

Krisnina Maharani, 2012. Uji Antibakteri Ekstrak Kulit Buah dan Biji Manggis (*Garcinia mangostana*) terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (*Staphylococcus epidermidis*) dengan Menggunakan Solven Etanol. Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Agus Supriyanto, M. Kes dan Tri Nurhariyati, S. Si, M. Kes. Departemen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak kulit buah dan biji manggis (*Garcinia mangostana*) sebagai antibakteri pada bakteri penyebab jerawat *Staphylococcus epidermidis* dengan menggunakan solven etanol. Penelitian eksperimental ini menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) yang terdiri atas uji difusi dan uji dilusi. Uji difusi terdiri atas 8 konsentrasi ekstrak, masing-masing terdiri atas (0, 12,5, 25, 50, 100, 200, 500, dan 1.000 ppm). Uji dilusi terdiri atas 12 konsentrasi ekstrak, masing-masing terdiri atas (0, 12,5, 25, 50, 100, 200, 500, 1.000, 1.125, 1.250, 1.500 dan 2.000 ppm). Parameter yang diukur untuk uji difusi adalah diameter daerah penghambatan (mm), masing-masing perlakuan terdiri atas 3 ulangan. Uji dilusi digunakan untuk mencari nilai MIC dan MBC. Data diameter daerah penghambatan dianalisis secara statistika menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dilanjutkan uji *Mann-Whitney*, sedangkan data uji dilusi dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian uji difusi menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak kulit buah dan biji manggis (*Garcinia mangostana*) berpengaruh menghambat pertumbuhan bakteri. Nilai tertinggi untuk ekstrak kulit buah manggis pada konsentrasi 1000 ppm sebesar $(0,8192 \pm 0,05)$ mm, dan pada konsentrasi yang sama ekstrak biji sebesar $(0,7208 \pm 0,05)$ mm. Ekstrak kulit buah nilai MIC berada pada 1.000 ppm dan MBC pada 1.125 ppm, sedangkan pada ekstrak biji nilai MIC pada 2.000 ppm dan MBC belum dapat ditemukan, namun memberikan pengaruh penghambatan pertumbuhan.

Kata kunci : *Garcinia mangostana*, *Staphylococcus epidermidis*, MIC, MBC