

**PERBANDINGAN DAYA ANTIOKSIDAN  
EKSTRAK ETANOL UMBI DAN DAUN  
KETELA RAMBAT JINGGA (*Ipomoea batatas* (L.) L.)  
BANDUNGAN-AMBARAWA**

Dian Puspasari

Pembimbing: (I) Ririn Sumiyani, (II) Azminah

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian untuk membandingkan daya antioksidan antara ekstrak etanol umbi dan daun ketela rambat jingga (*Ipomoea batatas* (L.) L.) Bandungan-Ambarawa secara kualitatif dan kuantitatif. Ekstraksi dilakukan secara maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 70%. Pengujian daya antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode DPPH (*1,1-Diphenyl-2-PicrylHidrazyl*). Pengujian secara reaksi warna ditunjukkan dengan memudarnya warna ungu dari larutan DPPH. Pengujian secara kuantitatif dilakukan dengan menggunakan alat spektrofotometri tampak pada panjang gelombang 521,0 nm pada menit ke-5. Harga EC<sub>50</sub> ekstrak etanol umbi ketela rambat jingga sebesar 7133,03 bpj setara dengan 356,65 mg ekstrak dan untuk ekstrak etanol daun ketela rambat jingga sebesar 53,62 bpj setara dengan 2,68 mg ekstrak. Hasil perhitungan dengan metode *t-test* ( $\alpha = 0,05$ ) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna daya antioksidan antara ekstrak etanol daun ketela rambat jingga lebih besar dibandingkan dengan ekstrak etanol umbi ketela rambat jingga.

**Kata Kunci :** antioksidan, DPPH (*1,1-Diphenyl-2-PicrylHidrazyl*), EC<sub>50</sub>, ketela rambat jingga (*Ipomoea batatas* (L.) L.)

**THE COMPARISON ANTIOXIDANT ACTIVITY  
ETHANOL EXTRACT FROM ROOTS AND LEAVES OF  
ORANGE SWEET POTATO (*Ipomoea batatas* (L.) L.)  
BANDUNGAN-AMBARAWA**

Dian Puspasari

Counsellor: (I) Ririn Sumiyani, (II) Azminah

**ABSTRACT**

A study to compare antioxidant activity between ethanol extract from roots and leaves of orange sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) L.) Bandungan-Ambarawa had been performed. Extraction be held with maceration using 70% ethanol solvent. DPPH (*1,1-Diphenyl-2-PicrylHidrazyl*) method is used to measure antioxidant activity. The color reaction test is shown with the pale color of DPPH solution. Quantitative test using visible spectrophotometry at  $\lambda$  521,0 nm during five minutes. EC<sub>50</sub> value for orange sweet potato roots extract is 7133,03 ppm equivalent with 356,65 mg extract and for orange sweet potato leaves extract is 53,62 ppm equivalent with 2,68 mg extract. The result of the calculation with t-test method ( $\alpha = 0,05$ ) indicated that there is significant differentiation of antioxidant activity between orange sweet potato ethanol extract from roots greater than orange sweet potato ethanol extract from leaves.

**Key words:** antioxidant, DPPH (*1,1-Diphenyl-2-PicrylHidrazyl*), EC<sub>50</sub>, orange sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) L.)