

ABSTRAK**ISOLASI SENYAWA AKTIF ANTIOKSIDAN DARI FRAKSI ETIL
ASETAT DAUN KATUK (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.)**

Oleh:
Tiatira Andarini
201FF04019

Tanaman katuk merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan manusia, salah satunya yaitu sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas antioksidan ekstrak dan fraksi daun katuk, selanjutnya mengisolasi serta mengidentifikasi senyawa aktif antioksidan dari fraksi etil asetat daun katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.). Daun katuk diekstraksi secara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Fraksinasi dilakukan dengan ekstraksi cair-cair (ECC), kromatografi kolom klasik, uji aktivitas antioksidan menggunakan metode peredaman radikal bebas DPPH (1,1-Diphenil-2-Picrylhydrazyl), kemudian isolat diuji kemurnian menggunakan kromatografi lapis tipis pengembang tunggal dengan tiga pengembang yang berbeda dan kromatografi lapis tipis dua dimensi. Isolat dikarakterisasi dan identifikasi dengan spektrofotometri UV-Vis. Hasil pengujian aktivitas antioksidan ekstrak dan fraksi, didapatkan nilai IC₅₀ untuk ekstrak daun katuk sebesar 374,462 µg/ml, fraksi n-Heksana 218,316 µg/ml, fraksi etil asetat 155,024 µg/ml, fraksi etanol 355,290 µg/ml. Dari fraksi etil asetat telah diisolasi satu senyawa yaitu isolat-SA yang memiliki R_f 0,45 yang bereaksi positif dengan penampak bercak FeCl₃ 10% dan DPPH 0,2%. Pada spektrofotometer UV-Vis, Isolat-SA menunjukkan absorpsi maksimal pada λ 241 nm. Isolat-SA diduga golongan fenol yang aktif sebagai antioksidan.

Kata kunci: Antioksidan, DPPH, Isolat, katuk (*Sauropus androgynus*)

ABSTRACT**ISOLATION OF ANTIOXIDANT ACTIVE COMPOUND FROM ETHYL ACETATE
FRACTION OF KATUK LEAVES (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.)**

By:
Tiatira Andarini
201FF04019

*Katuk plant is a plant that has many benefits for human health, one of which is as an antioxidant. The purpose of this study was to examine the antioxidant activity of katuk leaf extract and its fraction, then isolate and identify the antioxidant active compound from the ethyl acetate fraction of katuk leaves (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.). Katuk leaves were extracted by maceration using 96% ethanol as solvent. Fractionation was carried out by liquid-liquid extraction, classical column chromatography guided by antioxidant activity using the free radical scavenging method DPPH (1,1-Diphenil-2-Picrylhydrazyl), then the isolates were tested for purity using single developer thin layer chromatography with three different mobile phase and two-dimensional thin layer chromatography. The isolates were characterized and identified by UV-Vis spectrophotometry. The results of the antioxidant activity test of extracts and fractions, showed the IC₅₀ values for katuk leaves extract was 374.462 g/ml, n-Hexane fraction 218.316 g/ml, ethyl acetate fraction 155.024 g/ml, ethanol fraction 355.290 g/ml. From the ethyl acetate fraction, one compound was isolated, namely isolate-SA which had an R_f of 0.45 which reacted positively with the appearance of 10% FeCl₃ and 0.2% DPPH. On UV-Vis spectrophotometer, Isolate-SA showed maximum absorption at 241 nm. Isolate-SA was suspected to be a phenol group that was active as an antioxidant*

*Keywords: Antioxidant, DPPH, isolate, katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.)*