

ABSTRAK

Tanaman kangkung pagar (*Ipomea carnea* Jacq.) bermanfaat dalam pengobatan leukoderma dan digunakan sebagai antiseptik. Untuk bagian daunnya dapat digunakan sebagai peleka perut, Minyak dari bijinya dapat menyuburkan rambut dan obat bisul. Tujuan penelitian yaitu untuk mengkarakterisasi Kandungan senyawa Metabolit sekunder yang terdapat dalam ekstrak Daun Kangkung pagar (*Ipomoea carnea* Jacq.) dengan etil asetat. dan Mengetahui aktivitas daya hambat antibakteri ekstrak daun kangkung (*Ipomoea carnea* Jacq.) terhadap *Staphylococcus aureus*. Ekstraksi dengan metode maserasi dengan pelarut n-heksana, etil asetat, dan etanol 96%. Dari Tanaman Daun Kangkung pagar (*Ipomea carnea* Jacq.) memiliki senyawa kumarin di fraksinasi dengan kromatografi kolom menggunakan fase gerak dan Kromatografi Lapis Tipis dengan perbandingan N-heksana : Etil asetat (8:2) di semprot dengan penampak noda NaOH 5% yang menunjukkan satu noda biru, lalu uji titik leleh menggunakan *Melting point apparatus* dengan nilai titik leleh suhu 138-139°C. Dianalisis menggunakan Spektrofotometri Uv-vis dengan Panjang gelombang 212,25nm dan karakterisasi FTIR dengan gugus fungsi -OH gelombang 3318cm⁻¹, C-O panjang gelombang 1274,40cm⁻¹, C-H pada gelombang 1379,49-2927,11cm⁻¹, dan C=C gelombang 2135,40cm⁻¹. Gugus fungsi tersebut dinyatakan senyawa kumarin. Dan Pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram dengan konsentrasi 2500ppm, 2250ppm, dan 2000ppm serta kontrol positif (ciprofloxacin) kontrol negatif (DMSO 10%) dengan pengujian tiga kali. hasil uji aktivitas antibakteri *staphyococcus aureus* dengan ekstrak n-heksana dikategorikan sedang, ekstrak etil asetat dikategorikan kuat, dan ekstrak etanol 96% dikategorikan kuat. kontrol positif dengan kategori sangat kuat ≥ 20 mm, sedangkan kontrol negatif (DMSO 10%) tidak mempunyai zona hambat terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Tanaman daun kangkung pagar memiliki kandungan senyawa kumarin dan memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci: Tanaman daun Kangkung Pagar, karakterisasi dan Uji aktivitas antibakteri *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

plant kangkung pagar (*Ipomea carnea* Jacq.) is useful in the treatment of leukoderma and is used as an antiseptic. The leaves can be used as a stomach laxative, the oil from the seeds can nourish hair and treat ulcers. The aim of the study was to characterize the content of secondary metabolites contained in the extract of the leaves of kale (*Ipomoea carnea* Jacq.) with ethyl acetate. and To know the antibacterial inhibitory activity of kale leaf extract (*Ipomoea carnea* Jacq.) against *Staphylococcus aureus*. Extraction by maceration method with solvent n-hexane, ethyl acetate, and 96% ethanol. From the leaf plant, kale (*Ipomea carnea* Jacq.) has coumarin compounds fractionated by column chromatography using mobile phase and Thin Layer Chromatography with a ratio of N-hexane: Ethyl acetate (8:2) sprayed with 5% NaOH stain showing one blue stain, then test the melting point using the Melting point tool with a melting point value of 138-139°C. Analyzed using UV-vis spectrophotometry with a wavelength of 212.25nm and FTIR characterization with the -OH functional group at 3318cm⁻¹, C-O at wavelength 1274.40cm⁻¹, C-H at wave 1379.49-2927.11cm⁻¹, and C=C wave 2135.40cm⁻¹. These functional groups are called coumarin compounds. And the antibacterial activity test used the disc diffusion method with a concentration of 2500ppm, 2250ppm, and 2000ppm as well as positive control (ciprofloxacin) negative control (DMSO 10%) with three tests. The results of the antibacterial activity of *Staphylococcus aureus* with n-hexane extract were categorized as moderate, ethyl acetate extract was categorized as strong, and 96% ethanol extract was categorized as strong. positive control with a very strong category 20mm, while the negative control (DMSO 10%) did not have an inhibition zone against the growth of *Staphylococcus aureus*. Water spinach leaves contain coumarin compounds and have antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*.

Keywords: Kangkung Pagar leaf plant, characterization and antibacterial activity test of *Staphylococcus aureus*