

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tumbuhan banyak memberikan manfaat dibidang kesehatan manusia dan dalam meningkatkan kualitas hidup manusia sejak lama dan telah melayani manusia dengan baik sebagai komponen obat-obatan yang berharga, bumbu, minuman, kosmetik, dan pewarna. Popularitas obatan herbal akhir-akhir ini didasarkan pada premis bahwa tanaman mengandung zat alami yang dapat meningkatkan kesehatan dan meringankan penyakit. Oleh karena itu, fokus pada penelitian tumbuhan telah meningkat di seluruh dunia dan banyak bukti menunjukkan potensi besar tumbuhan obat yang digunakan dalam berbagai sistem tradisional¹. Penemuan obat dari tumbuh-tumbuhan obat telah banyak yang dapat digunakan sebagai pengobatan kanker. Selama setengah abad terakhir sebagian besar metabolit sekunder dari tumbuhan dan turunannya telah digunakan untuk memerangi kanker².

Umumnya penyakit kanker ditimbulkan oleh adanya pengaruh radikal bebas yang menyerang berbagai komponen sel dalam tubuh³. Salah satu mekanisme untuk mengatasi radikal bebas ialah melalui antioksidasi. Untuk menjalankan mekanisme tersebut diperlukan antioksidan. Antioksidan alami dapat diperoleh dari berbagai jenis tumbuh-tumbuhan seperti sayuran, buah-buahan dan umbi-umbian⁴.

Tumbuhan yang mengandung antioksidan adalah tumbuhan golongan talas. Salah satu jenis golongan talas yang telah diketahui aktivitas antioksidannya adalah tumbuhan bunga bangkai (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson) yang termasuk keluarga *Araceae* dan berpotensi dapat mengobati penyakit kanker⁵. Tumbuhan ini sering digunakan masyarakat secara tradisional sebagai mencegah pendarahan dan mengobati luka⁶.

Bagian tumbuhan ini yang dapat digunakan sebagai bahan makanan dan obat-obatan dapat berasal dari daun, batang atau umbinya⁷. Pada penelitian sebelumnya, berdasarkan hasil pemeriksaan skrining fitokimia terhadap sampel segar umbi tumbuhan bunga bangkai didapatkan hasil bahwa umbi tumbuhan bunga bangkai ini mengandung senyawa golongan alkaloid, fenolik, flavonoid, triterpenoid dan steroid⁸. Tumbuhan ini dilaporkan memiliki sifat analgesik⁹, antioksidan pada ekstrak etanol umbi¹⁰, senyawa hasil isolasi dari umbi mempunyai aktivitas antibakteri dan sitotoksik yaitu ambylone¹¹, 3,5-*diacetyltambulin*¹² dan salviasperanol¹³.

Berdasarkan studi pustaka, tumbuhan ini belum banyak diteliti, hanya yang telah dilakukan adalah bioaktivitas ekstrak dari umbi tumbuhan bunga bangkai. Kemudian belum banyak penelitian yang melaporkan senyawa hasil isolasi yang berpotensi

sebagai antioksidan dan sitotoksik dari ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai. Maka pada penelitian ini akan dilakukan ekstraksi dan uji profil fitokimia serta penentuan kandungan fenolik total, uji aktivitas antioksidan dan sitotoksik terhadap ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson).

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dijawab melalui penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Apa saja kandungan metabolit sekunder yang terdapat dalam ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai?
2. Berapa jumlah kandungan fenolik total dan bagaimana tingkat aktivitas antioksidan dan sitotoksik dari ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Mengetahui kandungan metabolit sekunder yang terdapat dalam ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai.
2. Menentukan kandungan fenolik total, tingkat aktivitas antioksidan dan sitotoksik dari ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai.

1.4 Manfaat Penelitian

Data dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kandungan metabolit sekunder serta kandungan fenolik total, aktivitas antioksidan dan sitotoksik ekstrak heksana dan etil asetat daun tumbuhan bunga bangkai (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson). Sehingga informasi tersebut dapat dimanfaatkan untuk penelitian-penelitian lainnya.