

ABSTRAK

Penyakit ginjal kronis di dunia saat ini mengalami peningkatan dan menjadi masalah serius. Kemanjuran klinis doksorubisin terhambat oleh potensi organotoksik (jantung, hati, dan ginjal) yang dapat mengancam jiwa. Berbagai mekanisme berkontribusi terhadap disfungsi ginjal setelah pemberian doksorubisin termasuk toksisitas sel epitel tubular, vasokonstriksi dalam mikrovaskular ginjal, dan meningkatkan ekspresi sitokin proinflamasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan nefroprotektif aktivitas ekstrak etanol buah mengkudu terhadap tikus yang diinduksi oleh doksorubisin. Ekstrak etanol buah mengkudu diperoleh dengan cara maserasi. Tes aktivitas nefroprotektif dilakukan dengan mengukur urea dan kreatinin. Hewan diinduksi dengan DOX 5 mg / kg BB pada hari 1, 7, 14 dan 20. Pemberian ekstrak mengkudu 100 mg / kg BB, 300 mg / kg BB, 500 mg/kg BB memiliki aktifitas nefroprotektif terhadap tikus jantan yang diinduksi oleh doksorubisin. Dosis efektif mengkudu sebagai nefroprotektif adalah pada dosis 500 mg/kg BB dengan kadar kreatinin serum $0,570 \pm 0,030$ mg / dl dan kadar urea serum $28,33 \pm 6,210$ mg/dl yang menunjukkan perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) control negatif dan tidak berbeda nyata ($P < 0,05$) dari control positif (vitamin E). Pada kelompok control positif dan pemberian mengkudu 500 mg / kg BB, jaringan ginjal tampak normal. Pada kelompok perlakuan, mengkudu 500 mg / kg BB tidak terjadi kerusakan jaringan ginjal karena mengkudu mampu memperbaiki kerusakan ginjal akibat induksi doksorubisin.

Kata Kunci : Nefroprotektif, Mengkudu, Urea, Kreatinin