

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia salah satu negara yang mempunyai keanekaragaman yang sangat melimpah. Banyak peneliti yang tertarik untuk meneliti berbagai keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia. Salah satu keanekaragaman hayati yaitu daun sirsak (*Annona muricata* L.) yang dapat digunakan sebagai antioksidan alami. Jenis tanaman sirsak mudah dibudidayakan pada semua jenis lahan, baik lahan perkebunan pematang sawah, hutan, pingiran hantaran sungai, maupun di halaman rumah (Radi, 2002).

Daun sirsak (*Annona muricata* L.) berasal dari Amerika Tengah dan Karibia. Sirsak memerlukan suhu tropis yang hangat dan lembab untuk dapat tumbuh dengan baik. Sirsak juga dapat tumbuh didataran rendah tropis hingga ketinggian 1000 m. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Asih (dalam Asih dkk, 2013) menjelaskan bahwa terdapat kandungan metabolit sekunder pada ekstrak daun sirsak dimana hal ini menunjukkan adanya aktivitas antioksidan. Senyawa metabolit yang terkandung dalam daun sirsak seperti senyawa fenol, flavonoid, alkaloid, saponin, steroid, terpenoid (Imrawati *et al.*, 2017).

Antioksidan adalah senyawa yang bertugas untuk mensuplai radikal hidrogen dan akseptor radikal bebas sehingga dapat menunda inisiasi pembentukan radikal bebas. Senyawa antioksidan yang terdapat dalam tanaman biasanya berupa senyawa-senyawa fenol dan turunannya. Senyawa-senyawa ini biasanya bersifat antioksidan kuat. Antioksidan dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu antioksidan sintetik (antioksidan yang diperoleh dari hasil sintesa

kimia) dan antioksidan alami (antioksidan yang diperoleh dari hasil ekstraksi bahan alam). Senyawa antioksidan yang berasal dari bahan alam mendapat perhatian lebih baik dibanding antioksidan sintesis (Puspitasari *et. al.*, 2016). Antioksidan sintetik mulai dibatasi karena dapat meracuni binatang percobaan dan bersifat karsinogenik (Zuhra, 2008).

Penelitian tentang aktivitas antioksidan pada bagian daun dan biji sirsak menggunakan larutan yang berbeda telah diteliti sebelumnya oleh Dyah Ayu Widyastuti dan Praptining Rahayu tahun 2017. Penentuan aktivitas antioksidannya dilakukan dengan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*). Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan kajian aktivitas antioksidan dari ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) dengan menggunakan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*). Metode DPPH merupakan metode analisis yang bersifat sederhana, cepat, mudah serta sensitif terhadap sampel dengan konsentrasi yang kecil. Penelitian dilakukan menggunakan metode literatur review dan lima artikel yang digunakan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran aktivitas antioksidan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) dengan metode DPPH?
2. Senyawa apa yang berpotensi sebagai antiosidan pada daun sirsak (*Annona muricata* L.) ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) dengan metode DPPH.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan wawasan ilmiah mengenai aktivitas antioksidan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) sehingga dapat dimanfaatkan dalam pengembangan sediaan farmasi berbasis bahan alam.
2. Memberikan wawasan ilmiah mengenai senyawa yang terkandung dalam ekstrak daun sirsak yang berfungsi sebagai antioksidan.