

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hidup sehat merupakan impian setiap orang. Namun harapan itu tersendat oleh semakin mahalnya harga obat-obat modern serta efek samping yang mungkin ditimbulkan. Karena alasan ini mulai muncul kecenderungan untuk kembali menggali pengalaman dari budaya leluhur, yakni kembali ke alam (*back to nature*). Kini bukan hanya kalangan para medis, masyarakat juga mulai melirik obat-obatan tradisional. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dibandingkan obat modern (1).

Obat tradisional dan tanaman obat banyak digunakan di masyarakat menengah kebawah terutama dalam upaya preventif, promotif, dan rehabilitatif. Sementara ini banyak orang beranggapan bahan penggunaan tanaman obat atau obat tradisional relatif lebih aman dibandingkan obat sintesis. Umumnya khasiat obat-obat tradisional sampai saat ini hanya didasarkan pada pengalaman empiris dan belum teruji secara ilmiah (2).

Kunyit putih atau *Curcuma zedoaria* merupakan salah satu dari genus *Curcuma* memiliki karakteristik daun berbentuk bundar berwarna hijau muda, bunga tumbuh bergerombol di atas batang semu setinggi 30–70 cm (3). Bentuk rimpangnya panjang seperti jari, bagian luar putih kecoklatan, bagian dalam putih kekuningan. Rimpang kunyit putih memiliki kandungan zat utama, yaitu kurkumin yang didalamnya mengandung diferuloylmethan sebagai antioksidan alami. Kurkumin juga memiliki fungsi sebagai antiinflamasi, antikanker dan antifungal. Diketahui juga bahwa kunyit putih yang telah diekstrak memiliki zat antioksidan alami antara lain fenol total dan flavonoid total, dan memiliki aktifitas antioksidan yaitu kapasitas penangkapan radikal bebas dan spesies oksigen reaktif (4).

Paru-paru adalah organ internal yang berfungsi pada pertukaran gas (oksigen dan karbondioksida). Oksigen lingkungan akan dibawa oleh aliran udara menuju alveoli, berdifusi kedalam membran kapiler alveoli, kemudian oksigen

masuk kedalam jaringan kapiler menuju darah. Sedangkan, karbondioksida yang merupakan sisa metabolisme akan dikeluarkan dari darah ke jaringan kemudian dilepaskan ke lingkungan. Apabila terjadi gangguan fungsi paru-paru, maka metabolisme dalam tubuh akan terganggu (5).

Kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) juga merupakan jenis tanaman di Indonesia yang ekstraknya memiliki kandungan senyawa yang dapat menghambat karsinogenesis. Senyawa tersebut antara lain minyak astiri, polisakarida dan kurkuminoid yang telah diidentifikasi dan diisolasi meliputi: kurkumin, demetoksikurkumin dan bisdemetoksikurkumin (6). Penelitian Murwanti dkk., (2006) menunjukkan bahwa senyawa kurkuminoid yang terisolasi dari ekstrak rimpang kunyit putih pada pemberian dosis 500 mg/kgbb memiliki aktivitas penghambat karsinogenesis terbaik yang berperan sebagai antiproliferasi dan memacu apoptosis (7).

Salah satu tahapan pengembangan obat tradisional adalah uji praklinik yakni uji toksisitas. Uji toksisitas adalah suatu uji yang mendeteksi efek toksik suatu zat pada sistem biologi dan untuk memperoleh data dosis-respon yang khas dari sediaan uji, data yang didapat dapat digunakan untuk memberi informasi tentang derajat bahaya sediaan uji bila terjadi pemaparan pada manusia, sehingga dapat digunakan demi keamanan manusia (8).

Uji toksisitas akut dilakukan untuk mengetahui dosis aman dan dosis lethal (LD) 50 dari penggunaan suatu bahan obat. Pengujian toksisitas akut dilakukan untuk mengetahui efek toksik dari obat atau bahan obat. Uji toksisitas juga dilakukan untuk mengetahui keamanan suatu bahan atau obat (9).

Penafsiran keamanan obat/ bahan untuk manusia dilakukan melalui serangkaian percobaan toksisitas pada hewan. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil uji toksisitas ekstrak kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap gambaran histopatologi paru-paru dengan uji toksisitas akut pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Dari uraian identifikasi masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Uji Toksisitas Akut Ekstrak Kunyit Putih (*Curcuma Zedoaria*) terhadap Gambaran Histopatologi Paru-Paru”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Ada Pengaruh Uji Toksisitas Akut Ekstrak Kunyit Putih (*Curcuma Zedoaria*) terhadap Gambaran Histopatologi Paru-Paru?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh uji toksisitas akut ekstrak kunyit putih (*Curcuma Zedoaria*) terhadap gambaran histopatologi paru-paru.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui potensi ketoksikan akut ekstrak kunyit putih (*Curcuma Zedoaria*) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).
2. Untuk mengetahui gejala toksik yang timbul akibat pemberian ekstrak kunyit putih (*Curcuma Zedoaria*) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*)
3. Untuk mengetahui pengaruh uji toksisitas akut ekstrak kunyit putih (*Curcuma Zedoaria*) terhadap gambaran histopatologi paru-paru.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan bahan bacaan di perpustakaan bagi para mahasiswa/i sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi pembaca tentang penggunaan ekstrak kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap histopatologi paru-paru.
2. Untuk memberikan informasi mengenai peran kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) sebagai bahan obat tradisional bagi masyarakat untuk mengurangi kerusakan pada jaringan paru
3. Untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam penerapan ilmu yang diperoleh sewaktu mengikuti perkuliahan khususnya tentang penggunaan ekstrak kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap hematologi dan histopatologi paru-paru.

