

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terong belanda merupakan tanaman asli dari pegunungan Andes di Amerika Selatan yang termasuk kedalam keluarga *Solanaceae*. Spesies ini dibudidayakan didaerah subtropis atau daerah beriklim hangat. Di negara seperti Kolombia dan Selandia baru, tanaman ini merupakan tanaman yang komersil untuk diekspor. Di Brazil, umumnya banyak ditanam di kebun rumah¹. Tanaman ini secara tradisional digunakan sebagai obat untuk penyakit rematik, memperlancar air seni dan menurunkan kadar kolesterol, sakit tenggorokan, amandel dan gusi meradang^{1,2}. Buahnya bermanfaat untuk memperlancar dan membantu metabolisme seperti meningkatkan imunitas dan kesegaran tubuh. Tanaman ini mengandung β -karoten antosianin, flavonol, asam fenolik, dan asam askorbat. Sinaga (2009) dalam penelitiannya tentang skrining uji fitokimia buah terong belanda menyatakan bahwa ekstrak etanol buah terong belanda segar mengandung senyawa kimia golongan flavonoid, terpenoid, steroid, saponin, alkaloid dan tanin yang memiliki potensi sebagai antioksidan³.

Antioksidan merupakan senyawa yang memiliki peranan penting dalam menjaga kesehatan karena dapat menangkap molekul radikal bebas sehingga menghambat reaksi oksidatif dalam tubuh yang merupakan penyebab berbagai penyakit⁴. Bila kadar radikal bebas terlalu tinggi, maka antioksidan dalam tubuh tidak mampu lagi menetralsir radikal sehingga diperlukan antioksidan dari luar tubuh³. Kebanyakan sumber antioksidan pada tumbuhan berasal dari kelompok senyawa flavonoids⁵. Penelitian sebelumnya menunjukkan aktivitas antioksidan yang dimiliki oleh ekstrak etil asetat biji terong belanda disebabkan adanya kandungan polifenol yang mengandung flavonoid. Seperti yang diketahui bahwa senyawa flavonoid yang termasuk dalam polifenol berfungsi sebagai antioksidan karena adanya gugus hidroksil yang terikat pada strukturnya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada daging buah, biji dan kulit buah terong belanda mengandung senyawa yang bersifat antioksidan, maka diduga pada daun terong belanda juga mengandung senyawa aktif antioksidan, oleh karena itu pada penelitian ini dilakukan pengujian antioksidan pada ekstrak daun terong belanda. Aktivitas antioksidan ini berkaitan juga dengan sifat toksisitasnya, maka pada penelitian ini juga dilakukan pengujian terhadap aktivitas toksisitasnya dan kandungan fenolik total dari ekstrak daun terong belanda. 2

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas antioksidan dari ekstrak daun terong belanda?
2. Bagaimana aktivitas toksisitas dari ekstrak daun terong belanda?
3. Berapa kandungan fenolik total dari ekstrak daun terong belanda dan bagaimana hubungannya dengan aktivitas antioksidan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menentukan aktivitas antioksidan dari ekstrak daun terong belanda
2. Menentukan sifat toksisitas dari ekstrak daun terong belanda
3. Menentukan kandungan fenolik total dari ekstrak daun terong belanda dan hubungannya dengan aktivitas antioksidan

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang aktivitas antioksidan, aktivitas toksisitas, kandungan fenolik total dan hubungannya dengan aktivitas antioksidan ekstrak daun terong belanda.

