ABSTRAK

PERBANDINGAN ANTARA PEMBERIAN DOSIS TOKSIK AMOKSISILIN GENERIK DENGAN AMOKSISILIN GENERIK BERMEREK TERHADAP AKTIVITAS SPESIFIK KATALASE GINJAL TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) GALUR *Sprague dawley*

Oleh

FETIARA NUR'ANNISA ERFA EDDY

Amoksisilin pada dosis toksik akan menyebabkan kerusakan pada tubulus proksimal ginjal dan menyebabkan akumulasi ROS (Hidrogen peroksida/H_2O_2). Enzim katalase merupakan enzim hidroperoksidase yang dapat mengkatalisis substrat H_2O_2. Pada studi bioekivalensi disebutkan bahwa antara amoksisilin generik dengan amoksisilin generik bermerek dapat bioekuivalen ataupun tidak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan aktivitas spesifik katalase ginjal antara pemberian dosis toksik amoksisilin generik dengan amoksisilin generik bermerek. Penelitian eksperimental ini menggunakan 27 tikus putih jantan yang dibagi dalam 9 kelompok dan diberi perlakuan 3 kali sehari selama 14 hari. Kelompok KN (diberi aquades 1 mL/hari), KA (diberi amoksisilin generik 10.71 mg/kgBB), KB (diberi amoksisilin generik bermerek 10.71 mg/kgBB), A1 (diberi amoksisilin generik 102,8 mg/kgBB), A2 (diberi amoksisilin generik 205,6 mg/kgBB), A3 (diberi amoksisilin generik 411,2 mg/kgBB), B1 (diberi amoksisilin generik bermerek 102,8 mg/kgBB), B2 (diberi amoksisilin generik bermerek 205,6 mg/kgBB) dan B3 (diberikan amoksisilin generik bermerek 411,2 mg/kgBB). Tikus diterminasi dan diambil ginjalnya lalu diukur aktivitas spesifik katalase. Hasil penelitian menunjukan rerata aktivitas spesifik katalase ginjal kelompok KN yaitu 0,0015 U/mg, KA yaitu 0,0038 U/mg, KB yaitu 0,0040 U/mg, A1 yaitu 0,0025 U/mg, A2 yaitu 0,0038 U/mg, A3 yaitu 0,0055 U/mg, B1 yaitu 0,0027 U/mg, B2 yaitu 0,0041 U/mg dan B3 yaitu 0,0058 U/mg. Secara statistika terdapat perbedaan bermakna pada uji *one way* ANOVA ($p<0,05$) dan uji *Post Hoc* LSD ($p<0,05$). Berdasarkan hasil uji tersebut memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan aktivitas spesifik katalase ginjal antara tikus yang diberi amoksisilin generik dengan amoksisilin generik bermerek.

Kata kunci: amoksisilin generik, H_2O_2, kalatase, ROS