

Efek imunomodulator ekstrak daun ketepeng cina (*Cassia alata* L.) terhadap aktivitas dan kapasitas fagositosis makrofag

Kusmardi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=117363&lokasi=lokal>

Abstrak

Ketepeng Cina (KC) (*Cassia alata* L.) telah dilaporkan memiliki potensi untuk merangsang respon imun. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol KC terhadap aktivitas dan kapasitas makrofag. Duapuluh empat ekor mencit Swiss dibagi ke dalam 6 kelompok. Kelompok kontrol pertama (Group I) mendapatkan phytohemagglutinin, kontrol kedua (group II) mendapatkan CMC Na 0,5%, kontrol ketiga (group III) mendapatkan akuades. Sedangkan kelompok perlakuan: group IV mendapatkan 42 mg ekstrak etanol KC/20 g BB, group V 84 mg/20 BB dan dan group VI 168 mg/20 g BB. Ekstrak diberikan sejak hari pertama hingga ketujuh. Pada hari kedelapan, kepada masing-masing mencit diinjeksikan intraperitoneal bakteri *Staphylococcus aureus* (SA). Aktivitas dan kapasitas sel makrofag dihitung dari sediaan apus cairan peritoneum dengan menghitung persentase fagosit yang melakukan fagositosis dari 100 fagosit. Kapasitas fagositosis ditetapkan berdasarkan jumlah SA yang difagositosis oleh 50 fagosit aktif. Aktivitas fagositosis meningkat seiring dengan peningkatan dosis ekstrak etanol KC. Aktivitas dan kapasitas terendah terjadi pada kelompok kontrol (Kelompok II dan III), meningkat pada kelompok IV, V, kontrol positif (Kelompok I) dan Kelompok VI.

<hr>

The Effect of Ethanol Extract of Ketepeng Cina (*Cassia alata* L.) on the Macrophages Activities and Capacities. Ketepeng cina (KC) (*Cassia alata* L.) has already been reported to stimulate the immune response. The current study investigates the role of KC on mice macrophages activities and capacities. Twenty four Swiss mice were divided into 6 equal groups. The first control group (Group I), received phytohemagglutinin. The second control group (Group II), was given CMC Na 0,5%. The third control group (Group III), was given aquadest. The cases group: group IV received 42 mg ethanol extract of KC/20 g BW, group V received 84 mg/20 BW, and group VI received 168 mg/20 g BW. These were admonished orally on day 1 until 7. On day 8, *Staphylococcus aureus* (SA) were injected intraperitoneally. The macrophages activities and capacities were counted on slide smears of mice peritoneal fluid. According to enhancement of dose, either the macrophages activities or capacities were found. The lowest activity encounter on the negative control (group II and III) followed by Group IV, V, positive control (group I) and group VI.