

**PROFIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS HASIL KROMATOGRAFI
KOLOM EKSTRAK ETIL ASETAT DAN AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN ASHOKA (*Polyalthia longifolia*
(Sonn.)Thwaites)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA



PEMBIMBING 1: BUSTANUL ARIFIN, M.Si

PEMBIMBING 2: Dr. AFRIZAL

JURUSAN KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

INTISARI

PROFIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS HASIL KROMATOGRAFI KOLOMEKSTRAK ETIL ASETAT DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN ASHOKA(*Polyalthia longifolia* (Sonn.)Thwaites)

Oleh :

Alfajri Sardinal Putra (BP : 1110412047)

Dibimbing oleh Bustanul Arifin, M.Si dan Dr. Afrizal

Profil kromatografi lapis tipis hasil kromatografi kolomekstrak etil asetat dan aktivitas antioksidan ekstrak daun ashoka(*Polyalthia longifolia* (sonn.)Thwaites) telah dilakukan. Ekstraksi dilakukan dengan metoda maserasi menggunakan pelarut heksana, etil asetat dan metanol. Ekstrak dari masing-masing pelarut diuji antioksidannya dengan metoda radikal bebas 1,1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH) dan menunjukkan ekstrak metanol daun ashoka paling aktif sebagai antioksidan dengan nilai IC_{50} 24,99 mg/L. Sedangkan ekstrak etil asetat bersifat antioksidan lemah dengan nilai IC_{50} 487,28 mg/L dan heksana tidak aktif (tidak bersifat antioksidan) dengan nilai IC_{50} 541,58 mg/L. Ekstrak etil asetat dikromatografi kolom menggunakan silika gel sebagai fasa diam dan heksana, etil asetat dan metanol sebagai fasa gerak secara *Step Gradient Polarity*(SGP). Hasil kromatografi kolom ekstrak etil asetat didapatkan 14 fraksi. Dari 14 fraksi yang diperoleh tersebut secara umum senyawa telah terpisah dengan baik menggunakan kromatografi lapis tipis, terkecuali untuk faksi I, J dan K.

Kata kunci : (*Polyalthia longifolia* (Sonn.)Thwaites), antioksidan, kromatografi lapis tipis

Abstract

THIN LAYER CHROMATOGRAPHY PROFILE OF CHROMATOGRAPHY COLUMN OF ETHYL ACETATE EXTRACT AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF ASHOKA LEAF EXTRACT(*Polyalthia longifolia* (Sonn.)Thwaites)

By :

Alfajri Sardinal Putra (BP: 1110412047)

Supervisor : Bustanul Arifin, M.Si dan Dr. Afrizal

Thin layer chromatography profile of chromatography column of ethyl acetate extract and antioxidant activity of ashoka leaf extract (*Polyalthia longifolia* (sonn.)Thwaites)Has been done . The isolation done with maceration method by using hexana solvent, ethyl Acetate And methanol. The anti oxidant of the extract from each solvents has been experimented by using free radicals method 1,1-Diphenyl -2-Pikrilhidrazhyl (DPPH) And it showed that the methanol extract of asoka leave was the most active anti oxidant with score IC_{50} 24,99 mg/L. While the extract of ethyl acetate is weak antioxidant With score IC_{50} 487,28 mg/L And hexan Was not active (not anti oxidant) With score IC_{50} 541,58 mg/L. The extract of ethyl acetate column dichromatography using silica gel as silent phasa And hexan , ethyl acetate and methanol As moving phasa By Step Gradient Polarity (SGP). The product of extract ethyl acetate by using column chromatography got 14 fractions , from that 14 fractions generally The compound has been separated By using thin tier chromatography , except for fractions I , J and K .

Kata kunci : (*Polyalthia longifolia* (Sonn.)Thwaites), antioksidan, kromatografi lapis tipis