

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

Vonny S, 2009

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

ABSTRAK

Telah dilakukan uji daya antioksidan dari ekstrak etanol umbi dan daun ketela rambat (*Ipomoea batatas* (L.) L.) ungu Bandungan-Ambarawa secara kualitatif dan kuantitatif. Ekstraksi dilakukan secara maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 70%. Uji Daya antioksidan menggunakan metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl) secara kualitatif (reaksi warna) ditunjukkan dengan memudarnya warna ungu dari larutan DPPH. Pengujian secara kuantitatif dilakukan dengan alat spektrofotometri tampak pada λ 521,0 nm dilakukan pada menit ke-5 untuk ekstrak etanol umbi ketela rambat ungu dan menit ke-10 untuk ekstrak etanol daun ketela rambat ungu. Harga EC_{50} dari aktivitas daya antioksidan ekstrak etanol umbi ketela rambat ungu sebesar 4500,88 bpj setara dengan 225,04 mg ekstrak dan ekstrak etanol daun ketela rambat ungu sebesar 64,61 bpj setara dengan 3,23 mg ekstrak. Hasil perhitungan statistik dengan metode T-test ($\alpha = 0,05$) terdapat perbedaan bermakna daya antioksidan ekstrak etanol daun ketela rambat ungu lebih besar dibanding ekstrak etanol umbi ketela rambat ungu.

Kata kunci: antioksidan, DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl), EC_{50} (Effective Concentration), ketela rambat (*Ipomoea batatas* (L.) L.) ungu

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

Vonny S, 2009

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

ABSTRACT

The research of the comparison of antioxidant activity between ethanol extract from purple sweetpotato roots and leaves (*Ipomoea batatas* (L.) L.) Bandungan-Ambarawa with qualitative and quantitative analysis. Extraction been done by means of maseration using 70% ethanol solvent. Qualitative test for antioxidant activity (color reaction) showed the pale colour of DPPH solution. Quantitative test used visible spectrophotometry at λ 521.0 nm during five minutes for purple sweetpotato roots extract and ten minutes for purple sweetpotato leaves extract. EC₅₀ value of purple sweetpotato roots extract 4500,88 bpj equivalent with 225,04 mg extract and purple sweetpotato leaves extract 64,61 bpj equivalent with 3,23 mg extract. Statistic calculation with T-test ($\alpha = 0,05$) indicated that there are significant different between purple sweetpotato roots and leaves extract, antioxidant activity of purple sweetpotato leaves extract greater then roots extract.

Keywords : antioxidant, DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl), EC₅₀ (Effective Concentration), purple sweetpotato (*Ipomoea batatas* (L.) L.)