UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAGING BUAH LABU KUNING *Cucurbita moschata* (Durch.) Poir. DENGAN METODE *B-CAROTENE BLEACHING*

RISKA IDAYU
PRODI FARMASI

INTISARI

Cucurbita moschata (Durch.) Poir. merupakan salah satu tanaman yang mempunyai daya antioksidan alami yang diketahui didalam Daging buah labu kuning mengandung beta karoten yang berpotensi dalam menghambat oksidasi lipid. Belum pernah dilakukan uji aktivitas antioksidan labu kuning dengan menggunakan metode *β-carotene bleaching* sedangkan metode ini cocok untuk pengujian senyawa beta karoten. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengetahui potensi antioksidan dari ekstrak etanol daging buah Labu Kuning *Cucurbita moschata* (Durch.) dengan menggunakan metode *β-carotene bleaching*. Metode ekstraksi yang digunakan yaitu metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%, Hasil ekstrak daging buah labu kuning diuji secara kualitatif menggunakan metode KLT dengan standar beta karoten. Kemampuan Aktivitas antioksidan ekstrak daging buah labu kuning dalam mencegah degradasi beta karoten ditunjukkan dengan metode *β-carotene bleaching* pada panjang gelombang 449.5 nm. Hasil ekstraki didapatkan ekstrak kering dengan randemen 18,04%. Hasil uji kualitatif dengan kromatografi lapis tipis diperoleh nilai Rf beta karoten pembanding 0,877, untuk sampel labu kuning 0,877. Hasil pengujian aktivitas antioksidan menunjukkan bahwa ekstrak etanol memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} 382,815 ppm ± 18,51 % dan Vitamin E sebagai pembanding dengan nilai IC50 164,569 ppm ± 23,33 %. Meskipun ekstrak etanol daging buah labu kuning memiliki aktivitas antioksidan lebih rendah jika dibandingkan dengan Vitamin E, namun masih berpotensi untuk dikembangkan sebagai antioksidan dengan proses fraksinasi senyawa aktif berikutnya.

Kata Kunci : antioksidan , *β-carotene bleaching,* beta karoten, labu kuning

TESTING ANTIOXIDANT ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACT OF PUMPKIN FRUIT FLESH *Cucurbita moschata* (Durch.) Poir.WITH *B-CAROTENE BLEACHING* METHOD

Riska Idayu
Departement of Pharmacy

ABSTRACT

Cucurbita moschata (Durch.) Poir. is one of the plants that has a natural antioxidant power that is known to have the ability in terms of lipid oxidation in the flesh of the pumpkin contains beta carotene. The test of yellow pumpkin antioxidant activity has done yet using β-carotene bleaching method while this method is suitable for testing beta carotene compounds. This study was conducted with the aim to be able to know the antioxidant potential of ethanol extract of Pumpkin fruit flesh (Cucurbita moschata D) with β-carotene bleaching method. The extraction method used the maceration method is using 70% of ethanol solvent.The result of extract of pumpkin fruith flesh was tasted in qualitative test with thin layer chromatography method with the beta carotene standart. The ability of antioxidant activity of yellow pumpkin extract in preventing degradation of beta carotene was shown by β-carotene bleaching method at 449.5 nm wavelength. The result of extraction was obtained the dry extract with rendemen of 18,04%. The result of qualitative test with thin layer chromatography was obtained the value of Rf β-carotene with the comparator 0.877, for the yellow pumpkin sample 0.877. The results of testing of antioxidant activity showed that ethanol extract had a antioxidant activity with value of IC_{50} 422,101 ppm and the Vitamin E as a comparison with value of IC50 164,569 ppm.however the ethanol extract of flesh of yellow pumpkin has a smaller antioxidant activity than vitamin E, but potentially is developed as an antioxidant with the process of fractionation of the active compound.

Keywords : antioxidant , *β-carotene bleaching,* beta carotene, pumpkin