

ABSTRAK

EFEK 3,4,5-*TRIHYDROXYBENZOIC ACID* (THB) DAN NARASIN-NICARBASIN SEBAGAI ANTIKOKSIDIA BERDASARKAN BOBOT BADAN, *FEED CONVERSION RATIO* (FCR) DAN *LESION SCORE* PADA AYAM BROILER YANG DIINFEKSI *Eimeria* sp.

Paras Tera Hartari

16/393901/KH/08894

Eimeria tenella merupakan salah satu protozoa yang menyebabkan penyakit koksidiosis pada ayam. Terapi yang umum digunakan adalah antikoksidia kimiawi yang dapat meninggalkan residu pada daging ayam, sehingga pengobatan alternatif koksidiosis diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek 3,4,5-trihydroxybenzoic acid (THB) atau Cozante™ dosis 120 g/ton dan 150 g/ton dengan narasin-nicarbasin sebagai antikoksidia berdasarkan *lesion score*, bobot badan dan *feed conversion ratio* (FCR) pada ayam broiler yang diinfeksi *E. tenella*. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam *broiler* strain *Ross* sebanyak 250 ekor yang terbagi menjadi lima kelompok, masing-masing kelompok terdiri atas 50 ekor. Kelompok K1 tidak diinfeksi, sedangkan pada kelompok K2, C2, C3 dan N diinfeksi *Eimeria* sp. Dalam vaksin sebanyak 10 kali dosis vaksin yang dilakukan secara per oral pada saat ayam berumur 14 hari. Kelompok K1 dan K2 tidak diberi perlakuan terapi koksidia, pada kelompok C2, C3 dan N secara berurutan diberikan terapi antikoksidia Cozante™ 120 g/ton, Cozante™ 150 g/ton dan narasin-nicarbasin 80 g/ton yang dicampurkan dalam pakan pada hari pertama sampai panen. Ayam broiler dipelihara selama 35 hari, dilakukan penimbangan pakan setiap hari dan bobot badan setiap akhir minggu. Data hasil penimbangan bobot badan dan FCR dianalisis dengan analisis varian (ANOVA) satu arah (*one way*) pada *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Hari ke-20, setiap kelompok diambil 10 ekor untuk dinekropsi dan dilakukan pemeriksaan *post mortem* pada bagian sekum. Data *lesion score* ditabulasi menggunakan statistika deskriptif nonparametrik *rank rate willcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Cozante™ dosis 120 g/ton, dosis 150 g/ton dan narasin-nicarbasin tidak memberikan pengaruh yang signifikan ($P > 0,05$) terhadap bobot badan dan FCR, namun menunjukkan perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) terhadap *lesion score* yang ditimbulkan oleh ayam yang telah diinfeksi *Eimeria* sp.

Kata kunci: bobot badan, *Eimeria tenella*, FCR, *lesion score*, narasin-nicarbasin, THB.

ABSTRACT

THE EFFECT OF 3,4,5 -*TRIHYDROXYBENZOIC ACID* (THB) AND NARASIN-NICARBASIN AS ANTICOCCIDIA BASED ON BODY WEIGHT, *FEED CONVERSION RATIO* (FCR) AND *LESION SCORE* ON BROILER CHICKENS INFECTED WITH *Eimeria* sp.

Paras Tera Hartari

16/393901/KH/08894

Eimeria tenella is one of the protozoans which causes *coccidiosis* on chickens. The kind of therapy commonly used is chemical anticoccidia which can leave residues on chicken meat, which necessitates alternative *coccidiosis treatment*. This research aims at finding out the effect of 3,4,5 -*Trihydroxybenzoic acid* (THB) or Cozante™ with the dosage of 120 g/ton and 150 g/ton with narasi-nicarbazin as anticoccidia based on the lesion score, body weight and feed conversion ratio (FCR) on broiler chickens infected with *E. tenella*. The sample used in this research is Ross strain broiler numbering 250 chickens which is divided into five groups, each of which consists of 50 chickens. K1 group is not infected while K2, C2, C3 and N groups are infected with *Eimeria* sp. in vaccines amounting to 10 times dosage of vaccines which is administered orally when the chickens are 14 days old. K1 and K2 groups are not given coccidiosis therapy treatment, while C2, C3 and N groups are sequentially given Cozante™ anticoccidia therapy with the dosage of 120 g/ton, Cozante™ with the dosage of 150 g/ton and narasi-nicarbazin with the dosage of 80 g/ton which are mixed on the chicken meal on day one until the chickens harvested. The broiler chickens are reared for 35 days. The chicken meal is weighed daily and the chicken body weight is weighed at the end of the week. The result of body weight weighing and FCR is analyzed using one way analysis of variance (ANOVA) on Statistical Product and Service Solution (SPSS). On the 20th day, ten chickens from each group is necropsied and post mortem examination is conducted on the cecum. Data lesion score is tabulated using descriptive statistics nonparametric rank rate *willcoxon*. The result of the research shows that the therapy administration of anticoccidia Cozante™ with the dosage of 120 g/ton and 150 g/ton as well as the combined administration of antibiotic narasi-nicarbazin do not give significant effect ($P>0$) on the body weight and feed conversion ratio (FCR), but shows significant difference ($P<0$) on lesion score caused by chickens infected with *Eimeria* sp.

Key words: body weight, *Eimeria tenella*, FCR, lesion score, narasin-nicarbazin, THB.