

Ana F.T., 2017, Isolasi Senyawa Fenolik dari Fraksi Polar Ekstrak Etil Asetat Kulit Umbi Gadug (*Dioscorea hispida* Dennst) dan Uji Aktivitas Antioksidannya. Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Nanik Siti Aminah M. Si Dan Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA, Jurusan Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Dioscorea hispida Dennst merupakan salah satu tumbuhan yang dikenal dengan nama gadung di Indonesia. Tumbuhan ini merupakan famili dari tumbuhan jenis umbi-umbian atau Dioscoreaceae. Terdapat banyak senyawa metabolit sekunder yang telah berhasil diisolasi dari famili Dioscoreaceae seperti terprnoid, stibenoid, fenantren, flavonoid, alkaloid, dan steroid. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi senyawa fenolik pada kulit umbi *Dioscorea hispida* Dennst dan menguji aktivitas antioksidannya terhadap DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). Proses isolasi senyawa fenolik pada kulit umbi *Dioscorea hispida* Dennst dilakukan dengan proses ekstraksi padat-cair menggunakan metode maserasi menggunakan pelarut metanol pada suhu kamar. Ekstrak metanol yang diperoleh kemudian diekstraksi cair-cair secara berturut-turut menggunakan pelarut *n*-heksana dan etil asetat. Proses pemisahan dan pemurnian dilakukan dengan berbagai metode kromatografi, yaitu kromatografi cair vakum dan kromatografi radial. Suatu senyawa fenolik berhasil diisolasi dan diuji dengan metode spektroskopi UV-Vis dan 1D NMR dan 2D NMR. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa senyawa fenolik hasil isolasi dikenal sebagai metil-3,4-dihidroksibenzoat. Uji aktivitas antioksidan terhadap ekstrak etil asetat kulit umbi *Dioscorea hispida* Dennst menggunakan pereaksi DPPH dengan metode peredaman radikal bebas DPPH yang menunjukkan harga IC₅₀ sebesar 44,38 ppm. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak etil asetat memiliki potensi sebagai suatu antioksidan.

Kata kunci : *Dioscorea hispida* Dennst, Dioscoreaceae, Fenolik, Kromatografi, Antioksidan.