

## SUPLEMENTASI TEMULAWAK DAN BRATAWALI PADA STATUS LEKOGRAM AYAM BROILER

**Annistia Rahmadian Ulfah, Mohandas Indradji\*, Diana Indrasanti, Agus Susanto, Dadang Mulyadi Saleh, dan Raden Singgih Sugeng Santosa**

Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia

\*Email korespondensi: mohandas.indradji@unsoed.ac.id

**Abstrak.** Penelitian tentang suplementasi herbal dalam upaya peningkatan produktivitas ternak banyak sekali dipublikasikan, tetapi jarang sekali dalam penelitian tersebut menginformasikan analisis Lekogram, gambaran lekogram dapat menjelaskan status kesehatan ternak. Lekogram yang dianalisis dalam naskah ini adalah Neutrofil, Eosinofil dan Limfosit. Penelitian dilakukan secara eksperimental, dengan 6 perlakuan dan 4 kali ulangan, dengan masing-masing unit berisikan 5 ekor ayam broiler yang dipelihara selama 35 hari. Perlakuan berupa P1: Kontrol, dengan pakan broiler tanpa suplementasi, P2: Perlakuan Temulawak 2%+Bratawali 1%, mulai hari ke-11, P3; Perlakuan Temulawak 2%+Bratawali 1%, mulai hari ke-21, P4: Perlakuan Temulawak 1%+Bratawali 0,5%, mulai hari ke-11, P5: Perlakuan Temulawak 1%+Bratawali 0,5%, mulai hari ke-21. P6: Perlakuan pemberian suplemen antibiotik. Analisis deskriptif menunjukkan pada gambaran Netrofil terjadi peningkatan melebihi standar normal, pada semua perlakuan. Pada jumlah Eosinofil semua perlakuan menunjukkan peningkatan dari jumlah standar normal, kecuali pada Perlakuan P1. Pada jumlah Limfosit, semua perlakuan menunjukkan masih dalam kisaran nilai normal. Peningkatan jumlah Netrofil pada semua perlakuan, dapat disimpulkan adanya aktivitas infeksi bakteri pada semua broiler percobaan, tetapi karena terjadi dalam semua kelompok dapat menjelaskan bahwa aktivitas infeksi bukan dipicu oleh pemberian suplementasi, melainkan introduksi dari lingkungan. Peningkatan jumlah Eosinofil disebabkan adanya aktivitas infeksi parasit, yang merupakan respon dari produk parasit dan kerusakan yang ditimbulkan, bisa jadi terjadi perubahan ekosistem dalam pencernaan yang meningkatkan aktivitas parasit endogen yang disebabkan pemberian suplementasi. Jumlah Limfosit yang tinggi, dapat menggambarkan adanya infeksi virus atau terjadinya infeksi kronis, masih normalnya jumlah Lekosit dibandingkan standar normal, memberikan informasi bahwa suplementasi dapat memperkuat daya tahan broiler.

**Kata kunci:** temulawak, bratawali, netrofil, eosinofil, limfosit

**Abstract.** There are numerous widely disseminated studies on the use of herbal supplements to boost livestock output, however descriptions of lecogram analysis are rare in these studies. The health state of animals can be explained using lecograms. Neutrophils, eosinophils, and lymphocytes are the lecograms that this manuscript analyzes. The experiment was carried out using 6 treatments, 4 replications, and 5 broilers that were raised for 35 days in each unit. The treatments used were P1: Control, with broiler's feed without supplementation, P2: Treatment with Curcuma 2%+Bratawali 1%, starting on day 11, P3; Treatment of Curcuma 2%+Bratawali 1%, starting from the 21st day, P4: Treatment of Curcuma 1%+Bratawali 0.5%, starting from the 11th day, P5: Treatment of Curcuma 1%+Bratawali 0.5%, starting from day- 21. P6: Treatment of antibiotic supplementation. A descriptive study revealed that all treatments had higher levels of netrofils than the norm. Eosinophils were affected by all treatments, with the exception of Treatment P1, which showed an increase from the typical standard number. All therapies for lymphocytes revealed that they remained within the normal range. The rise in neutrophil counts across all treatments suggested that all experimental broilers had active bacterial infections. The fact that the result was consistent across all groups, however, demonstrated that the infectious activity was not brought on by supplements but rather by the environment. The increase in eosinophils was induced by parasitic infections, which is a reaction to parasitic byproducts and the harm they do. Supplementation may have altered the ecology of digestion, which might have increased the activity of endogenous parasites. The presence of a virus or the emergence of a persistent infection may be indicated by a high lymphocyte count. Leukocytes were in normal condition when compared to normal standards, which indicated that dietary supplements could increase endurance in broilers.

**Keywords:** curcuma, tinospora cardifolia, neutrophils, eosinophils, lymphocytes