BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan hal terpenting bagi kehidupan manusia, terlebih pada seseorang yang sudah berusia lanjut. Salah satu penyakit yang sering diderita pada usia lanjut yaitu kanker. Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di dunia. Pada tahun 2012, kanker menjadi penyebab kematian sekitar 8,2 juta orang. Berdasarkan Data *Global Burden Cancer* (GLOBOCAN), *International Agency for Research on Cancer* (IARC) diketahui bahwa pada tahun 2012 terdapat 14.067.894 kasus baru kanker dan 8.201.575 kematian akibat kanker di seluruh dunia. Penyebab terbesar kematian akibat kanker setiap tahunnya antara lain disebabkan oleh kanker paru, hati, perut, kolorektal, dan kanker payudara.

Faktor-faktor penyebab tumbuhnya kanker bersifat internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya faktor keturunan, baik dari pihak orang tua maupun keluarga yang lainnya, atau daya tahan tubuh yang kurang baik. Faktor eksternal seperti pola hidup tidak sehat diantaranya mengkonsumsi makanan dengan bahan karsinogen, makanan berlemak, minuman beralkohol, kebiasaan merokok, diet salah dalam waktu lama, terpapar sinar ultraviolet dan radioaktif, infeksi menahun/perangsangan/iritasi, pencemaran lingkungan atau polusi udara, obat yang mempengaruhi hormon, dan berganti-ganti pasangan (Harmanto dalam Sunaryati, 2011).

Salah satu cara untuk mencegah penyakit kanker dapat dilakukan dengan mengkonsumsi antioksidan. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi dengan cara mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif. Salah satu bentuk senyawa oksigen reaktif adalah radikal bebas, yang terbentuk di dalam tubuh dan dipicu oleh bermacam-macam faktor (Winarsi, 2007). Antioksidan yang dihasilkan tubuh manusia tidak cukup untuk melawan radikal bebas, maka tubuh memerlukan asupan antioksidan dari luar (Dalimartha dan Soedibyo, 1999).

Jenis antioksidan dibedakan menjadi 2, yaitu antioksidan alam dan antioksidan sintetik (Cahyadi, 2006). Antioksidan alami banyak terdapat pada tumbuh-tumbuhan, sayur-sayuran, dan buah-buahan (Winarsi, 2007). Antioksidan sintetik, yaitu butil hidroksilanisol (BHA), butil hidroksitoluen (BHT), propilgallat, dan etoksiquin. Antioksidan alam telah lama diketahui menguntungkan untuk digunakan dalam bahan pangan, karena umumnya memiliki derajat toksisitas rendah (Cahyadi, 2006).

Salah satu tanaman tradisional yang berkhasiat sebagai antioksidan adalah daun sirsak. Menurut hasil penelitian Artini, dkk (2012), daun sirsak mengandung isolat aktif bersifat antioksidan. Berdasarkan hasil uji fitokimia senyawa yang memiliki aktivitas antioksidan antara lain adalah alkaloid, flavonoid, terpenoid, saponin, dan tannin yang bersifat sebagai antioksidan. Mekanisme alkaloid yang sebagai antioksidan dengan cara memberi atom Hidrogen pada radikal bebas. Mekanisme ini bertujuan untuk alkaloid bekerja

sebagai antioksidan primer (Sudirman, 2011). Flavonoid termasuk senyawa fenolik alam yang potensial sebagai antioksidan dan mempunyai bioaktivitas sebagai obat (Waji, dkk, 2009). Saponin terdiri dari sapogenin yaitu bagian yang bebas dari glikosida yang disebut aglikon. Senyawa ini mempunyai efek antioksidan dengan membentuk hidroperoksida sebagai antioksidan sekunder sehingga menghambat pembentukan lipid peroksida (Sudirman, 2011). Tanin juga dapat berfungsi sebagai antioksidan biologis (Hagerman, 2002). Gallotanin maupun ellagitanin merupakan senyawa antioksidan yang cukup berpotensi.

Menurut Markham (1988), tumbuhan dalam familia yang sama cenderung mempunyai kemiripan senyawa yang dikandungnya atau secara umum mengandung konstituen karakteristik lain yang secara struktur terkait. Tumbuhan yang memiliki kekerabatan dekat secara taksonomi, memiliki kecenderungan untuk mengandung senyawa yang berkaitan satu sama lain. Sebagai contoh *Annona muricata* L. dan *Annona squamosa* L. yang merupakan anggota genus yang sama *Annona* dan ordo yang sama yaitu polycarpicae. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk membandingkan kandungan daun sirsak dan daun srikaya sebagai informasi awal sebagai antioksidan dari tanaman tersebut

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana perbandingan skrining fitokimia ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) dan srikaya (*Annona squamosa* L.)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan hasil skrining fitokimia ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) dan srikaya (*Annona squamosa* L.).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang kandungan senyawa aktif hasil skrining fitokimia dalam daun sirsak (*Annona muricata* L.) dan srikaya (*Annona squamosa* L.) sehingga dapat dijadikan sebagai dasar studi dalam pengembangan bidang kimia farmasi.