

PENGARUH PENGERINGAN OVEN PADA SUHU 120°C, 140°C, DAN 160°C TERHADAP DAYA ANTIOKSIDAN SERBUK UMBI KETELA RAMBAT (*Ipomoea batatas* (L.)Lam) JINGGA TRETES-PASURUAN

Ratna Intan Permatasari, 2010

Pembimbing : (1). Kusuma Hendrajaya (2). Azminah

ABSTRAK

Telah dilakukan uji pengaruh pengeringan oven pada suhu 120°C, 140°C, dan 160°C terhadap daya antioksidan ekstrak etanol serbuk umbi ketela rambat (*Ipomoea batatas* (L.)Lam) jingga Tretes-Pasuruan. Uji daya antioksidan menggunakan metode DPPH (*1,1-Diphenyl-2-PicrylHidrazyl*). Ekstraksi dilakukan secara maserasi dengan pelarut etanol selama 4 hari pada serbuk umbi ketela rambat (*Ipomoea batatas* (L.)Lam) jingga pada suhu 120°C, 140°C, dan 160°C. Uji daya antioksidan secara kualitatif ditunjukkan dengan memudarnya warna ungu DPPH. Pada pengujian secara kuantitatif dengan metode spektrofotometri uv-tampak, diamati absorbansi maksimum pada panjang gelombang 521,0 nm pada menit ke 10. Nilai EC₅₀ untuk ekstrak etanol serbuk umbi ketela rambat jingga pada suhu 120°C adalah 3015,76 bpj setara 150,79 mg ekstrak setara 5864,36 mg bahan, sedangkan untuk ekstrak etanol serbuk umbi ketela rambat jingga pada suhu 140°C adalah 2130,57 bpj setara 106,53 mg ekstrak setara 3396,13 mg bahan, dan untuk ekstrak etanol serbuk umbi ketela rambat jingga pada suhu 160°C adalah 1160,62 bpj setara 58,03 mg ekstrak setara 1846,69 mng bahan. Pengaruh suhu memberikan hasil daya antioksidan berbeda bermakna dengan metode ANOVA. Daya antioksidan terbesar didapatkan pada ekstrak etanol serbuk umbi ketela rambat jingga pada suhu 160°C.

Kata kunci : antioksidan, DPPH, serbuk umbi ketela rambat jingga, pengeringan, EC₅₀ (*Effective Concentration*)