

ABSTRAK

Penggunaan obat tertentu dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal, misalnya Cisplatin. Cisplatin merupakan obat anti kanker yang mempunyai efek samping yang spesifik yaitu nefrotoksik. Adanya gangguan pada ginjal tersebut dapat menyebabkan kegagalan ginjal dalam melaksanakan fungsi vitalnya. Toksisitas pada ginjal salah satunya dimanifestasikan dengan peningkatan kadar kreatinin serum.

Rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) telah dimanfaatkan secara turun-temurun untuk mengobati berbagai macam penyakit, salah satunya untuk pengobatan penyakit ginjal. Oleh karena belum ada data klinis yang mendukung maka dilakukan penelitian untuk membuktikan pengaruh ekstrak air rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) yang diberikan secara oral satu kali satu hari selama 14 hari terhadap kadar kreatinin darah tikus putih jantan yang diinduksi Cisplatin. Dosis yang digunakan adalah 0,375 g/KgBB, 1,5 g/KgBB, dan 6 g/KgBB dengan konsentrasi masing-masing 3,75%, 15% dan 60%. Pada hari terakhir dilakukan pengambilan darah untuk pemeriksaan kadar kreatinin darah. Kemudian hasil yang diperoleh dianalisa dengan uji statistik metode Anava yang dilanjutkan dengan uji LSD 5%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ekstrak air rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) dosis 0,375 g/KgBB dan 6 g/KgBB tidak memberikan pengaruh yang berarti terhadap kadar kreatinin darah tikus putih jantan. Sedangkan pemberiannya pada dosis 1,5 g/KgBB dengan konsentrasi 15% dapat menurunkan kadar kreatinin darah tikus putih jantan yang diinduksi Cisplatin, sehingga kemungkinan dapat digunakan untuk mengobati ginjal yang mengalami gangguan atau kerusakan akibat pemberian Cisplatin.

ABSTRACT

Certain medicine uses can cause damage to kidneys, such as Cisplatin. Cisplatin is an anticancer that has a specific side effect namely nephrotoxic. The disorders in kidneys can lead to kidney failures in performing its vital functions. Toxicity on kidney is one of them manifested with increased blood creatinine contents.

Curcuma Zedoaria (Berg.) Roscoe has been used hereditarily to cure various kinds of diseases, one of them is for medication of kidney disease. Because there have no been clinical data, therefore, further researches are warranted to prove efficacy of extracts of *Curcuma Zedoaria* (Berg.) Roscoe that orally administered once a day for 14 days to male white rats that induced with Cisplatin. The applied dose was 0,375 g/KgBB, 1,5 g/KgBB and 6 g/Kg BB with concentrations of 3,75%, 15% and 60%, respectively.

On the last day, blood taking was conducted to examine blood creatinine contents. Then the obtained results were analyzed with statistic test of Anava method that continued with LSD test 5%.

Based on the completed research, it can be concluded that extracts of *Curcuma Zedoaria* (Berg.) Roscoe with dosages of 0,375 g/KgBB and 6 g/KgBB did not provide significant effects on blood creatine content of male white rats. While administration at a dose of 1,5 g/KgBB with a concentration of 15% can reduce serum creatinine contents of male white rats that induced with Cisplatin, thus it can probably be applied to treat kidneys that suffer from disorders or damages due to Cisplatin administration.