

**PENENTUAN DAYA ANTIOKSIDAN  
PADA BERBAGAI JENIS PISANG DENGAN METODE DPPH  
(1,1-DIFENIL-2-PIKRILHIDRAZIL)**

**ABSTRAK**

Antioksidan merupakan zat yang mampu memperlambat atau mencegah proses oksidasi. Antioksidan dapat melindungi sel dari efek bahaya radikal bebas oksigen reaktif. Radikal bebas ini dapat berasal dari metabolisme tubuh maupun faktor eksternal lainnya. Antioksidan terdapat di berbagai jenis buah-buahan, salah satunya yaitu buah pisang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya antioksidan yang terkandung dalam buah pisang dibandingkan dengan vitamin C dengan menggunakan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). Metode DPPH dipilih karena mudah, cepat, dan sensitif untuk pengujian aktivitas antioksidan senyawa tertentu atau ekstrak tanaman. Jenis buah pisang yang diuji yaitu buah pisang ambon, pisang raja dan pisang uli. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa jumlah konsentrasi antioksidan yang diperlukan untuk menurunkan konsentrasi awal DPPH sebesar 50% ( $EC_{50}$ ) pada buah pisang ambon yaitu 18,5586%, pisang raja 13,8088% dan pisang uli 17,4537%. Dari ketiga jenis pisang tersebut, pisang raja memiliki kemampuan daya hambat terhadap radikal bebas yang paling tinggi, karena memiliki konsentrasi paling kecil yaitu 13,8088% untuk dapat menghambat radikal bebas sebesar 50%.

**Kata kunci :** Antioksidan, buah pisang, DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil)

**DETERMINATION OF ANTIOXIDANT ON  
VARIOUS TYPES OF BANANA BY USING DPPH METHOD  
(1,1-DIPHENYL-2-PIKRILHIDRAZIL)**

**ABSTRACT**

Antioxidants are substances which have ability to preventing and slowing the oxidation process. Antioxidants can protect cells from the harmful effects of reactive free radicals oxygen. These free radicals can be derived from the metabolism of the body and other external factors. Antioxidants are found in many fruits, one of them is banana. This study aimed to determine the antioxidant power contained in a banana compare with vitamin C by using DPPH (1,1-diphenyl-2-pikrilhidrazil) method. DPPH method was chosen because it is easy, fast, and sensitive for testing the antioxidant activity of specific compounds or plant extracts. Types were tested, namely fruit Ambon bananas, plantains and Uli bananas. The result has shown that the concentration of antioxidant required to decrease the initial DPPH concentration by 50% ( $EC_{50}$ ) on the fruit Ambon banana that is 18.5586%, Plantain is 13.8088% and Uli banana is 17.4537%. From the three types of bananas, plantains have the highest inhibition on the free radical, because it has the smallest concentration that is 13.8088% to be able to inhibit free radicals by 50%.

**Keywords:** Antioxidant, bananas, DPPH (1,1-diphenyl-2-pikrilhidrazil)