit, baik yang akut maupun kronis juga berguna untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Selain itu pula biji mengandung bahan makanan utama misalnya karbohidrat, protein, lipid, dan beberapa senyawa metabolit sekunder (Tjitrosoepomo, 2005)

Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat tradisional adalah Tepurang atau pupia (*Momordica Cochinchinensis*) yang merupakan tanaman yang berasal dari Asia Tenggara. Tanaman ini termasuk dalam family labu-labuan (Cucurbitaceae) yang hidup di daerah dataran rendah. Para ahli mengungkapkan bahwa biji tepurang ini dikenal dalam pengobatan tradisional China yaitu 'Mubfezi' yang diperkirakan memiliki khasiat anti radang dan digunakan untuk pobatan gangguan hati, limpa, luka, wasir, memar, bengkak, dan nanah. Dimana biji tepurang ini mengandung senyawa Beta-karoten dan lysopen yang memiliki fungsi lain yaitu untuk melindungi dari proses penuaan seperti kulit kering keriput, rambut memutih, dan flek-flek diwajah dan beberapa jenis kanker (Depnath B dkk, 2013).

Di Indonesia dikenal memiliki kekayaan akan hasil alam salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki tumbuhan Tepurang atau pupia (*Momordica Cochinchinensis*) adalah Gorontalo yang berada di pulau sulawesi. Masyarakat Gorontalo mengenal Tepurang atau pupia (*Momordica Cochinchinensis*) dengan sebutan Dumbaya (Gorontalo), Tabu'buo (Atinggola). Tanaman ini mudah didapatkan di pulau Sulawesi khususnya di daerah Gorontalo, akan tetapi dalam pengambilan tanaman tepurang ini membutuhkan waktu sedikit lama karena untuk mendapatkannya harus memasuki hutan yang ada dipedalaman desa.

Masyarakat Gorontalo percaya tumbuhan tersebut berkhasiat sebagai obat penurun demam, batuk, bisul, bedak alami yang dipercayai dapat memelihara kulit wajah. Bagian tanaman yang biasanya digunakan sebagai obat tradisional yaitu biji. Biji tersebut dikeringkan terlebih dahulu kemudian dihancurkan sampai halus, serbuk biji dumbaya ini diseduh dengan air hangat dengan cara disaring, nantinya airnya tersebut diminum, biasanya di kalangan masyarakat kecamatan atinggola mereka mengkombinasikan dengan madu karena menurut masyarakat atinggola rasanya pahit. Tanaman ini biasanya dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai obat tradisional dan dijual untuk meningkatkan taraf perekonomian masyarakat sekitar, namun sebagian masyarakat juga yang belum mengetahui manfaat yang terkandung pada tanaman atau biji dumbaya dengan nama asli tepurang (*Momordica Cochinchinensis*). Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi ilmiah pada masyarakat umum, sehingga tanaman ini kurang dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Pada tanaman ini yang lebih dominan digunakan hanya bagian bijinya dibandingkan dengan bagian yang lain, seperti akar, batang, kulit batang, daun, buah, dan bunga.

Dimana kandungan Beta-karoten dan *lysopen* yang ada pada tanaman dumbaya atau tepurang dengan nama latin (*Momordica Cochinchinensis*) lebih banyak terdapat pada bijinya dibandingkan dengan bagian tanaman yang lain.). Pada penelitian yang lain dilaporkan ekstrak metanol buah Dumbaya mempunyai aktivitas Antioksidan dan antimikrobiologi (Sirikhwan Tintrat, 2014)

Berdasarkan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli dan kondisi masyarakat yang kurang akan pengetahuan mengenai khasiat biji dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*), maka penulis bermaksud melakukan penelitian mengenai ekstrak biji dumbaya terhadap mencit dengan nama latin *Mus Musculus* pada formulasi dengan judul: **“Uji Toksisitas Subakut Ekstrak Biji Dumbaya (*Momordica Cochinchinensis* Semen) Terhadap Mencit (*Mus Musculus*) secara *In Vivo*”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat memberikan gambaran tentang masalah-masalah yang didapatkan di lapangan mengenai khasiat biji dumbaya atau

tepurang dengan nama latin (*Momordica Cochinchinensis*). Adapun masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan masyarakat akan manfaat dari biji dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*)
2. Membutuhkan waktu sedikit lama untuk mendapatkan tanaman dumbaya (*Mormodica Cochinchinensis*)
3. Tanaman biji dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*) masih kurang dimanfaatkan

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana efek toksisitas sub akut dari ekstrak biji dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*) terhadap mencit (*Mus Musculus*) secara *In Vivo*

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek toksisitas sub akut ekstrak biji dumbaya terhadap mencit (*Mus musculus*)

1.4.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui efek toksisitas sub akut biji dumbaya (*Momordica Chocinchinensis*) terhadap Mencit (*Mus Musculus*)
2. Untuk mengetahui efek biji dumbaya (*Momordica Chocinchinensis*) pada mencit (*Mus Musculus*) dengan parameter SGPT pada hati mencit

1.5 Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian selanjutnya untuk menguji toksisitas ekstrak biji dumbaya (*Momordica Cochinchinensis*).

b. Manfaat praktis

Sampel ekstrak biji dumbaya dapat dijadikan sebagai bahan informasi ilmiah bagi pembaca dan masyarakat umum dalam menambah wawasan

