

ABSTRAK

UJI TEGANGAN PERMUKAAN DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA EKSTRAK DAUN BIDARA (*Ziziphus mauritiana*)

Tanaman *Ziziphus mauritiana* merupakan tanaman yang mempunyai banyak manfaat. Salah satu potensi tanaman *Ziziphus mauritiana* sebagai surfaktan herbal yang dapat digunakan untuk bahan formulasi sampo. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ekstrak daun *Ziziphus mauritiana* mengandung berbagai bioaktif, diantaranya berfungsi sebagai antioksidan, antibakteri, antiinflamasi.

Pada penelitian ini daun *Ziziphus mauritiana* diekstrak dengan metode maserasi selama 3×24 jam dan sokletasi dengan variasi pelarut, yaitu metanol, aseton, dan etil asetat. Hasil ekstraksi daun *Ziziphus mauritiana* selanjutnya diuji tegangan permukaan dan penapisan fitokimia meliputi kandungan flavonoid, tannin, terpenoid, steroid, alkaloid, dan saponin, serta ditentukan aktivitas antioksidannya dengan metode DPPH.

Hasil uji tegangan permukaan menunjukkan bahwa ekstrak *Ziziphus mauritiana* mempunyai kemampuan menurunkan tegangan permukaan air dari 71,2 m N/m sampai 37,7 m N/m dan menunjukkan aktivitas antioksidan yang lemah, pada ekstrak metanol memiliki nilai IC₅₀ 850 ppm sedangkan nilai IC₅₀ pada ekstrak aseton yang diekstraksi dengan metode sokletasi dan maserasi berturut-turut 1347,6 ppm dan 2511.64 ppm dan ekstrak etil asetat memiliki nilai IC₅₀ 4500 ppm.

Kata-kata kunci: *Ziziphus mauritiana*; Tegangan Permukaan; Surfaktan; antioksidan; DPPH.