

ABSTRAK

Dalam rangka perlindungan tubuh dari serangan radikal bebas, antioksidan mampu menstabilkan jumlah radikal bebas dalam tubuh. Vitamin C merupakan salah satu antioksidan sekunder yang memiliki kemampuan menangkap radikal bebas dan mencegah terjadinya reaksi berantai. Salah satu buah yang memiliki potensi sebagai antioksidan yang kuat adalah buah plum, karena kaya antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar vitamin C dan antioksidan pada buah plum segar dan kering.

Jenis penelitian ini adalah observasi yang dilakukan di laboratorium Amami Analisis Kesehatan Surabaya dan Lembaga Penyakit Tropis Kampus C UNAIR Surabaya pada bulan Desember 2018 – Juni 2019. Aktivitas antioksidan diukur menggunakan DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) dengan pembandingan vitamin C. pembacaan dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer pada panjang gelombang maksimum. Uji statistika yang digunakan adalah uji T dan uji korelasi.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan nilai IC_{50} plum segar 2255,23 ppm dan plum kering 2449,91 ppm. Semakin kecil nilai IC_{50} , maka aktivitas antioksidan semakin besar. Untuk % kadar vitamin C pada buah plum segar didapatkan 0,1288% dan buah plum kering 0,0747%. Antioksidan dan vitamin C paling tinggi terdapat buah plum segar.

Kata Kunci : IC_{50} , Aktivitas Antioksidan, Buah Plum, Vitamin C.