

ABSTRAK

Panjaitan, Evelina. 2022. *Pengaruh Ekstrak Daun Bakau Gajah (Rhizophora mucronata Lamk.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus epidermidis Sebagai Bahan Materi Pengayaan Praktikum Mikrobiologi Terapan*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Retni S. Budiarti, S.Pd., M.Si., (II) Dr. Pinta Murni, M.Si.

Kata kunci: Ekstrak daun *R. mucronata*, bakteri *S. epidermidis*, zona hambat, uji fitokimia

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh ekstrak daun *R. mucronata* dalam menghambat pertumbuhan bakteri *S. epidermidis* dan mendapatkan konsentrasi optimal ekstrak daun *R. mucronata* dalam menghambat pertumbuhan *S. epidermidis*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan, yaitu *clindamycin* 2% (P0), ekstrak daun *R. mucronata* 20% (P1), 40% (P2), 60% (P3), dan 80% (P4) dengan masing-masing 5 kali pengulangan, sehingga terdapat 25 unit satuan percobaan. Parameter pengamatan berupa diameter zona hambat. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan apabila terdapat pengaruh maka dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf kepercayaan 95%. Hasil yang diperoleh setelah uji DNMRT menunjukkan bahwa zona hambat yang terbentuk pada konsentrasi 20% berpengaruh nyata terhadap konsentrasi ekstrak daun *R. mucronata* 40%, 60% dan 80%. Sedangkan konsentrasi ekstrak daun *R. mucronata* 40% tidak berpengaruh nyata terhadap konsentrasi ekstrak 60% namun konsentrasi ekstrak 40% berpengaruh nyata terhadap konsentrasi ekstrak 80%. Konsentrasi ekstrak 60% tidak berpengaruh nyata terhadap konsentrasi ekstrak 80%. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi maka zona hambat yang dibentuk semakin kecil. Berdasarkan hasil uji fitokimia menunjukkan bahwa daun *R. mucronata* mengandung senyawa metabolit yaitu flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun *R. mucronata* berpengaruh terhadap pertumbuhan *S. epidermidis* namun pengaruh paling baik yaitu *clindamycin* terbukti dari diameter zona hambat yang terbentuk merupakan diameter terbesar di antara semua perlakuan ekstrak.