

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Kanker termasuk salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia, dan fakta menunjukkan bahwa jumlah kasus kanker terus meningkat (Depkes, 2013). Di Amerika Serikat, kanker payudara merupakan kanker yang paling sering terjadi pada wanita tanpa memperhitungkan ras ataupun etnik, paling sering menyebabkan kematian pada wanita Hispanik dan merupakan penyebab tersering kedua kematian pada wanita kulit putih, hitam, Asia, dan Indian Amerika. Pada tahun 2010, 206.966 wanita dan 2.039 pria di Amerika Serikat didiagnosa dengan kanker payudara, sementara 40.996 wanita dan 439 pria meninggal dunia akibat kanker payudara (U.S. Cancer Statistics Working Group, 2013).

Di regional Asia Tenggara, kanker membunuh lebih dari 1,1 juta orang setiap tahun. World Health Organization (WHO) memperkirakan pada tahun 2030, kanker akan menjadi penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Berdasarkan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) pada tahun 2010, di Indonesia kanker menjadi penyebab kematian nomor 3 dengan

kejadian 7,7% dari seluruh penyebab kematian karena penyakit tidak menular, setelah stroke dan penyakit jantung (Depkes, 2013).

Penatalaksanaan kanker payudara dilakukan dengan serangkaian pengobatan meliputi pembedahan, kemoterapi, radiasi, hormonal dan terapi imunologik. Pengobatan ini ditujukan untuk memusnahkan kanker atau membatasi perkembangan penyakit serta menghilangkan gejalanya (Budiman dkk., 2013). Upaya pengobatan ini selain menghambat perkembangbiakan sel kanker juga memberikan dampak ikutan terhadap sel normal dan menimbulkan efek samping yang menyebabkan kondisi pasien menjadi tidak nyaman (Lisdawati, 2009).

Disamping pengobatan konvensional, dikenal pula pengobatan yang menggunakan tumbuhan atau bagiannya yang secara umum disebut sebagai obat herbal (Radji dkk., 2010). Pengobatan kanker dilakukan menggunakan tanaman obat yang di dalamnya terkandung senyawa *flavonoid* yang memiliki kemampuan dalam menangkap radikal bebas yang dapat menyebabkan kanker (Sundaryono, 2011).

Di Indonesia, tanaman mahkota dewa telah digunakan secara luas oleh masyarakat sebagai terapi obat tradisional dan mempunyai banyak manfaat (Lisdawati, 2009). Beberapa penelitian telah dilakukan terkait kemampuan tanaman mahkota dewa sebagai tanaman obat. Namun demikian, belum terdapat penelitian yang dilakukan untuk melihat efek pemberian ekstrak

mahkota dewa secara *in vivo* terhadap payudara tikus betina yang diinduksi dengan DMBA. Maka dari itu, penulis akan melakukan penelitian untuk membuktikan apakah ekstrak etanol 70% buah mahkota dewa ini memiliki efek dalam menghambat perkembangan sel kanker payudara pada tikus putih betina galur *Sprague dawley* yang diinduksi dengan 7,12-dimetilbenz(α)antrasena (DMBA).

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

2.1 Bagaimanakah gambaran histopatologi payudara tikus putih betina (*Rattus novergicus*) galur *Sprague dawley* yang diinduksi DMBA dengan dosis 30 mg/kgBB selama dua bulan?

2.2 Apakah ada pengaruh perbedaan dosis pemberian ekstrak etanol 70% buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap gambaran histopatologi payudara tikus putih betina (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague dawley* yang diinduksi DMBA?

3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian DMBA dengan dosis 30 mg/kgBB selama dua bulan terhadap gambaran histopatologi payudara tikus putih betina (*Rattus novergicus*) galur *Sprague dawley* yang diinduksi DMBA.

3.2 Tujuan khusus

Mengetahui pengaruh perbedaan dosis pemberian ekstrak mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap gambaran histopatologi payudara tikus putih betina (*Rattus novergicus*) galur *Sprague dawley* yang diinduksi DMBA.

4. Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai wujud pengaplikasian disiplin ilmu, terutama di bidang patologi anatomi, yang telah dipelajari sehingga dapat mengembangkan wawasan keilmuan peneliti.

4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai efek ekstrak buah mahkota dewa terhadap kanker payudara.

4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efek ekstrak buah mahkota dewa terhadap kanker payudara. Penelitian ini juga dapat mendukung upaya pemeliharaan tanaman mahkota dewa sebagai salah satu tanaman berkhasiat obat (apotek hidup).

4.4 Bagi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung (FK Unila)

Meningkatkan iklim penelitian dibidang *agromedicine* sehingga dapat menunjang pencapaian visi FK Unila 2015 sebagai Fakultas Kedokteran Sepuluh Terbaik di Indonesia pada tahun 2025 dengan kekhususan *agromedicine*.

4.5 Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan bahan acuan untuk dilakukannya penelitian yang serupa yang berkaitan dengan efek buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*).

5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah:

5.1 Ada pengaruh pemberian DMBA dengan dosis 30 mg/kgBB selama dua bulan terhadap gambaran histopatologi payudara tikus putih betina (*Rattus novergicus*) galur *Sprague dawley* yang diinduksi DMBA.

5.2 Ada pengaruh perbedaan dosis pemberian ekstrak etanol 70% buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap gambaran histopatologi payudara tikus putih betina (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague dawley* yang diinduksi DMBA.