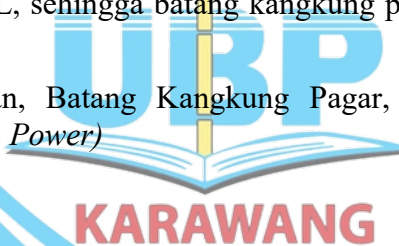


ABSTRAK

Alam, termasuk Indonesia, merupakan rumah bagi koleksi tanaman obat terbesar di dunia, salah satunya kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq), adalah tanaman dalam keluarga *Convolvulaceae* yang memiliki khasiat terapeutik, Sifat anti-inflamasi, antioksidan, dan lain-lain yang memiliki ekstrak n-heksan, etil asetat dan etanol. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai EC_{50} ($\mu\text{g/mL}$) dari ekstrak n-heksan, etil asetat dan etanol batang kangkung pagar (*Ipomoea carnea*) dengan metode FRAP, Jenis penelitian ini adalah analisis aktivitas antioksidan yaitu penelitian eksperimental. Penelitian ini menerapkan rancangan dasar (rancangan acak lengkap). Penelitian ini menetapkan 3 sampel ekstrak, yakni ekstrak n-heksan, ekstrak etil asetat dan ekstrak etanol menggunakan metode FRAP dilakukan secara triplo. Disetiap sampel melakukan uji skrining fitokimia dan uji aktivitas antioksidan dengan mengukur EC_{50} . Hasil yang didapatkan dari masing-masing ekstrak yaitu pada ekstrak etanol memiliki nilai EC_{50} sebesar $30,57 \mu\text{g/mL}$, ekstrak etil asetat sebesar $18,76 \mu\text{g/mL}$ dan ekstrak n-heksan sebesar $12,37 \mu\text{g/mL}$, sehingga batang kangkung pagar ini memiliki aktivitas antioksidan.

Kata Kunci : Antioksidan, Batang Kangkung Pagar, FRAP (*Ferric Reducing Antioksidan Power*)



ABSTRACT

Nature, including Indonesia, is home to the largest collection of medicinal plants in the world, one of which is water spinach (*Ipomoea carnea* Jacq), is a plant in the Convolvulaceae family that has therapeutic properties, anti-inflammatory properties, antioxidants, etc. -hexane, ethyl acetate and ethanol. The purpose of this study was to determine the value of EC50 ($\mu\text{g/mL}$) of n-hexane, ethyl acetate and ethanol extracts of kale (*Ipomoea carnea*) stems using the FRAP method. This study applied a basic design (completely randomized design). This study determined 3 extract samples, namely n-hexane extract, ethyl acetate extract and ethanol extract using the FRAP method carried out in triples. Each sample carried out a phytochemical screening test and an antioxidant activity test by measuring EC50. The results obtained from each extract were the ethanol extract had an EC50 value of 30.57 g/mL, the ethyl acetate extract was 18.76 g/mL and the n-hexane extract was 12.37 g/mL, so that the stems of kale fence It has antioxidant activity.

Keywords : Antioxidant, Kangkung Pagar stem, FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power)

