

PENDAHULUAN

Radikal bebas dapat timbul akibat dari berbagai proses kimia kompleks dalam tubuh berupa hasil samping dari proses oksidasi atau pembakaran yang berlangsung pada proses pernapasan, metabolisme sel, terpapar polusi lingkungan asap kendaraan, asap rokok, radiasi matahari. Senyawa yang dapat menangkal radikal bebas salah satunya adalah antioksidan.

Antioksidan adalah suatu senyawa yang melindungi sel-sel tubuh dari efek buruk radikal bebas atau melawan bahan toksik, menghambat terjadinya kerusakan oleh senyawa oksigen reaktif (ROS; *reactive oxygen species*), berbagai bukti ilmiah menemukan resiko penyakit kronis akibat senyawa radikal bebas, radikal bebas tersebut dapat dikurangi dengan memanfaatkan senyawa antioksidan seperti vitamin C, E, A, karoten, asam-asam fenol, polifenol, dan flavonoid. Karakter utama senyawa antioksidan adalah kemampuannya untuk menangkap, dan menstabilkan radikal bebas.

Salah satu tanaman dari sekian banyak tanaman yang diduga mempunyai khasiat obat yaitu kulit jeruk sambal (*Citrus amblycarpa*) Tanaman ini berpotensi sebagai penghasil minyak atsiri. Kulit jeruk sambal mengandung sabinena dan limonena yang berguna untuk kosmetik, aromaterapi, pencuci rambut, obat sakit kepala, nyeri lambung. Daunnya juga sering digunakan sebagai rempah yang berfungsi untuk memberi aroma yang khas pada masakan kulit jeruk sambal (*Citrus amblycarpa*) mengandung vitamin C, vitamin A, senyawa flavonoid, minyak

esensial, kumarin, dan turunan asam rosmarinik. Flavonoid, vitamin C, vitamin A merupakan salah satu senyawa antioksidan alami, sehingga diduga kulit jeruk sambal memiliki aktivitas antioksidan. Maka perlu dilakukan penelitian uji aktivitas antioksidan dari minyak kulit jeruk sambal, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai informasi mengenai tanaman tersebut, dan bisa dimanfaatkan lebih lanjut. Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalahnya adalah apakah kulit jeruk sambal memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat, kuat, sedang, lemah. Adapaun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari kulit jeruk sambal (*Citrus amblycarpa*) menggunakan metode Carotenoid Bleaching. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi dari kulit jeruk sambal sebagai antioksidan. ^(1,2)