

Wiwik Agustina, 2016, Isolasi dan Identifikasi Senyawa Fenolik Ekstrak Etil Asetat Dari Kulit Uwi Tuban (*Dioscorea Alata* L.) Serta Uji Aktivitas Antioksidan Terhadap DPPH, skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Nanik Siti Aminah, M.Si dan Dr. Mulyadi Tanjung, M.S., Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Dioscorea alata L. adalah salah satu spesies dari famili Dioscoreaceae. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan mengidentifikasi struktur kimia senyawa fenolik dari ekstrak etil asetat kulit umbi uwi Tuban *Dioscorea alata* L. serta mengetahui aktivitas antioksidannya. Ekstraksi senyawa fenolik dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut metanol, dilanjutkan partisi menggunakan n-heksana dan etil asetat. Proses pemurnian menggunakan berbagai teknik kromatografi untuk memperoleh senyawa fenolik. Ekstrak etil asetat senyawa fenolik diuji aktivitas antioksidannya terhadap radikal bebas DPPH yang menunjukkan IC₅₀ sebesar 109.66 ppm.

Kata kunci : fenolik, *Dioscorea alata* L., antioksidan

Wiwik Agustina, 2016, Isolation, Identification and Antioxidant Activity Assay to DPPH of Ethyl Acetate Extract of Phenolic Compounds from Tuban's Yam Peel (*Dioscorea alata* L.), this final project is under guidance by Dr. Nanik Siti Aminah, M.Si and Dr. Mulyadi Tanjung, M.S., Chemistry Department Faculty of Science and Technology Airlangga University.

ABSTRACT

Dioscorea alata L. is a species that belonged to Dioscoreaceae family. The purposes of this research is to isolate and identify the phenolic compound chemical structure from ethyl acetate extract of *Dioscorea alata* L. yam peel, and determine its antioxidant activity. Extraction of phenolic compounds was done by maceration method using methanol solvent, followed by partition with *n*-hexane and ethyl acetate. The purification process using various chromatographic techniques yielded a phenolic compounds. The ethyl acetate extract of phenolic compounds was evaluated for antioxidant activity against DPPH free radical which showed IC₅₀ of 109.66 ppm.

Keywords : phenolic, *Dioscorea alata* L., antioxidant