

INTISARI

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS 3,4,5-*TRIHYDROXYBENZOIC ACID*, ANTIKOKSIDIA DICLAZURIL, NICARBAZIN – NARASIN, DAN SALINOMYCIN TERHADAP *LESION SCORE*, *FEED CONVERTION RATE*, DAN BERAT BADAN PADA AYAM BROILER YANG DIINFEKSI *Eimeria tenella*

Icha Maria Novita
16/395711/KH/08916

Koksidiosis merupakan penyakit pada unggas terutama ayam broiler yang disebabkan oleh *Eimeria* sp. Penanganan koksidia menggunakan koksidostat berpotensi menimbulkan resistensi dan meninggalkan residu pada daging ayam. Antikoksidia herbal dapat menjadi alternatif menangani kejadian koksidiosis. Penelitian ini bertujuan membandingkan efektivitas 3,4,5-trihydroxybenzoic acid (THB) atau Cozante™ dosis 150 g/ton dengan antikoksidia diclazuril dosis 1 – 2 g/ton, nicarbazin – narasin dosis 80 g/ton, dan salinomycin dosis 70 g/ton yang dievaluasi berdasarkan *lesion score*, *feed conversion rate*, dan berat badan ayam. Penelitian ini menggunakan 300 ekor ayam strain Ross yang dibagi menjadi 6 kelompok, masing – masing kelompok terdiri atas 50 ekor. Kelompok K1 sebagai kontrol negatif tidak mendapatkan perlakuan infeksi *Eimeria tenella* maupun pemberian antikoksidia. Kelompok K2, C3, D, N, dan S mendapat perlakuan infeksi *Eimeria tenella* menggunakan vaksin sebanyak 10 kali dosis vaksin secara peroral ketika ayam umur 14 hari. Kelompok K2 sebagai kontrol positif tidak diberi antikoksidia. Kelompok C3 diberi antikoksidia THB dosis 150 g/ton. Kelompok D diberi diclazuril dosis 1 – 2 g/ton. Kelompok N diberi kombinasi nicarbazin – narasin dosis 80 g/ton. Kelompok S diberikan salinomycin dosis 70 g/ton. Penimbangan pakan dilakukan setiap hari dan penimbangan bobot tubuh ayam dilaksanakan setiap minggu. Data FCR dan hasil penimbangan bobot tubuh dianalisis menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan uji ANOVA (*one way*). Nekropsi dan pemeriksaan *post mortem* pada bagian sekum dilakukan saat umur ayam 20 hari dengan mengambil sampel sebanyak 10 ekor dari masing – masing kelompok. *Lesion score* dianalisis menggunakan statistika deskriptif nonparametrik *rank sum wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Cozante™ dosis 150 g/ton memiliki potensi yang sama dengan diclazuril 1 – 2 g/ton, nicarbazin – narasin 80 g/ton, dan salinomycin 70 g/ton dalam mengurangi *lesion score*, akan tetapi tidak berpengaruh terhadap FCR dan berat badan ayam, oleh sebab itu Cozante™ dapat digunakan sebagai alternatif koksidostat.

Kata kunci : 3,4,5-trihydroxybenzoic acid, berat badan, FCR, koksidiosis, *lesion score*.

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS COMPARISON OF 3,4,5 *TRIHYDROXYBENZOIC ACID*, ANTICOCIDIA DICLAZURIL, NICARBAZIN – NARASIN, AND SALINOMYCIN TOWARDS LESION SCORE, FEED CONVERSION RATE, AND BODY WEIGHT IN BROILER CHICKEN INFECTED BY *Eimeria tenella*

Icha Maria Novita
16/395711/KH/08916

Coccidiosis is a disease in poultry, especially in broiler chickens caused by *Eimeria* sp. Treatment coccidia using coccidiostat can cause resistance and leave residue in chicken meat. Herbal anticoccidia can be an alternative to deal with coccidiosis. This study aims to compare the effectiveness of 3,4,5-trihydroxybenzoic acid (THB) or Cozante™ dose 150 g/ton with diclazuril dose 1-2 g/ton, nicarbazin-narasin dose 80 g/ton, and salinomycin dose 70 g/ton which is evaluated based on lesion score, feed conversion rate, and body weight in chicken. This study used 300 strains of Ross chickens which were divided into six groups, each group consisting of 50 chickens. Group K1 as a negative control did not get *Eimeria tenella* infection or anticoccidia treatment. Group K2, C3, D, N, and S treated with *Eimeria tenella* infections using vaccines 10 times the vaccine dose orally when chickens are 14 days old. Group K2 as a positive control was not treated anticoccidia. Group C3 was treated anticoccidia THB dose 150 g/ton. Group D was treated diclazuril dose 1-2 g/ton. Group N was given combination of nicarbazin - narasin dose of 80 g/ton. Group S was given therapy of salinomycin dose 70 g/ton. Feed is weighed daily and chicken body weight is measured every week. FCR data of weight loss results were analyzed using Statistical Product and Service Solution (SPSS) with ANOVA (one way). Necropsy and post mortem examination of cecum carried out at 20 days of age by taking a sample of 10 chickens from each group. Lesion score was analyzed using rank sum test willcoxon nonparametric descriptive statistics. The results showed that Cozante™ dose 150 g/ton had the same potential with diclazuril 1 – 2 g/ton, nicarbazin-narasin 80 g/ton, and salinomycin 70 g/ton in reducing lesion score, but it's not effective to improve FCR and body weight, therefore Cozante™ dose 150 g/ton can be used as alternative coccidiostat.

Keyword : 3,4,5-trihydroxybenzoic acid, body weight, FCR, coccidiosis, lesion score.