

**KAPASITAS PEREDAM RADIKAL BEBAS EKSTRAK ETANOL BIJI
JAMBU METE (*Anacardium occidentale* L.) TERHADAP DPPH (1,1-
DIPHENYL-2-PICRYL-HIDRAZYL)**

Liana Octavia Tjokro, 2012

Pembimbing : (I) Sajekti Palupi (II) R. Soediatmoko S.

ABSTRAK

Komponen antioksidan terdapat di alam secara melimpah, salah satunya berasal dari biji jambu mete (*Anacardium occidentale* L.) yang mengandung vitamin E, oleh karena itu, dilakukan penelitian kapasitas peredam radikal bebas ekstrak etanol biji jambu mete terhadap DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) secara kualitatif dan kuantitatif. Ekstrak didapatkan dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Secara kualitatif dilakukan identifikasi vitamin E pada ekstrak etanol biji jambu mete dan diperoleh bahwa ekstrak etanol biji jambu mete mengandung vitamin E, kemudian dilakukan uji daya peredam radikal bebas dengan reaksi warna yang ditandai dengan memudarnya warna ungu pada larutan DPPH 0,004%. Sedangkan untuk uji kuantitatif dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer yang diamati absorbansinya pada λ 516,5 nm pada menit ke-20. Hasil pengujian menunjukkan bahwa rata-rata besar kapasitas peredam berdasarkan nilai EC_{50} pada ekstrak etanol biji jambu mete adalah 6219,97 bpj sehingga agar dapat meredam 50% radikal bebas diperlukan ekstrak etanol biji jambu mete sebanyak 310,998 mg setara dengan 3,103 gram bahan biji kering jambu mete. Nilai EC_{50} dari vitamin E adalah 17,775 bpj. Perbandingan nilai EC_{50} ekstrak etanol biji jambu mete jauh lebih besar daripada nilai EC_{50} vitamin E, hal ini menunjukkan bahwa daya peredam radikal bebas biji jambu mete ± 350 kali lebih kecil dibandingkan dengan daya peredam radikal bebas vitamin E dengan menggunakan DPPH.

Kata kunci : peredam radikal bebas, DPPH, biji jambu mete