

Abstrak

Senyawa antioksidan adalah senyawa yang dapat menstabilkan radikal bebas. Daun adam hawa (*Rhoeo discolor* (L'Her.) Hance.) yang berwarna ungu diduga mengandung senyawa flavonoid yaitu antosianidin sebagai senyawa antioksidan. Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis antosianidin dan aktivitas antioksidan yang dinyatakan sebagai nilai IC_{50} pada fraksi metanol dan aseton ekstrak etanol 96% daun adam hawa. Serbuk simplisia daun adam hawa dimaserasi dengan etanol 96% dan diremaserasi hingga hasil filtrat jernih. Ekstrak etanol 96% difraksinasi dengan metode dekantasi menggunakan pelarut n-heksan, aseton dan metanol. Fraksi aseton dan metanol yang diperoleh diisolasi dengan KLT preparatif dengan fase diam silika gel 60 F₂₅₄ dan fase gerak n-butanol: asam asetat : air (4:1:5). Isolat diidentifikasi senyawa antosianidin dengan pereaksi geser dan diuji aktivitas antioksidan untuk mendapatkan nilai IC_{50} fraksi dengan metode *2,2-diphenyl-1-picrylhidrazyl* (DPPH). Fraksi metanol diduga terdapat senyawa antosianidin yaitu malvidin dengan IC_{50} yaitu $827,805 \pm 32,710 \mu\text{g/mL}$ sedangkan fraksi aseton diduga terdapat senyawa antosianidin yaitu pelargonidin/peonidin dengan IC_{50} yaitu $790,159 \pm 29,623 \mu\text{g/mL}$. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa fraksi metanol dan aseton ekstrak etanol 96% daun adam hawa mengandung senyawa antosianidin dan memiliki aktivitas antioksidan.

Kata Kunci : Adam Hawa, *Rhoeo discolor* (L'Hér.) Hance, antosianidin, DPPH, IC_{50} .

Abstract

Antioxidant compound is compound that can stabilize free radicals. Adam and eve (*Rhoeo discolor* (L'Her.) Hance.) leaf has purple colour which it contain flavonoid compound that are anthocyanidin as an antioxidant compound. This study aims to determine the type of anthocyanidin and antioxidant activity expressed as IC_{50} value in methanol and acetone fraction at 96% ethanol extract of the leaves Adam and eve. It's simplicia powder leaves macerated with 96% ethanol and remaserated until a clear filtrate result. 96% ethanol extract was fracted with solvent n-hexane, acetone and methanol. Acetone and methanol fraction obtained was isolated by preparative TLC with silica gel 60 F₂₅₄ stationary phase and n-butanol: acetic acid: water (4: 1: 5) mobile phase. Isolates were identified compounds with reagents and tested the antioxidant activity of fractions to obtain IC_{50} value by *2,2-diphenyl-1-picrylhidrazyl* (DPPH) method. Methanol fraction contain anthocyanidin compound which it estimated malvidin with IC_{50} is $827.805 \pm 32.710 \mu\text{g/mL}$ and acetone fraction anthocyanidin compound which it estimated pelargonidin / peonidin with IC_{50} is $790.159 \pm 29.623 \mu\text{g/mL}$. The results showed that methanol and acetone fraction 96% ethanol extract of the leaves adam and eve contain anthocyanidin compound have antioxidant activity.

Keywords: Adam and eve, *Rhoeo discolor* (L'Her.) Hance, anthocyanidin, DPPH, IC_{50} .