

**AKTIVITAS PEREDAM RADIKAL BEBAS DAUN KUBIS  
UNGU (*Brassica oleracea* var. *capitata forma rubra*)  
PENGERING BEKUAN (*FREEZE-DRYING*) DAN SINAR  
MATAHARI LANGSUNG TERHADAP 1,1-diphenyl-2-  
picrylhidrazyl (DPPH) SECARA SPEKTROFOTOMETRI  
TAMPAK**

Swanti Natalia, 2010

Pembimbing : (I) Elisawati Wonohadi, (II) Soediatmoko Soediman

**ABSTRAK**

Telah dilakukan uji daya peredam radikal bebas terhadap DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil) dari daun kubis ungu (*Brassica oleracea* var. *capitata forma rubra*) yang dikeringkan dengan dua metode yaitu pengeringan *freeze-drying* dan pengeringan sinar matahari langsung. Ekstraksi serbuk kubis ungu menggunakan maserasi kinetik dengan pelarut etanol 80% sehingga didapatkan ekstrak etanol kubis ungu. Uji daya peredam radikal bebas ekstrak etanol kubis ungu terhadap DPPH secara kualitatif menunjukkan hasil positif yaitu terdapat aktivitas peredam radikal bebas. Uji daya peredam radikal bebas ekstrak etanol kubis ungu terhadap DPPH secara kuantitatif menggunakan spektrofotometri sinar tampak  $\lambda$  520,0 nm diamati pada menit ke-15. Nilai EC<sub>50</sub> aktivitas peredam radikal bebas pengeringan *freeze-drying* ekstrak etanol kubis ungu 9669,28 mg/L dan untuk pengeringan sinar matahari langsung ekstrak etanol kubis ungu 1549,65 mg/L. Hasil analisa statistik dengan metode t-test didapatkan hasil: t-hitung = 117,603 yang lebih besar dari t-tabel = 2,306 ( $\alpha = 0,05$ ; dk = 8). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan bermakna dimana aktivitas peredam radikal bebas ekstrak etanol kubis ungu sinar matahari langsung lebih besar dibandingkan ekstrak etanol kubis ungu pengeringan *freeze-drying*.

**Kata Kunci :** Daun Kubis Ungu, Pengering bekuan, *freeze-drying*, Sinar matahari langsung, Aktivitas peredam radikal bebas, DPPH, 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl