

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan aktivitas, kapasitas fagositosis sel makrofag dan persentase sel leukosit mencit putih jantan setelah pemberian ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) dan α -mangostin. Penelitian ini juga bertujuan untuk membandingkan aktivitas dari ekstrak kulit buah manggis dan α -mangostin terhadap aktivitas, kapasitas fagositosis sel makrofag dan persentase sel leukosit mencit. Metoda penelitian adalah tiga puluh lima ekor mencit putih jantan dibagi kedalam 7 kelompok. Mencit kelompok I (kontrol) diberikan NaCMC 0,05%, kelompok II, III dan IV diberi dosis ekstrak kulit buah manggis 10, 30 dan 100 mg/kgbb, kelompok V, VI, VII diberi dosis α -mangostin 1, 3 dan 10 mg/kgbb. Ekstrak kulit buah manggis dan α -mangostin diberikan kepada masing-masing kelompok selama enam hari berturut-turut melalui oral. Pada hari ketujuh, jumlah sel leukosit darah mencit dihitung. Selanjutnya, mencit diberikansuspensi *Staphylococcus aureus* 0,5 ml secara *intra peritoneum*. Setelah 1 jam, mencit dikorbankan dan diambil cairan peritonealnya kemudian ditentukan aktivitas dan kapasitas fagositosis makrofag mencit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas dan kapasitas fagositosis sel makrofag mencit meningkat sangat berbeda nyata ($p < 0,01$). Jumlah sel monosit juga meningkat sangat berbeda nyata ($p < 0,01$). Jumlah sel neutrofil segmen mencit terjadi penurunan cukup nyata ($p < 0,05$). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak kulit buah manggis dan α -mangostin dapat meningkatkan aktivitas dan kapasitas fagositosis sel makrofag. Kemampuan peningkatan aktivitas dari ekstrak kulit buah manggis dosis 100 mg/kgbb sama dengan efek yang diberikan oleh α -mangostin pada dosis 1,3 dan 10 mg/kgbb. Kemampuan peningkatan kapasitas makrofag yang ditimbulkan oleh ekstrak kulit buah manggis pada dosis 100 mg/kgbb sama dengan yang ditimbulkan oleh α -mangostin dosis 1 mg/kgbb. Pemberian ekstrak kulit buah manggis dan α -mangostin dapat meningkatkan jumlah sel monosit dan menurunkan jumlah sel neutrofil segmen.

