

ABSTRAK

EFEK PEMBERIAN ANTIBIOTIK KOMBINASI SPEKTINOMISIN DAN LINKOMISIN SELAMA SATU DAN DUA MINGGU TERHADAP HEMATOLOGI BROILER

Mirza Nur Fadilla

19/439046/KH/10056

Industri peternakan ayam broiler di Indonesia memiliki laju pertumbuhan ekonomi yang sangat pesat. Pemberian antibiotik sebagai salah satu upaya terapi maupun pencegahan penyakit bakterial pada ayam tentu sangat penting mengingat broiler rentan terhadap penyakit. Salah satu antibiotik yang digunakan di Indonesia adalah kombinasi spektinomisin dan linkomisin. Status kesehatan ayam dapat diketahui melalui kondisi hematologinya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi hematologi berupa kadar hemoglobin, nilai hematokrit, total eritrosit, dan total leukosit pada broiler yang diberikan antibiotik kombinasi spektinomisin dan linkomisin selama satu dan dua minggu.

Penelitian menggunakan 40 ekor *Day Old Chicken* (DOC) broiler yang terbagi dalam 3 perlakuan yaitu kelompok K (kontrol), kelompok A1 (pemberian antibiotik 1 minggu), dan kelompok A2 (pemberian antibiotik 2 minggu). Antibiotik kombinasi spektinomisin dan linkomisin diberikan secara oral lewat air minum dengan menggunakan dosis terapi sebesar 1,5 gram/ 2 liter mulai hari ke-18 sampai hari ke-24 untuk kelompok A1 dan untuk A2 dilanjutkan sampai hari ke-31. Pengambilan sampel darah dilakukan pada hari ke-32 untuk kelompok A1 dan hari ke-39 untuk kelompok A2 melalui vena brakialis. Sampel digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin dengan spektrofotometer, nilai hematokrit dengan hematokrit *scale reader*, jumlah eritrosit dengan pipet thoma eritrosit “101”, jumlah leukosit dengan pipet eritrosit “11”. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan statistik.

Hasil penelitian menunjukkan kadar hemoglobin, nilai hematokrit, jumlah eritrosit, dan jumlah leukosit tidak ada perbedaan signifikan ($p > 0,05$). Kesimpulan dari pemberian antibiotik kombinasi spektinomisin dan linkomisin selama 1 dan 2 minggu tidak berpengaruh terhadap hematologi broiler.

Kata kunci : broiler, spektinomisin, linkomisin, hematologi

ABSTRACT

EFFECT OF SPECTINOMYCIN AND LINCOMYCIN COMBINATION ANTIBIOTICS FOR ONE AND TWO WEEKS ON BROILER HEMATOLOGY

Mirza Nur Fadilla

19/439046/KH/10056

The broiler farming industry in Indonesia has a very rapid rate of economic growth. Thus the administration of antibiotics as a therapy and prevention of bacterial disease in chickens is of course very important considering that broilers are susceptible to disease. The antibiotics used in Indonesia is a combination of spectinomycin and lincomycin. The health status of chickens can be identified through their hematological conditions. The purpose of this study was to determine of hemoglobin levels, hematocrit values, total erythrocytes, and total leukocytes in broilers given a combination of spectinomycin and lincomycin antibiotics for one week and two weeks.

The study used 40 Day Old Chicken (DOC) broilers which were divided into 3 treatments namely group K (control), group A1 (1 week of antibiotic administration), and A2 group (2 weeks of antibiotic administration). Spectinomycin and lincomycin combination antibiotics were given orally via drinking water using a therapeutic dose of 1.5 grams/2 liters from day 18 to day 24 for group A1 and for group A2 continued until day 31. Blood sampling on the 32nd day of maintenance for group A1 and 39th day for group A2 via the brachial vein. The sample is used to measure hemoglobin levels with the spectrophotometer, hematocrit values with hematocrit scale *reader*, the number of erythrocytes with a pipette thoma erythrocytes "101", the number of leukocytes with a pipette erythrocytes "11". The data obtained were analyzed descriptively and statistically.

The results showed that there was no significant difference in hemoglobin levels, hematocrit values, erythrocyte counts, and leukocyte counts ($p > 0.05$). The conclusion of giving a combination of antibiotics spectinomycin and lincomycin for 1 and 2 weeks had no effect on broiler hematology

Key words : broiler, spectinomycin, lincomycin, hematology