

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAWO KECIK (*Manilkara kauki* (L.) Dubard) SECARA KUALITATIF DAN KUANTITATIF DENGAN METODE DPPH

Filbert Hita Kumaro
098114017

INTISARI

Daun tanaman sawo kecik (*Manilkara kauki* (L.) Dubard) digunakan sebagai antitumor di India. Radikal bebas merupakan salah satu penyebab penyakit tumor. Oleh karena antioksidan dapat menetralkan radikal bebas, maka perlu adanya pengujian antioksidan daun sawo kecik untuk mengetahui aktivitasnya sebagai antioksidan. Metode pengujian yang dipilih adalah metode DPPH (1,1-difenil-2-picril hidrazil) baik secara kualitatif (kromatografi lapis tipis) maupun secara kuantitatif (spektrofotometri). Selain itu juga dilakukan skrining fitokimia yang mendukung keberadaan kandungan yang kemungkinan dapat menimbulkan aktivitas antioksidan tersebut. Aktivitas antioksidan ditetapkan dengan nilai IC_{50} . Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa daun sawo kecik mengandung tanin dan flavonoid. Nilai IC_{50} dari ekstrak etanolik daun sawo kecik adalah $5,00 \pm 0,04 \mu\text{g/mL}$ yang artinya mempunyai aktivitas antioksidan sangat aktif ($< 50 \mu\text{g/mL}$).

Kata kunci: Ekstrak etanolik, daun sawo kecik, DPPH.

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ANTIOXIDANT ACTIVITY ASSAY OF LEAVES OF SAU (*Manilkara kauki* (L.) Dubard) USING DPPH METHOD

Filbert Hita Kumaro
098114017

ABSTRACT

Leaves of sau (*Manilkara kauki* (L.) Dubard) are used as antitumor in India. One of the causes that leads to the development of tumour is free radicals. Since antioxidants are capable to neutralise free radicals, hence there is a need to test the leaves of sau for their antioxidant properties. The method used is DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) method both qualitatively (with Thin Layer Chromatography) and quantitatively (with spectrophotometry). Moreover, phytochemical screening is also done to check the compounds which might be responsible for the antioxidant property. The antioxidant activity is measured as IC_{50} . As a result, it was found out that the leaves of sau contain tannins and flavonoids. The IC_{50} value of leaves of sau ethanolic extract is $5.00 \pm 0.04 \mu\text{g/mL}$ which indicates for its very high antioxidant activity ($< 50 \mu\text{g/mL}$).

Keywords: Ethanolic extract, Leaves of sau, DPPH.