

ABSTRAK

Kerai payung (*Filicium decipiens*) termasuk ke dalam famili *Sapindaceae*, yang mengandung beberapa senyawa aktif yang bisa dipergunakan menjadi antibakteri. Tujuan penelitian ini yaitu agar mengidentifikasi golongan senyawa yang terdapat pada daun kerai payung dan efektivitas antibakteri dari fraksi n-heksan daun kerai payung terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Ekstraksi dikerjakan menggunakan cara maserasi dengan pelarut methanol. Skrining fitokimia memberikan hasil bahwa pada daun kerai payung mengandung metabolit alkaloid, fenol, tanin, saponin, flavonoid, tanin dan steroid. Kemudian dilanjutkan dengan proses fraksinasi ekstrak daun kerai payung untuk memperoleh fraksi n-heksan dengan partisi cair:cair dengan mempergunakan pelarut air:n-heksan = 1:1. Selanjutnya dilakukan uji KLT untuk mengkonfirmasi keberadaan senyawa metabolit sekunder pada fraksi n-heksan menggunakan fase gerak n-heksan:etil asetat dalam perbandingan 9:1, 8:2, 7:3 dengan fase diam silica GF254. Uji penampakan bercak dengan reagen penyemprot CeSO_4 1% dan dideteksi pada sinar UV. Uji aktivitas antibakteri dikerjakan dengan mempergunakan metode difusi cakram. Konsentrasi variasi fraksi n-heksan yaitu 25%, 50%, 75%, 100%, kontrol (+) ciprofloxacin dan kontrol (-) DMSO. Hasil uji antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* memberikan hasil nilai rata-rata diameter zona hambat terbesar didapatkan di konsentrasi 75% yakni sebesar 12,77 mm. Lalu berturut-turut kelompok konsentrasi 25%, 50%, dan 100% adalah sebesar 9,77 mm, 11,42 mm, 10,75 mm. Sedangkan kelompok K(+) yaitu Ciprofloxacin sebesar 31,95 mm. Identifikasi komponen senyawa pada fraksi n-heksan daun Kerai Payung dilakukan secara kualitatif dengan KLT menggunakan perbandingan pelarut n-heksan : etil asetat yaitu (9:1), (8:2) dan (7:3). Hasil pemisahan terbaik yaitu mempergunakan pelarut n-heksan : etil asetat (7:3) dengan membentuk 7 spot noda yang terlihat pada UV.

Kata kunci: *Filicium decipiens*, *Staphylococcus epidermidis*, antibakteri, fraksinasi

Abstract

Kerai payung (*Filicium decipiens*) be included into the *Sapindaceae* family, which contains several active compounds that can be used as an antibacterial. The aim of this study is to identify the class of compounds contained in the leaves on the Kerai Payung and the antibacterial effectiveness of the n-hexane fraction of the parasol leaves against *Staphylococcus epidermidis* bacteria. Extraction is done with the maceration method with methanol as solvent. Phytochemical screening showed that the parasol leaf contains metabolites of alkaloids, phenols, tannins, saponins, flavonoids, tannins and steroids. Then proceed with the fractionation process of parasol leaf extract to obtain the n-hexane fraction by means of liquid:liquid partition using water:n-hexane = 1:1 as solvent. Then TLC test is made carried to confirm the presence secondary metabolites in the n-hexane fraction using the mobile phase n-hexane:ethyl acetate with a ratio of 9:1, 8:2, 7:3 with silica GF254 as the stationary phase. Spot appearance test with 1% CeSO_4 spraying reagent and detected in UV light. Antibacterial activity test by disc diffusion method. The concentration of the n-hexane fraction variation was 25%, 50%, 75%,

100%, control (+) ciprofloxacin and control (-) DMSO. Antibacterial test results against *Staphylococcus epidermidis* gave the result that biggest average inhibition zone diameter was obtainable by a concentration of 75%, which was 12.77 mm. Then, respectively, the concentration groups of 25%, 50%, and 100% were 9.77 mm, 11.42 mm, and 10.75 mm. Meanwhile, the K(+) group, namely Ciprofloxacin, was 31.95 mm. Identification of compound components in the n-hexane fraction of Kerai Payung leaves was carried out qualitatively by TLC using the solvent ratio of n-hexane: ethyl acetate (9:1), (8:2) and (7:3). The best separation result was using n-hexane: ethyl acetate (7:3) solvent by forming 7 spots visible in UV.