

ABSTRAK

Nama : Aisyah Febrianti

Program Studi : Farmasi

Judul Skripsi : PENENTUAN PROFIL METABOLIT EKSTRAK AIR DAN ETANOL HERBA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI INFRA MERAH DAN KLT SERTA KAPASITAS ANTIOKSIDAN METODE DPPH

Tumbuhan meniran merupakan tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, sebagai diuretik, ekspektoran, peluruh haid, penambah nafsu makan, obat demam, diare dan obat sakit kuning. Penelitian bertujuan untuk mengetahui nilai kapasitas antioksidan dan perbedaan profil metabolit spektrofotometri infra merah dan KLT dari ekstrak air, ekstrak etanol 50%, dan ekstrak etanol pro analis. Instrumen penelitian ini menggunakan FTIR dan KLT. Nilai kapasitas antioksidan dari ekstrak air 7,90 $\mu\text{mol TE/g}$ ekstrak, ekstrak etanol 50% 7,93 $\mu\text{mol TE/g}$ ekstrak dan ekstrak etanol pro analis 5,87 $\mu\text{mol TE/g}$ ekstrak. Terdapat perbedaan dari nilai absorbansi pada profil metabolit FTIR ekstrak herba meniran. Terdapat perbedaan dari nilai R_f pada profil metabolit KLT ekstrak herba meniran.

Kata kunci:

Antioksidan, *Fourier Transform Infrared*, Kromatografi Lapis Tipis, Meniran

ABSTRACT

Name : Aisyah Febrianti

Study Program : Pharmacy

Thesis Title : DETERMINATION OF METABOLIT PROFILES OF WATER AND ETANOL EXTRACTS OF MENIRAN HERB (*Phyllanthus niruri* L.) USING INFRA-RED SPECTROFOTOMETRY AND KLT AND ANTIOXIDANT CAPACITY OF DPPH METHODS

Meniran plant is a plant that can be used to increase endurance, as a diuretic, expectorant, menstrual decelerator, appetite enhancer, fever medicine, diarrhea and jaundice medicine. The study aims to determine the value of antioxidant capacity and differences in infrared spectrophotometry and KLT metabolite profiles of water extracts, 50% ethanol extracts, and pro-analyst ethanol extracts. This research instrument uses FTIR and KLT. The antioxidant capacity value of water extract was 7.90 $\mu\text{mol TE/g extract}$, 50% ethanol extract was 7.93 $\mu\text{mol TE/g extract}$ and pro-analyst ethanol extract was 5.87 $\mu\text{mol TE/g extract}$. There is a difference from the absorbance value on the FTIR metabolite profile of meniran herb extract. There is a difference from the Rf value on the KLT metabolite profile of meniran herb extract.

Keywords:

Antioxidant, Fourier Transform Infrared, Thin Layer Chromatography, Meniran