

ABSTRAK

Tumbuhan kangkung pagar memiliki potensi sebagai antidiabetes, antiinflamasi, antimikroba, penyembuh luka, aktivitas antijamur, aktivitas kardiovaskular, efek embrotoksik, aktivitas penghambat dan aktivitas hepatoprotektif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memahami pentingnya proses metabolisme sekunder yang terdapat pada ekstrak etanol. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode eksperimental laboratorium dan tikus putih jantan galur wistar sebagai hewan percobaan. Pada Pengujian statistika menggunakan aplikasi AatBio LD₅₀ dan dosis yang diberikan menggunakan AatBio LD₅₀ versus kematian hewan uji perhari. Dari hasil ekstrak kental yang didapatkan, dihasilkan rendemen sebanyak 7,795% dari simplisia dengan bobot 2000 gr dan bobot ekstrak sebanyak 155,9 g. Pada dosis 500 mg/kgBB yang menunjukkan LD₅₀ yang ditandai dengan kematian tikus 3 dan yang hidup tersisa 3 tikus. Kesimpulan pada hasil penelitian ini yaitu hasil metabolit sekunder dari ekstrak etanol batang kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) mengandung Alkaloid, Flavonoid, Tanin dan Kuinon dan hasil toksisitas LD₅₀ dari ekstrak etanol batang kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq) yaitu memiliki sifat toksik yang ditandai dengan kematian Tikus Galur Wistar pada dosis 500 mg/kgBB.

Kata Kunci: Skrining Fitokimia, Toksisitas, Ekstrak Etanol Kangkung Pagar (*Ipomoea carnea* Jacq).



ABSTRACT

The hedge kale plant has potential as antidiabetic, anti-inflammatory, antimicrobial, wound healer, antifungal activity, cardiovascular activity, embrotoxic effect, inhibitory activity and hepatoprotective activity. The purpose of this study is to understand the importance of secondary metabolic processes contained in ethanol extract. The research was conducted at the Experimental Laboratory of Buana Perjuangan University Karawang in January-Finished 2023. The samples of this study were ekstrak Batang Kangkung Pagar and female and male mice wistar strain as experimental animals. Statistical testing using the AatBio LD₅₀ application and doses administered using AatBio LD₅₀ versus daily test animal deaths. From the results of the viscous extract obtained, a yield of 7.795% of simplisia was produced with a weight of 2000 gr and an extract weight of 155.9 g. At a dose of 500 mg/kgBB which showed LD₅₀ which was characterized by the death of 3 rats and the remaining 3 living mice. Based on the test, conclusions were obtained, namely (1) the results of secondary metabolites from ethanol extract of fence kale stems (*Ipomoea carnea* Jacq) containing Alkaloids, Flavonoids, Tannins and Quinones; (2) LD₅₀ toxicity results from ethanol extract of fence kale stems (*Ipomoea carnea* Jacq) which has toxic properties characterized by the death of Wistar Strain Rats at a dose of 500 mg / kg BB.



Keywords: phytochemical, toxicity, ethanol extract, kale fen

