

Perubahan Struktur Histology Organ Ginjal Mencit (Mus Musculus L.) Yang Dicekok

Zat Warna C.I. Food Yellow 4

Sumitro Sunityoso

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/green/detail.jsp?id=76392&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian laboratorium untuk mengetahui pengaruh pencekokan zat warna C.I. Food Yellow 4 terhadap gejala klinik dan perubahan struktur histologi organ ginjal mencit (Mus musculus L.). Pencekokan dilakukan terhadap 24 ekor mencit yang dibagi dalam 4 kelompok perlakuan dengan dosis : 0,00 (I); 5,25 (II); 7,25 (III) dan 9,25 (IV) gram C.I. Food Yellow 4/kg berat badan mencit dengan pelarut aquabidestilata. Setelah perlakuan gejala klinik yang timbul diamati setiap hari, Pada hari ke-6 semua mencit dikorbankan dengan cara dislokasi serviks dan diambil organ ginjalnya untuk dibuat preparat Histologi.

Hasil pengamatan terhadap gejala klinik memperlihatkan bahwa pada semua kelompok perlakuan terjadi diare dan perubahan berat badan yang tidak stabil.

Hasil pengujian Kruskal - Wallis pada jumlah rata-rata kerusakan glomerulus ($\alpha = 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan nyata pada kelompok kontrol dengan semua kelompok perlakuan.

Hasil pemeriksaan mikroskopik organ ginjal mencit perlakuan kelompok (II) tampak kerusakan ringan pada bagian glomerulus. Sedangkan pada kelompok mencit perlakuan (III) dan (IV) terlihat kerusakan glomerulus semakin meningkat berupa lisisnya sel-sel lapis parietal dan viseral yang mengakibatkan terjadinya atropi dan pelebaran ruang antar Bowman. Kerusakan organ ginjal tampak jelas meningkat seiring dengan kenaikan dosis zat warna C.I. Food Yellow 4 yang dicekokan.