

ABSTRAK

PENETAPAN KADAR FLAVONOID TOTAL EKSTRAK ETANOL 96% KULIT BATANG TANDUI (*Mangifera rufocostata* Kosterm.) DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS (Oleh Deby Elisa Marliyanti; Pembimbing Eka Fitri Susanti dan Revita Saputri; 2022; 76 halaman).

Tandui (*Mangifera rufocostata* Kosterm.) adalah salah satu tumbuhan dari genus *Mangifera* khas Kalimantan Selatan yang mempunyai manfaat sebagai antioksidan karena memiliki kandungan senyawa seperti flavonoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi senyawa flavonoid secara kualitatif dan kuantitatif. Pengujian kualitatif dilakukan menggunakan skrining fitokimia dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Pengujian kuantitatif menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Kulit batang tandui diekstraksi maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Pengujian skrining fitokimia menggunakan pereaksi *wilstater* dengan menambah Mg dan HCl pekat. Kemudian dilakukan pengujian kuantitatif dengan metode kolorimetri dengan pereaksi AlCl₃ dan natrium asetat dengan perbandingan kuersetin menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Hasil identifikasi uji kualitatif skrining fitokimia memiliki kandungan senyawa flavonoid ditandai dengan berwarna merah dengan lapisan bening, dan hasil dari uji KLT menunjukkan bahwa dengan eluen metanol *p.a* : etil asetat *p.a* : kloroform *p.a* dengan perbandingan (2 : 2 : 1) dengan nilai Rf 0,63 memberikan reaksi positif mengandung senyawa flavonoid. Hasil uji kuantitatif kadar flavonoid total adalah rata-rata 173,029 µgQE/mg ekstrak dengan persentase **17,3029%**.

Kata Kunci: Tandui (*Mangifera rufocostata* Kosterm.), Flavonoid Total, Ekstrak Etanol 96%.

ABSTRACT

DETERMINATION OF TOTAL FLAVONOIDS OF ETHANOL EXTRACT 96% TANDUI (*Mangifera rufocostata Kosterm.*) STEM USING UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY (by Deby Elisa Marliyanti: Supervisor: Eka Fitri Susanti and Revita Saputri; 2022; 76 Pages)

Tandui (Mangifera rufocostata Kosterm.) is one of the plants from the genus Mangifera typical of South Kalimantan which has benefits as antioxidants because it contains compounds such as flavonoids. The purpose of this study was to identify flavonoid compounds qualitatively and quantitatively. Qualitative testing was carried out using phytochemical screening and Thin Layer Chromatography (TLC). Quantitative testing using UV-Vis spectrophotometry method. The bark of the tandui was extracted by maceration using 96% ethanol as solvent. Phytochemical screening test using Wilstater reagent by adding concentrated Mg and HCl. Then quantitative testing was carried out using the colorimetric method with AlCl₃ and sodium acetate reagents with quercetin as a comparison using a UV-Vis spectrophotometer. The identification results of the qualitative phytochemical screening test containing flavonoid compounds were marked with a red color with a clear layer, and the results of the TLC test showed that with methanol eluent p.a: ethyl acetate p.a: chloroform p.a in a ratio of (2:2:1) with an R_f value of 0, 63 gave a positive reaction containing flavonoid compounds. The results of the quantitative test of total flavonoid levels were an average of 173,029 gQE/mg extract with a percentage of 17,3029%.

Keywords: *Tandui (Mangifera rufocostata Kosterm.), Total Flavonoids , 96% ethanol.*