

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tumor kulit merupakan benjolan yang terbentuk dari berbagai sel dalam kulit seperti sel epidermis dan sel melanosit. Jenis tumor ini dapat menjadi tumor jinak dan tumor ganas, ditandai dengan pertumbuhan sel-sel kulit yang tidak terkendali hingga merusak jaringan sekitar serta dapat menyebar ke organ tubuh yang lainnya, tumor ini juga berlokasi di dalam epidermis atau menembus ke dalam dermis dan jaringan subkutan (Mutaqqin, 2010). Pada tumor kulit terjadi pembelahan sel yang berlebih. Untuk melihat sejauh mana pertumbuhan tumor, harus dilakukan pengukuran rasio mitosis, semakin tinggi rasio mitosis (semakin banyak sel tumor yang membelah) berarti sel tumor tersebut sedang berkembang dan menyebar ke jaringan sekitarnya (American Cancer Society,2016). Usaha pengobatan medis yang telah dilakukan hingga saat ini belum memberikan hasil yang memuaskan untuk menangani kasus tumor kulit. Temu putih biasa dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang digunakan untuk menyembuhkan berbagai penyakit kulit (De Padua *et al.*, 1999). Senyawa aktif dalam temu putih (*Curcuma zedoaria*) yaitu kurkumin berperan sebagai antitumor ( Joe, 2004). Tanaman ini banyak dijumpai di Jawa tengah dan Jawa Barat di lahan yang kering dan kurang subur pada ketinggian 1000 meter diatas permukaan laut (Gunawan, 1998). Temu putih menjadi perhatian masyarakat saat ini karena seiring dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat meyakini tumbuhan ini dapat digunakan sebagai pengobatan tumor. (Wong *et al.*, 1999). Sehingga perlu dilakukan

penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap jumlah mitosis sel tumor kulit.

Riset Kesehatan Dasar (2007) menyatakan bahwa penyakit tumor adalah penyakit di Indonesia yang merupakan kematian nomor tujuh dengan persentase 5,7 persen dari keseluruhan penduduk Indonesia yang meninggal. Kulit merupakan sistem organ yang kompleks, dimana tumor jinak maupun ganas dapat timbul pada tiap bagian. Hingga saat ini kejadian tumor kulit di negara Indonesia telah mengalami peningkatan. Penyebab utama dari tumor kulit ialah sinar ultraviolet yang sering dikenal dengan sinar UV yang berasal dari matahari (Brown, 2007). Zat karsinogen seperti 7,12-dimethylbenza (a) anthrencene (DMBA) dan 12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetate (TPA) berkontribusi pada peningkatan resiko tumor kulit pada manusia (Meeran et., all 2009, Nigam and Shukla, 2007). Insidensi kanker kulit di Indonesia menempati urutan terbanyak ke tiga setelah kanker servik (17%) dan kanker mammae (11%) (Soehartanti, 2011)

Penelitian yang dilakukan oleh (Murwanti *et al.*, 2004) melaporkan bahwa pemberian ekstrak etanol temu putih mampu menghambat pertumbuhan tumor. Penelitian yang juga dilakukan (Kim *et al.*, 2000) pemberian fraksi polisakarida dari temu putih dilaporkan dapat menghambat pertumbuhan sel tumor serta mencegah timbulnya mutasi kromosom.

Maka dari itu perlunya dilakukan penelitian pengaruh ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap penurunan jumlah mitosis sel tumor kulit pada mencit strain BALB/c yang diinduksi 7, 12 Dimethylbenz (a) Anthracene (DMBA) dan 12-O Tetradecanoylphorbol-13-Acetate (TPA).

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan penguraian masalah dalam latar belakang masalah tersebut diatas, dapat disimpulkan pertanyaan penelitian sebagai berikut ini: “ Adakah pengaruh pemberian ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap penurunan jumlah mitosis sel tumor kulit mencit strain BALB/c?”

## **1.3. Tujuan penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap penurunan jumlah motosis sel tumor kulit mencit strain BALB/c.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1.3.2.1. Mengetahui penurunan jumlah mitosis sel tumor kulit mencit strain BALB/c antara kelompok yang tidak diberi ekstrak temu putih dengan kelompok yang diberi ekstrak temu putih dengan dosis berturut-turut ialah 2mg/hari, 4 mg/hari, 8mg/hari.

1.3.2.1. Mengetahui perbedaan penurunan jumlah mitosis sel tumor kulit mencit strain BALB/c antara kelompok yang tidak diberi ekstrak temu putih dengan kelompok yang diberi ekstrak temu putih dengan dosis berturut-turut ialah 2mg/hari, 4 mg/hari, 8mg/hari.

## **1.4. Manfaat penelitian**

### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi sebagai bahan masukan dan dasar penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pemberian ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*)

terhadap penurunan jumlah mitosis sel pada mencit strain BALB/c yang diinduksi DMBA dan TPA.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Memberikan informasi pada masyarakat luas mengenai manfaat dan kegunaan ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) sebagai pengobatan tradisional pada tumor kulit.