

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK KUNYIT (*Curcuma domestica*) PADA PAKAN TERHADAP GAMBARAN HISTOLOGIS SEKUM AYAM PETELUR (*Gallus gallus domesticus*)

Intania Tria Putri Fakhni

19/439041/KH/10051

Antibiotic growth promoter (AGP) pada ternak telah dilarang penggunaannya oleh pemerintah karena dapat menyebabkan resistensi terhadap bakteri patogen atau mikroflora usus yang dapat berdampak buruk pada manusia yang mengonsumsi produk ternak tersebut. Apakah kunyit sebagai imbuhan pakan dapat digunakan sebagai alternatif dari AGP perlu dilakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kunyit pada pakan terhadap gambaran histologis sekum ayam petelur.

Materi penelitian adalah 2 ekor ayam petelur strain Isa Brown umur 14 minggu yang dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok kontrol (I) tidak diberi imbuhan pakan dan kelompok perlakuan (II) diberi imbuhan ekstrak kunyit sebanyak 10 ml per 800 g pakan. Perlakuan pemberian pakan dilakukan setiap pagi selama 8 minggu. Ayam yang telah diberi perlakuan kemudian dikorpsi untuk diambil organ sekum, kemudian sekum difiksasi pada *buffer* formalin 10%. Sampel organ diproses dengan metode paraffin dan dipotong dengan ketebalan 5 μ m menggunakan mikrotom kemudian diwarnai menggunakan hematoksin-eosin (HE). Gambaran histologis sekum dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan adanya ruang subepitel pada sebagian vili sekum kelompok perlakuan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian ekstrak kunyit dengan dosis 10 ml per 800 g pakan setiap pagi dapat menyebabkan terjadinya perubahan histologis berupa terbentuknya ruang subepitel/*Gruenhagen space* pada sekum ayam petelur.

Kata kunci: ayam petelur, imbuhan pakan, kunyit, sekum, vili

ABSTRACT

THE EFFECT OF TURMERIC (*Curcuma domestica*) EXTRACT AS FEED ADDITIVE ON CAECUM HISTOLOGICAL FEATURES OF LAYER CHICKEN (*Gallus gallus domesticus*)

Intania Tria Putri Fakhni
19/439041/KH/10051

The use of antibiotics growth promoter (AGP) in livestock has been banned by the government because it can cause resistance to pathogenic bacteria or intestinal microflora which can be affected to humans who consume these livestock products. Whether turmeric as a feed additive can be used to replace to AGP needs to be study. This research aims to determine the effect of food addition turmeric extract on the histological features of the caecum of layer chicken.

The research material was 2 strain layer chickens *Isa Brown* 14 weeks of age divided into 2 groups. The control group (I) was feeding with normal food and the treatment group (II) was feeding with addition of 10 ml turmeric extract per 800 g food. Feeding treatment was carried out every morning for 8 weeks. After completion of treatment, the chickens were necropsied to take the caecum organs, then the caecum was fixation on *buffer* 10% formalin. Organ samples were processed using the paraffin method and cut with a thickness of 5 μ m using a microtome and then stained using haematoxylin-eosin (HE). The histological features of the caecum were analysed descriptively.

The results showed that there was a subepithelial space in some of the villi of the treatment group. The conclusion of this study is that addition turmeric extract at a dose of 10 ml per 800 g of feed every morning caused histological changes in the form of subepithelial spaces/Gruenhagen space in some villus of caecum layer chicken.

Keywords: layer chickens, feed additives, turmeric, caecum, villi