

INTISARI

GAMBARAN RESIDU ANTIBIOTIK DALAM OTOT DADA BROILER SETELAH PEMBERIAN SIPIROFLOKSASIN DOSIS TUNGGAL SECARA INTRAVENA

Wa Ode Sitti Falah Ramli

Siprofloksasin telah lama digunakan dalam bidang peternakan untuk mencegah penyakit dan memacu pertumbuhan. Penggunaan siprofloksasin yang tidak tepat dapat memicu timbulnya residu dalam produk peternakan seperti daging dan akan berbahaya bagi konsumen karena dapat menimbulkan reaksi alergi, keracunan, resistensi mikroba tertentu atau gangguan fisiologis pada manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran residu pada otot dada broiler dengan menggunakan alat Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) setelah diinjeksi intravena dengan siprofloksasin dosis tunggal 50 mg/kg berat badan. Broiler dipelihara sejak *Day Old Chicken* (DOC) hingga mencapai umur 30 hari. Delapan belas ekor broiler diberi perlakuan injeksi intravena siprofloksasin dengan dosis 50 mg/kg berat badan melalui vena *brachialis dexter*. Broiler kemudian disembelih dengan cara prosedural dan dinekropsi untuk diambil jaringan otot dadanya pada jam ke-1, hari ke-1, 3, 5 dan 7 setelah injeksi, dengan tiap kelompok waktu terdiri dari tiga ekor. Sampel diekstraksi dan dianalisis menggunakan KCKT.

Hasil kadar siprofloksasin dalam otot dada broiler berturut-turut adalah $1,644 \pm 0,52$; $1,311 \pm 0,01$; $0,875 \pm 0,06$; $1,214 \pm 0,07$; dan $1,176 \pm 0,08$ $\mu\text{g/g}$. Sampai hari ke-7 setelah pemberian siprofloksasin, kadar residu masih berada di atas batas maksimum residu (BMR) yang diperbolehkan terdapat pada otot dada broiler.

Kata kunci: siprofloksasin, residu, broiler, otot, KCKT

ABSTRACT

DESCRIPTION OF ANTIBIOTICS RESIDUES IN BROILER BREAST MUSCLE AFTER INJECTED INTRAVENOUSLY WITH A SINGLE DOSE OF CIPROFLOXACIN

Wa Ode Sitti Falah Ramli

Ciprofloxacin has been used in poultry farm to prevent disease and increase growth. Improper use of ciprofloxacin can lead to the presence of residues in poultry products such as meat that would be harmful to consumers because it can cause allergic reactions, poisoning, microbial resistance or physiological disorders in humans. This study aims to describe the residue in broiler breast muscle by High Performance Liquid Chromatography (HPLC) technique after injected intravenously with a single dose of ciprofloxacin 50 mg/kg body weight. Broiler maintained since Day Old Chicken (DOC) to 30th day old. Eighteen broilers were injected intravenously by ciprofloxacin via brachial vein dexter. After drug injection, broilers were sacrificed and necropsied for taken the chest tissue at the 1st hour, 1st day, 3rd day, 5th day and 7th day after injection, with each time group consisting three broilers. Samples were extracted and analyzed by using HPLC.

Ciprofloxacin levels in broiler breast muscle are $1,644 \pm 0,52$; $1,311 \pm 0,01$; $0,875 \pm 0,06$; $1,214 \pm 0,07$; and $1,176 \pm 0,08$ $\mu\text{g/g}$. Until the 7th day after injection of ciprofloxacin, residue levels were still above the Maximum Residue Limits (MRL) which allowed found in broiler breast muscle.

Keywords: ciprofloxacin, residue, broiler, muscle, HPLC