

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tumor kulit adalah benjolan atau pertumbuhan yang berlebih pada jaringan kulit yang mengenai sebagian atau seluruh lapisan kulit (Sibarani, 2011). Ketebalan lapisan tumor kulit juga dapat diindikasikan bahwa sel yang ada pada jaringan mengalami proliferasi tinggi, dan lapisan epitel semakin mendekati permukaan kulit (Ulumi, 2013) sehingga menimbulkan masa neoplasma atau benjolan pada jaringan tubuh yang dapat membentuk tumor (Pringgoutomo *et al.*, 2006). Penelitian lakhsmi menyebutkan bahwa temu putih (*Curcuma zedoaria*) dapat meningkatkan apoptosis dan menghambat proliferasi sel tumor (Lakshmi, 2011). Beberapa senyawa seperti kurkuminoid dari temu putih (*Curcuma zedoaria*) memiliki aktivitas penghambatan terhadap sel kanker ovarium (OVCAR-3) (Syu *et al.*, 2012). Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap ketebalan pada tumor kulit.

Tumor menempati urutan ke-5 di Indonesia dari semua penyebab kematian dan selalu akan mengalami peningkatan (Depkes, 2014). Sedangkan Insidensi tumor kulit menempati urutan ketiga setelah kanker leher rahim dan kanker payudara (Soehartati, 2011). Paparan radiasi sinar ultraviolet (UV) diduga sebagai penyebab terbesar kejadian tumor kulit. Dari permasalahan tersebut perlu adanya alternatif obat yang secara khasiat tidak kalah dengan obat sintetis yaitu kembali ke alam dengan memanfaatkan tumbuhan sebagai obat (Hikmat, 2011). Menurut penelitian, (Kim, 2005) bahwa ekstrak air rimpang temu putih dapat digunakan

untuk terapi penyakit liver kronis. Rimpang segar temu putih pada konsentrasi 50, 100, 150, dan 200 mikrogram/mL mempunyai potensi kematian sel kanker di atas 50 persen. Sedangkan untuk sediaan jadi temu putih (ZF kapsul) mempunyai potensi kematian sel kanker di bawah 50 persen pada dosis yang sama .

Kandungan kimia rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria*) terdiri dari kurkuminoid (diarilheptanoid), minyak atsiri, polisakarida, dan golongan lainnya. Rimpang temu putih banyak digunakan dalam pengobatan karena memiliki khasiat seperti antikanker dan antioksidan. Selain itu rimpang temu putih juga berkhasiat memulihkan gangguan pencernaan (dispepsia), sakit gigi, batuk, mengobati radang kulit, pencuci darah, insektisida, dan lain-lain. (Windono dan Parfiati, 2002).

Untuk itu peneliti akan melakukan penelitian pengaruh pemberian ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) yang menghambat proliferasi sel tumor terhadap ketebalan pada sel tumor kulit mencit strain BALB/c yang diinduksi 7,12 Dimethylbenz (a) Anthracene (DMBA) dan 12-0 tetradecanophorbol-13-acetate (TPA) sebagai promotor tumor kulit.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Adakah pengaruh pemberian ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap ketebalan seltumor kulit mencit strain BALB/c yang di induksi DMBA dan TPA?

## **1.3. Tujuan**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

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

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1.3.2.1 Mengetahui ketebalan pada tumor kulit mencit strain BALB/c pada kelompok yang tidak diberi ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) dan kelompok yang diberi ekstrak temuputih (*Curcuma zedoaria*) dengan dosis 2mg/hari, 4 mg/hari, 8 mg/hari.

1.3.2.2 Mengetahui perbedaan ketebalan pada tumor kulit mencit strain BALB/c pada kelompok yang tidak diberi ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) dan kelompok yang diberi ekstrak temu putih (*Curcuma zedoaria*) dengan dosis 2 mg/hari, 4 mg/hari, 8 mg/hari.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi kepada civitas akademika sebagai bahan masukan dan dasar penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pemberian ekstrak tanaman temu putih (*Curcuma zedoaria*) terhadap ketebalan pada mencit strain BALB/c yang diinduksi 7,12 Dimethylbenz(a) Anthracene (DMBA) dan 12-O Tetradecanoylphorbol-13-Acetate (TPA).

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Memberi informasi kepada masyarakat mengenai manfaat dan kegunaan dari ekstrak temu putih (*Curcuma zedoria*) sebagai pengobatan tradisional pada terapi tumor kulit.