

**ADMINISTRATION OF PROBIOTICS (*Pediococcus pentosaceus*)
AGAINST THE WEIGHT AND HISTOPATHOLOGICAL DESCRIPTION
OF THE BURSA FABRICIUS CHICKEN BROILER
INFECTED *Eimeria tenella***

Acep Adi Putra Utama

ABSTRACT

This research aims to find out the influence of probiotic administration of *Pediococcus pentosaceus* on weight and histopathological description of bursa Fabricius broiler chicken infected with *Eimeria tenella*. This study consisted of five groups, each group there were ten broiler chickens (n = 4), the treatment group consisted of P0 (Control) given feed + drink, P1 was given a mixture of coccidiostat + drink, P2 was given feed + drink a mixture of probiotics *Pediococcus pentosaceus*., P3 was given feed + drink + inoculated oocysts *Eimeria tenella*, P4 was given a mixture of coccidiostat feed + drinking + inoculated oocysts *Eimeria tenella*, P5 was given feed + drink a mixture of *Pediococcus pentosaceus* + inoculated oocysts *Eimeria tenella*. The results of this research data processing using the Analysis of Variance (ANOVA) method and continued with Duncan's Multiple Range Test. The results of the data analysis showed that there was no noticeable difference (P>0.05) in all treatment groups. The P5 treatment group of chickens was given commercial feed + drinking water with a mixture of probiotic *Pediococcus pentosaceus* + inoculated oocysts *Eimeria tenella*, showing the highest figures against the weight bursa of Fabricius, the diameter of the lymphoid follicles and the number of lymphoid follicles bursa of Fabricius, compared to other treatment groups. The administration of probiotics *Pediococcus pentosaceus* can increase the weight of bursa of Fabricius, the diameter of the lymphoid follicles and the number of lymphoid follicles bursa of Fabricius in chickens infected with *Eimeria tenella*.

Keywords : Probiotic, *Pediococcus pentosaceus*, coccidiostat, *Eimeria tenella*, bursa of Fabricius, lymphoid follicles

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbil ‘alamiin, puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul **Pemberian Probiotik (*Pediococcus Pentosaceus*) Terhadap Berat dan Gambaran Histopatologi Bursa Fabricius Ayam Broiler yang Diinfeksi *Eimeria Tenella*.**

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP., atas kesempatan mengikuti Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Hana Eliyani drh., M.Kes., selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Thomas V. Widiyatno, drh., M.Si., selaku dosen pembimbing serta, atas ilmu, saran, motivasi dan bimbingannya hingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Prof. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P., selaku ketua penguji skripsi, Suryanie Sarudji, drh., M.Kes., selaku sekretaris penguji skripsi serta Arimbi, drh. M.kes., selaku anggota penguji skripsi, atas segala bimbingan, kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini.

Prof. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P., selaku dosen yang membantu melancarkan penelitian penulis hingga selesai serta membimbing, menasehati dan banyak memberikan masukan untuk jalannya penelitian juga selaku dosen wali yang selalu memberi nasehat, bimbingan akademik dan

motivasi selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Orang tua penulis, Ayah Ruhyanudin (Alm.) Ibu Waginah Nidya E., dan kakak penulis Winda Wulansari dan Fitri Dinar R., yang tiada henti selalu memberikan kepada penulis dukungan, doa, motivasi dan fasilitas pendukung kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Para sahabat penulis, keluarga besar UKM Taekwondo Universitas Airlangga, semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung demi terselesainya penelitian ini.

Penulis masih menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan meminta kritik serta saran yang membangun. Semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan, aamiin.

Surabaya, 24 Januari 2021

Penulis