**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BUAH PLUM *(Prunus domestica* L*.)* MENGGUNAKAN**

**METODE DPPH**

**RISKA AMELIA HD**

**NPM. 192114024**

# ABSTRAK

Radikal bebas merupakan suatu atom, molekul atau senyawa yang memiliki elektron tidak berpasangan di orbit luarnya. Radikal bebas akan bereaksi dengan molekul sel disekitarnya untuk memperoleh pasangan elektron sehingga menjadi lebih stabil. Tetapi molekul sel tubuh yang diambil elektronnya akan berubah menjadi radikal bebas. Reaksi ini akan berlangsung terus menerus dalam tubuh dan bila tidak dihentikan akan menimbulkan stress oksidatif yang menyebabkan berbagai penyakit. Senyawa antioksidan merupakan substansi yang diperlukan tubuh untuk menetralisir radikal bebas dan mencegah kerusakan yang ditimbulkan oleh radikal bebas terhadap sel normal. Salah satu sumber antioksidan alami adalah buah plum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam buah plum dan menguji aktivitas antioksidan berdasarkan IC50 dan perbandingan terhadap vitamin C.

Tahapan penelitian ini meliputi pengolahan sampel, pembuatan ekstrak etanol, karakteristik, skrining fitokimia dan pengujian aktivitas antioksidan buah plum dengan vitamin C sebagai kontrol positif. Ekstrak etanol buah plum dibuat dengan metode maserasi dengan menggunakan etanol 96%, selanjutnya ekstrak diuji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH menggunakan spektrofotometri visible.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah plum mengandung senyawa flavonoida dan triterpenoida. Penentuan aktivitas antioksidan buah plum diperoleh hasil nilai IC50 adalah 37,97 µg/ml dan nilai IC50 vitamin C adalah 10,28 µg/ml. Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol buah plum mengandung senyawa metabolit sekunder yang memiliki aktivitas antioksidan dengan kategori sangat kuat, namun masih lebih rendah dibandingkan dengan aktivitas antioksidan dari vitamin C.

**Kata kunci :** *Ekstrak etanol buah plum (Prunus domestica* L*.), radikal bebas, antioksidan, dan vitamin C*