

**PENGARUH EKSTRAK BUAH MENGGKUDU (*Morinda citrifolia*)
MELALUI AIR MINUM TERHADAP STATUS HEMATOLOGIS
DAN KOLESTEROL DARAH AYAM BROILER**

Sulihantoro
14/362438/PT/06628

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian larutan ekstrak buah mengkudu sebagai fitobiotik yang ditambahkan dalam air minum terhadap status hematologis dan kadar kolesterol darah ayam broiler. Manfaat dari ekstrak buah mengkudu pada penelitian ini diteliti menggunakan 192 ekor *Day Old Chick* ayam broiler *strain* Lohmann MB-202 yang dipelihara pada kandang sistem terbuka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah percobaan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap pola searah. Seluruh data dengan perbedaan yang nyata diuji lanjut menggunakan Duncan. Indikasi perbedaan yang nyata pada penelitian ini didasarkan pada probabilitas kurang dari 5%. Perlakuan penelitian ini meliputi air minum tanpa aditif pakan sebagai kontrol negatif, air minum ditambahkan 0,5% antibiotik komersil tetrasiklin sebagai kontrol positif, air minum ditambah 1% ekstrak buah mengkudu, dan air minum ditambahkan 2% ekstrak buah mengkudu. Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi jumlah *red blood cell*, *white blood cell*, hemoglobin, hematokrit, indeks eritrosit (*mean corpuscular volume*, *mean corpuscular hemoglobin concentration*, *mean corpuscular haemoglobin*, indeks leukosit (limfosit, heterofil, rasio heterofil dan limfosit, monosit, basofil dan eosinofil) dan analisis kadar kolesterol darah. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak buah mengkudu dengan konsentrasi 1 dan 2% melalui air minum ayam broiler dapat menurunkan status hematologis darah meliputi hemoglobin, hematokrit, leukosit, *mean corpuscular hemoglobin concentration*, eosinofil, dan mampu menurunkan kolesterol darah ayam broiler semula 188,71 menjadi 120,89 mg/dL.

Kata kunci: Ayam broiler, Darah, Hematologis, Kolesterol, Mengkudu.

**PENGARUH EKSTRAK BUAH MENGKUDU (*Morinda citrifolia*)
MELALUI AIR MINUM TERHADAP STATUS HEMATOLOGIS
DAN KOLESTEROL DARAH AYAM BROILER**

Sulihantoro
14/362438 / PT / 06628

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the effect of noni fruit extract solution as phytobiotic added in drinking water to hematological status and blood cholesterol levels of broiler chickens. A total number of 192 Day Old Chick Lohmann MB-202 broiler strain which were kept in an open system enclosure. The method used in this study was using Completely Randomized Design. All data with significant differences were further tested using duncan. The indications are based on probabilities of less than 5%. The treatment of this study included drinking water additives as negative control, drinking water added 0.5% tetracycline commercial antibiotics as positive control, drinking water with 1% noni fruit extract, and drinking water added 2% noni fruit extract. The variables observed in this study included the number of red blood cells, white blood cells, hemoglobin, hematocrit, erythrocyte index (mean corpuscular hemoglobin concentration, mean corpuscular hemoglobin, leukocytes index (lymphocytes, heterophils, heterophile and lymphocyte ratios, monocytes, basophils and eosinophils) and analysis of blood cholesterol levels. Based on the results of the study it can be concluded that the administration of Noni fruit extract with concentrations of 1 and 2% through broiler drinking water can reduce blood haematological status including hemoglobin, hematocrit, leukocytes, mean corpuscular hemoglobin concentration, eosinophils, and was able to reduce broiler chicken blood cholesterol from 188.71 to 120.89 mg / dL.

Keywords: Broiler Chicken, Blood, Cholesterol, Hematology, Noni.