

ABSTRAK

Doxorubicin adalah golongan *anthracyclines*, sebagai agen kemoterapi yang banyak digunakan dan sekarang merupakan bagian dari rejimen terapi standar untuk berbagai jenis kanker, seperti keganasan hematopoietik dan tumor padat pada payudara, ovarium, tiroid dan keganasan pada tulang. Namun kardi toksisitas yang berpotensi mematikan dan tergantung dosis yang muncul dalam waktu singkat setelah pengobatan membatasi penggunaan *doxorubicin* pada pasien kanker. Meskipun mekanisme kardi toksisitas yang diinduksi radikal bebas dan produksi berlebihan spesies oksigen reaktif merupakan pendorong utama toksisitasnya. Daun afrika diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi dapat menetralkan pembentukan oksidan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kadar CK-MB dan LDH pada tikus yang diberikan ekstrak etanol daun afrika yang diinduksi doxorubisin. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental, penelitian ini dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari kelompok normal, kelompok kontrol positif, kelompok kontrol negatif, kelompok pemberian ekstrak etanol dosis 100, 300, 500 mg/kgBB dengan tikus diinduksi doxorubisin dengan dosis akumulatif 15 mg/kgBB. Hasil penelitian menunjukkan kelompok kontrol negatif yang hanya diberikan doxorubisin memiliki perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) terhadap penurunan kadar CK-MB, kadar CK-MB terendah pada kelompok yang diberikan ekstrak adalah dosis 500 mg/kgBB dengan kadar 320 ± 23 (U/L) sedangkan kadar LDH pada kelompok kontrol negatif yang hanya diberikan doxorubisin memiliki perbedaan yang signifikan dengan kelompok normal, kelompok kontrol negatif, kelompok ekstrak etanol daun afrika dosis 100, 300, 500 mg/kgBB. Kerusakan jantung dipicu akibat akumulasi kadar oksidatif stress yang tinggi pada jantung tikus, pemberian ekstrak etanol dan afrika bermanfaat untuk menteralkan oksidatif stress. Dapat disimpulkan ekstrak etanol daun afrika dapat digunakan sebagai terapi tambahan pada pasien yang sedang mengkonsumsi doxorubisin.

Kata Kunci : Doxorubisin, CK-MB dan LDH