

ABSTRAK

UJI EFEKTIVITAS NEFROPROTEKTIF EKSTRAK BUAH KOPI (*COFFEA ARABICA L*) TERHADAP KADAR KREATININ DAN LAJU FILTRASI GLOMERULUS (LFG) PADA TIKUS PUTIH YANG DIINDUKSI GENTAMICIN

Gentamisin merupakan antibiotik golongan aminoglikosida yang diketahui dapat menimbulkan efek nefrotoksik melalui mekanisme stres oksidatif dan kerusakan sel tubulus ginjal. Kondisi tersebut ditandai dengan peningkatan kadar kreatinin serta penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG). Buah kopi (*Coffea Arabica L.*) mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti polifenol dan flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan dan berpotensi memberikan efek nefroprotektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas ekstrak buah kopi terhadap kadar kreatinin dan LFG pada tikus putih yang diinduksi gentamisin. Penelitian ini menggunakan desain eksperimental dengan lima kelompok perlakuan, yaitu kontrol normal, kontrol gentamisin, serta tiga kelompok perlakuan ekstrak buah kopi dengan dosis 100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB, 400 mg/kgBB. Induksi nefrotoksitas dilakukan menggunakan gentamisin. Setelah periode perlakuan, dilakukan pengambilan darah untuk pemeriksaan kadar kreatinin serum, serta pengumpulan urin untuk perhitungan LFG berdasarkan klirens kreatinin. Data yang di peroleh dianalisis secara statistic menggunakan uji kruskal-wallis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang diinduksi gentamisin mengalami peningkatan kadar kreatinin dibandingkan kontrol norma. Namun, pemberian ekstrak buah kopi pada berbagai dosis belum menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik terhadap kadar kreatinin, maupun LFG dibandingkan kelompok kontrol gentamisin ($p>0,05$). Meskipun demikian, secara deskriptif terlihat kecenderungan perbaikan fungsi ginjal pada kelompok perlakuan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa ekstrak buah kopi (*Coffea Arabiaca L.*) memiliki potensi sebagai agen nefroprotektif, namun pada penelitian ini efeknya belum menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap parameter kreatinin dan LFG. penelitian lebih lanjut dengan variasi dosis dan durasi perlakuan diperlukan untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.

Kata Kunci : *Coffea Arabica L.*, Nefroprotektif, gentamisin, kreatinin.