

ABSTRAK

Jika terpaparnya radikal bebas dalam tubuh secara berlebihan maka akan meningkatkan risiko terjadinya suatu penyakit yaitu seperti kanker dan dapat merusak system imunitas tubuh. Antioksidan ini suatu senyawa yang penting untuk menjaga kesehatan tubuh karena dapat berfungsi sebagai penangkap radikal bebas yang banyak terbentuk dalam tubuh. Batang kangkung pagar masih sangat rendah dikonsumsi oleh masyarakat karena ketidaktahuan masyarakat mengenai manfaat dari kangkung pagar dan menganggap tidak menguntungkan terutama dari aspek kesehatan. Maka senyawa antioksidan sangat diperlukan oleh tubuh untuk mencegah resiko yang dapat disebabkan oleh radikal bebas dan dapat memperlanbat terpaparnya radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis perbedaan aktivitas antioksidan batang kangkung pagar. Pengujian ini menggunakan metode ABTS dengan ekstrak etanol, ekstrak etil asetat, dan ekstrak n-heksan batang kangkung pagar. Hasil yang didapatkan dari masing-masing ekstrak yaitu pada ekstrak etanol memiliki nilai IC_{50} sebesar 1,1254 $\mu\text{g/mL}$ (sangat kuat), ekstrak etil asetat sebesar 40,464 $\mu\text{g/mL}$ (sangat kuat), dan ekstrak n-heksan sebesar 72,901 $\mu\text{g/mL}$ (kuat), sehingga batang kangkung pagar ini memiliki aktifitas antioksidan.

Kata Kunci : Radikal Bebas, Antioksidan, Batang Kangkung Pagar

ABSTRACT

If exposed to free radicals in the body In excess, it will increase the risk of a disease, such as cancer and can damage the immune system. Antioxidants are compounds that are important for maintaining a healthy body because it can function as a free radical scavenger that is formed in the body. The stem of kale fence is still very low consumed by the community because of people's ignorance about the benefits of kale fence and consider it unfavorable, especially from the health aspect. So antioxidant compounds are needed by the body to prevent the risks that can be caused by free radicals and can slow down the exposure of free radicals. The purpose of this study was to analyze the differences in antioxidant activity of kangkung fence stems. This test used the ABTS method with ethanol extract, ethyl acetate extract, and n-hexane extract of kale stems. The results obtained from each extract are the extract ethanol has a value IC₅₀ of 1,1254 µg/mL (very strong), extract ethyl acetate of 40,464 µg/mL (very strong), and n- extract hexane of 72,901 µg/mL (strong), so that this kangkung fence has activity antioxidant.

Keywords: *Free Radicals, Antioxidants, Kale Fence*

