

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia kaya akan tanaman obat yang memiliki peran penting dalam pengobatan. Dari berbagai tanaman obat yang digunakan salah satunya untuk pencegahan dan pengobatan penyakit. Sehingga penggunaan tanaman obat Indonesia perlu dikembangkan salah satunya sebagai imunostimulan, untuk meningkatkan fungsi imun tubuh. Sistem imun sangat penting dalam tubuh karena bekerja untuk mempertahankan keseimbangan tubuh (Sari, 2006).

Imunostimulan merupakan zat-zat yang dapat meningkatkan kerja sistem imun tubuh terhadap benda asing yang masuk kedalam tubuh misalnya bakteri, virus. Apabila kerja sistem imun menurun maka tubuh akan mudah terserang berbagai penyakit menular seperti influenza, batuk, diare, HIV/AIDS, sehingga tubuh akan terinfeksi oleh bakteri atau virus tersebut (Chairul *et al.*, 2011, Munawaroh *et al.*, 2009, Ganiswara, 2008).

Salah satu tanaman obat yang berpotensi sebagai imunostimulan yaitu daun sirsak. Namun, sirsak merupakan tanaman yang kurang populer dikalangan masyarakat. Ketidakpopuleran tanaman sirsak salah satunya daya tahan buahnya rendah. Namun, dengan ditemukannya khasiat dari setiap bagian tanaman sirsak, saat ini tanaman tersebut menjadi populer sebagai tanaman obat.

Penelitian yang telah dilakukan pada daun sirsak yaitu sebagai antioksidan, dimana antioksidan memiliki peran utama dalam meningkatkan fungsi sel-sel imun. Penelitian lain yang dilakukan terhadap daun sirsak yaitu sebagai antibakteri, kaitannya antibakteri dengan imunostimulator yaitu untuk membunuh bakteri dibutuhkan suatu senyawa imunostimulator yang dapat meningkatkan kemampuan fagositosis makrofag, untuk membunuh bakteri tersebut dibantu oleh TFN yang akan memproduksi NO untuk membantu makrofag membunuh bakteri (Baskar, *et al.*, 2007, Meydani, *et al.*, 1995,

Parchi, *et al.*, 2010, Torres, *et al.*, 2000). Sehingga perlu dilakukan penelitian imunostimulator terhadap daun sirsak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap daun sirsak senyawa yang terkandung yaitu flavonoid, alkaloid, tannin, saponin, terpenoid, polifenol, antrakinon. Berdasarkan penelitian telaah senyawa fenolik daun sirsak, salah satu senyawa flavonoid yang terkandung di dalam daun sirsak di duga sebagai flavonol. Dari kandungan senyawa daun sirsak tersebut kemungkinan memiliki efek imunostimulan (Jayanti *et al.*, 2012, Soetarno, 1995, 2010, Munawaroh *et al.*, 2011).

Sehingga penggunaan bahan alam dapat meningkatkan fungsi sel-sel dalam tubuh dan juga dapat meningkatkan fungsi makrofag. Makrofag merupakan salah satu sel yang mempunyai peran utama dalam respon imun, baik peran fungsional dalam fagositosis sebagai antigen presenting cell (APC). Fagositosis merupakan proses penyerapan dan eliminasi suatu mikroba oleh sel khusus yang disebut fagosit. Fagosit merupakan sel-sel darah putih yang berasal di dalam aliran darah (Baratawidjaja, 2011, Jawetz *et al.*, 2005).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang efek imunostimulator ekstrak etanol daun sirsak. Pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L) mempunyai efek imunostimulator terhadap aktivitas makrofag ?
2. Senyawa apa saja yang terkandung dalam ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menentukan aktivitas imunostimulan ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.).
2. Mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi tentang manfaat daun sirsak sebagai imunostimulator.

