

Pengaruh infusa wortel (*daucus carota* L) terhadap histopatologi ginjal tikus jantan yang diinduksi uranium

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439726&lokasi=lokal>

Abstrak

Ginjal merupakan organ vital yang berperan sangat penting dalam mempertahankan kestabilan lingkungan dalam tubuh dengan fungsi utama yaitu filtrasi oleh glomerulus, reabsorpsi dan sekresi tubulus. Kerusakan sel ginjal sampai kematian sel akan menyebabkan fungsi ginjal terganggu. Efek paparan senyawa radioaktif salah satunya dapat menyebabkan terjadinya gangguan sel-sel ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infusa wortel (*Daucus carota* L.) dalam mencegah gangguan sel ginjal akibat paparan uranium. Uji proteksi dilakukan dengan membagi 30 tikus jantan dewasa menjadi enam kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor. Kelompok I tanpa diberi perlakuan, kelompok II diberi uranium 8 ppm dosis 0,01 mL/g BB sebagai kontrol negatif, kelompok III sebagai kontrol positif dengan vitamin C 200 mg/70 kg BB yang diberikan 15 menit sebelum pemajanan uranium, kelompok IV, V, dan VI sebagai kelompok uji proteksi kerusakan sel ginjal diberi infusa wortel (*Daucus carota* L.) berturut-turut 10%, 20%, 30% dengan dosis 0,01 mL/g BB 15 menit sebelum diberi uranium 8 ppm dosis 0,01 mL/g BB. Lima hari kemudian hewan dikorbankan dan diambil organ ginjalnya untuk dilakukan pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis berupa pengamatan kondisi fisik organ ginjal, pengamatan terhadap nekrosis sel ginjal, dan skoring tipe kerusakan untuk menganalisis efek proteksinya. Hasil pemeriksaan histopatologi menyimpulkan bahwa infusa wortel dapat mengurangi kerusakan sel ginjal akibat paparan senyawa radioaktif uranium.