

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) merupakan tanaman semak sejenis talas yang mempunyai tinggi 10-45 cm. Tanaman berbatang basah tersebut banyak tumbuh ditempat terbuka pada ketinggian 1.000 m di atas permukaan laut. Daun tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd).. Lodd mempunyai bentuk bulat, ujung meruncing, dan berwarna hijau. Mahkota bunga tanaman tersebut berbentuk panjang, kecil, dan berwarna putih mirip dengan ekor tikus. (Prakoso, 2007).

Selain berkhasiat sebagai antivirus, tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd). Lodd mempunyai efek sebagai antikanker. Jenis kanker yang dapat diterapi dengan tanaman tersebut seperti kanker payudara, kanker rahim, kanker usus, kanker prostat (Syahid, 2007), kanker paru-paru (Choon, 2008), kanker rectum, kanker hati, dan leukimia (Anonim, 2008).

Bagian tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd). yang dapat digunakan untuk pengobatan kanker adalah keseluruhan dari tanaman tersebut yaitu mulai dari umbi, batang, daun hingga bunga (Rahman, 2006). Sampai saat ini, belum banyak penelitian yang

menjelaskan khasiat keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd). terutama untuk penyakit kanker.

Apoptosis atau suatu bentuk kematian sel yang diprogram oleh informasi genetik yang ada didalam sel. Kematian sel terprogram tersebut diperlukan untuk menghancurkan sel-sel yang merupakan ancaman bagi integritas organisme, seperti pada sel-sel yang terinfeksi oleh virus, sel-sel sistem imun, sel-sel dengan kerusakan DNA, dan sel-sel kanker (Price, 2005).

Kanker lidah merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia. Kanker tersebut mempunyai tingkat insidensi yang tinggi di beberapa negara di dunia, dan insidensi paling besar terjadi di negara berkembang. Karakteristik kanker lidah yaitu berupa invasi dan metastasis sel ke limfonodi servikal yang tinggi, serta sering menyebabkan rekurensi lokal karena terjadi invasi dan/atau metastasis mikro dari sel kanker primer. Sampai saat ini perawatan kanker lidah masih dilakukan secara konvensional seperti kemoterapi, radioterapi, pembedahan dan terapi kombinasi, tetapi hasilnya masih belum menunjukkan lamanya hidup penderita secara signifikan. Prognosis kanker lidah tidak mengalami perubahan selama 10 tahun terakhir (Supriatno, 2008).

Berdasarkan berbagai uraian sebelumnya, memberi inspirasi bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang potensi ekstrak etanol daun keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) sebagai induktor anapoptosis

sel kanker lidah manusia SP-C1 *invitro*. Hal tersebut sejalan dengan imbauan Departemen Kesehatan yang menganjurkan penggunaan dan pengembangan penelitian tanaman herbal (PP RI No.8/1999) dan sesuai dengan al qur'an yang artinya "*Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu pelbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik.*" (As-Syu'ara :7).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah apakah ekastrak etanol daun keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) mempunyai potensi sebagai induktor apoptosis sel kanker lidah manusia SP-C1 *in Vitro*?

C. Keaslian Penelitian

Penelitian yang pernah dilakukan tentang efek kandungan *Typhonium flagelliforme*. Lodd terhadap kanker antara lain:

1. *Typhonium flagelliforme* inhibits cancer cell growth in vitro and induce apoptosis: An evaluation by the bioactivity guided approach. Penelitian Choon dkk. (2008). Penelitian ini menyatakan bahwa tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd). mampu menghambat pertumbuhan dan induksi apoptosis sel kanker pada paru-

2. *Investigations of antioxidant and antibacterial activities of Typhonium flagelliforme (Lodd.) blume leaves* Mohan dkk. (2008). Penelitian ini menyatakan bahwa tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) mempunyai aktivitas sebagai antioksidan berefek signifikan.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menguji potensi ekstrak etanol daun keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd). Lodd sebagai induktor apoptosis sel kanker lidah manusia (SP-C1).

2. Tujuan Khusus

Mengkaji aktivitas apoptosis sel kanker lidah manusia (SP-C1) yang diinduksi menggunakan ekstrak etanol daun keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd)

E. Manfaat Penelitian

Dengan menguji potensi ekstrak etanol daun keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) sebagai induktor apoptosis sel kanker lidah manusia (SP-C1) maka manfaat penelitian yang dapat diambil.

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Dapat memberikan informasi di bidang ilmu penyakit mulut

- b. Diharapkan dapat berguna sebagai bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.
- c. Hasil penelitian ini dapat membuktikan potensi antikanker dari tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) untuk dunia kedokteran gigi.

2. Bagi Masyarakat

- a. Dapat memberikan informasi manfaat anti kanker dari tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) Dapat digunakan sebagai dasar penggunaan tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*. Lodd) Lodd sebagai obat alternatif yang dapat digunakan untuk mengobati penyakit kanker.