

ABSTRAK

Penelitian terhadap akar tapak liman (*Elephantopus scaber* Linn.) yang tumbuh di kampus Universitas Andalas dilakukan untuk mengisolasi senyawa antimikroba dari tumbuhan tersebut. 1 kg akar kering *E. scaber* Linn diekstraksi dengan metode maserasi secara bertingkat menggunakan *n*-heksana, diklorometana, etil asetat dan metanol. Hasil penguapan maserat didapatkan ekstrak *n*-heksana 15,43 g (1,543%), diklorometana 6 g (0,6%), etil asetat 1,2 g (0,12%) dan metanol 13,08 g (1,308%). Masing-masing ekstrak dilacak aktivitas antimikrobanya dengan metode bioautografi dan bercak yang aktif diperoleh dari ekstrak diklorometana dan etil asetat. Dari 5 g ekstrak diklorometana dikromatografi kolom silika gel, kemudian dilanjutkan kromatografi dengan Sephadex LH-20 hingga didapat satu senyawa murni FD5d (3,8 mg). Senyawa FD5d berupa kristal tak berwarna dan hasil analisis spektroskopi Inframerah menunjukkan adanya gugus OH, C-H aromatik, C-H alifatik dan C=C, sedangkan dari spektrofotometri Ultraviolet menghasilkan serapan pada panjang gelombang (λ) 228, 294 dan 340 nm. Berdasarkan pereaksi kimia, data Ultraviolet dan Inframerah, senyawa FD5d merupakan senyawa terpenoid. Uji aktivitas antimikroba senyawa FD5d dengan metode difusi agar menunjukkan aktivitas yang rendah terhadap bakteri uji (*Escherichia coli* ATCC 25922, *Salmonella thyphimurium* ATCC 14028, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538) serta tidak aktif terhadap jamur *Candida albicans* ATCC 10231.

Kata Kunci : *Elephantopus scaber* Linn., Bioautografi, Antimikroba, Isolasi

