

ABSTRAK

Pemanfaatan produk alam untuk penyembuhan dan pemeliharaan kesehatan di kalangan masyarakat Indonesia sangat besar dalam memegang peranannya. Sehingga masyarakat masih banyak mencari produk obat alternatif seperti jamu-jamuan dan obat-obat tradisional. Salah satu tanaman obat ini adalah bunga kangkung pagar. Tanaman ini menurut beberapa penelitian banyak kandungan khasiatnya. Tujuan mengkarakteristik senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak bunga kangkung pagar dari variasi beberapa pelarut dan mengetahui aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Metode ekstraksi dengan metode maserasi pada bunga kangkung pagar menggunakan pelarut n-heksana, etilasetat, dan etanol Kromatografi Lapis Tipis, Fraksinasi dengan metode kromatografi kolom, dan pengujian aktivitas antibakteri dengan metode difusi cakram. Hasil tanaman bunga kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.) memiliki senyawa kumarin yang di fraksinasi dengan kromatografi kolom dan kromatografi lapis tipis dengan perbandingan (8:2) yang menunjukkan adanya spot noda berwarna biru, kemudian uji aktivitas antibakteri diuji dengan beberapa konsentrasi sehingga dari ketiga ekstrak tersebut memiliki aktivitas antibakteri dengan beberapa varian kriteria kelompok sedang dan kuat yang dibandingkan dengan larutan uji kontrol positif menggunakan ciprofloxacin 500 mg dan kontrol negatif menggunakan DMSO yang dapat disimpulkan kontrol positif menghambat aktivitas bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan kontrol negatif yang tidak bisa menghambat bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. lalu hasil uji titik leleh menggunakan *melting point* yang hasilnya tidak lebih dari 2 °C. Kemudian dianalisis dengan spektro UV-Vis dan didapat hasil panjang gelombang 212,40 nm dan juga setelah di analisis menggunakan spektroskopi FTIR didapat gugus fungsi yang merupakan komponen-komponen senyawa kumarin.

Kata kunci: *Ipomoea carnea* Jacq., KLT, kromatografi Kolom, FTIR, UV-Vis

ABSTRACT

The use of natural products for healing and maintaining health among the people of Indonesia is very large in playing its role. So that people are still looking for alternative medicinal products such as herbs&traditional medicines. One of these medicinal plants is the kangkung pagar flower. This plant according to some studies contains a lot of its beneficial properties. Objective: Characterize the secondary metabolite compounds contained in extract from a variety of several solvents & find out the antibacterial activity against pseudomonas aeruginosa bacteria. Method: flowers are extracted by maceration method using n-hexane solvents, ethylacetate, & ethanol, thin layer chromatography, fractination by column chromatography method, & testing antibacterial activity with disc diffusion method. Result: I. carnea flower has a coumarin compound fractionated by column chromatography and thin layer chromatography with a ratio (8:2) which shows the presence of blue stain spots, then the antibacterial activity test was tested with several concentrations so that the 3 extracts had antibacterial activity with several variants of medium and strong group criteria which were compared with a positive control test solution using ciprofloxacin & negative control using DMSO which can be concluded positive control inhibit the activity of P. aeruginosa bacteria & negative control that cannot inhibit bacteria. then the melting point test results using a melting point whose result is no more than 2°C. Then analyzed with UV-Vis spectro and obtained a wavelength result of 212.40 nm & also after analysis using FTIR spectro obtained functional groups which are components of coumarin compounds

Keywords: *Ipomoea carnea Jacq., KLT, Column chromatography, FTIR, UV-Vis*

KARAWANG