

## ABSTRAK

Suatu tanaman dapat digunakan sebagai obat, karena mengandung senyawa metabolit sekunder berupa senyawa organik yang disintesis dari tanaman tersebut dan juga merupakan sumber senyawa obat yang memiliki efek farmakologi. Adapun cara untuk mendapatkan senyawa metabolit sekunder dari suatu tanaman yaitu dengan cara isolasi dengan menggunakan pelarut yang sesuai. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil karakterisasi metabolit sekunder ekstrak etanol pada batang kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.), dengan metode ekstraksi soxhlet pelarut etanol, pengujian untuk memperoleh fraksi dan subfraksi dengan kromatografi lapis tipis, kromatografi kolom, kromatografi lapis tipis preparatif, kromatografi lapis tipis 2 dimensi, untuk kemudian dikarakterisasi dan indentifikasi dengan spektrofotometri UV-Vis dan spektrofotometri IR. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data hasil skrining fitokimia ekstrak positif mengandung fenolik dan saponin, uji KLT dengan penampak bercak spesifik NaOH 1% menghasilkan spot noda biru terang dilihat pada lampu UV  $\lambda$ 366, titik leleh sebesar 117°C - 119°C, panjang gelombang maksimum 210,03 nm dan memiliki gugus fungsi -OH, C-O oksiaril, C=O terkonjugasi serta C=C benzen. Dapat disimpulkan bahwa pada ekstrak etanol batang kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.) mengandung golongan kumarin (skopoletin).

**Kata Kunci :** kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.), karakterisasi, fraksi UV-Vis, IR.

## **ABSTRACT**

*A plant can be used as a drug, because it contains secondary metabolites in the form of organic compounds synthesized from these plants and is also a source of medicinal compounds that have pharmacological effects. The way to obtain secondary metabolites from a plant is by isolation using an appropriate solvent. This study was conducted with the aim of knowing the results of the characterization of secondary metabolites of ethanol extract on the stems of kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.), using the ethanol solvent Soxhlet extraction method, testing to obtain fractions and subfractions using thin layer chromatography, column chromatography, preparative thin layer chromatography, 2-dimensional thin layer chromatography, to then be characterized and identified by UV-Vis spectrophotometry and IR spectrophotometry. Based on the research results obtained from the phytochemical screening data of positive extracts containing phenolics and saponins, the TLC test with 1% NaOH specific spots produced bright blue spots seen on UV lamp  $\lambda$ 366, melting point of 117°C - 119°C, wavelength maximum 210.03 nm and has functional groups -OH, C-O oxyaryl, conjugated C=O and C=C benzene. It can be concluded that the ethanol extract of the stems of kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.) contains coumarins (scopoletin).*

**Keywords:** Kangkung Pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.), characterization, fraction UV-Vis, IR.

