UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh pemberian ekstrak bawang merah (Allium ascalonicum L.) terhadap gambaran histopatologi
paru-paru ayam petelur umur 47 hari dipelihara dalam kandang terbuka**
RISKHA NURMI NATARIA, Prof. drh. R. Wasito, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGARUH EKSTRAK BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGIS PARU-PARU AYAM PETELUR UMUR 47 HARI DIPELIHARA DALAM KANDANG TERBUKA

Riskha Nurmi Nataria
Universitas Gadjah Mada

Abstrak

Telur merupakan sumber protein yang harganya terjangkau masyarakat. Peternakan ayam petelur di Indonesia masih memiliki hambatan dalam meningkatkan produktivitasnya, terutama penyakit unggas. Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan tanaman yang mengandung flavonoid dan saponin. Flavonoid bermanfaat sebagai anti-inflamasi dan anti-oksidan, sedangkan saponin bermanfaat sebagai antivirus, antiinflamasi, antijamur dan *immunomodulator*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek fitopreventif ekstrak bawang merah terhadap lesi histopatologis paru-paru ayam petelur yang tertantang mikroorganisme secara alami di lapangan. Dalam penelitian ini, digunakan 18 ekor ayam petelur berumur 17 hari. Delapan belas ekor ayam petelur dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu tanpa pemberian ekstrak bawang merah (kelompok I), dengan pemberian ekstrak bawang merah melalui air minum (kelompok II) dan dengan pemberian ekstrak bawang merah secara cekok (kelompok III). Setiap sepuluh hari, enam ekor ayam dinekropsi kemudian paru-paru dibuat preparat histopatologis dengan pewarnaan hematoksilin-eosin. Gambaran histopatologis dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Hasil menunjukkan paru-paru kelompok I mengalami kongesti berat dan hemoragis difusa. Pada kelompok II, paru-paru mengalami kongesti sedang dan hemoragis. Pada kelompok III, paru-paru mengalami kongesti dan hemoragis ringan. Berdasarkan hasil penelitian ini, disimpulkan, bahwa ekstrak bawang merah memiliki efek fitopreventif terhadap lesi histopatologis paru-paru ayam petelur yang tertantang mikroorganisme secara alami di lapangan.

Kata kunci : ekstrak bawang merah, ayam petelur, penyakit unggas, gambaran histopatologis, paru-paru

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh pemberian ekstrak bawang merah (Allium ascalonicum L.) terhadap gambaran histopatologi
paru-paru ayam petelur umur 47 hari dipelihara dalam kandang terbuka**
RISKHA NURMI NATARIA, Prof. drh. R. Wasito, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

THE EFFECTS OF RED ONION EXTRACT (*Allium ascalonicum* L.) *IN THE PULMONARY HISTOPATHOLOGICAL LESIONS OF LAYER CHICKENS AT 47 DAYS OLD RAISED IN THE OPEN HOUSE*

Riskha Nurmi Nataria
Universitas Gadjah Mada

Abstract

The eggs are protein sources having affordable price by most people. Layer chicken farms in Indonesia have still obstacles to increase their productivity, especially due to poultry diseases. The red onion (*Allium ascalonicum* L.) is a plant that contains flavonoid and saponin. Flavonoid is useful as anti-inflammatory and antioxidant, while saponin is useful as antivirus, anti-inflammatory, antifungal, and immunomodulator. This study aimed to understand and determine fitopreventive effects of onion extracts to pulmonary histopathological lesions in layer chickens which challenged naturally by microorganism in the field. This study used eighteen layer chickens at seventeen days old. The eighteen layers were divided into three groups of six each, namely without administration of red onion extract (Group I), with administration red onion extract through drinking water (Group II) and with administration red onion extract peroral (Group III). Every ten days, six chickens were necropsied and then the lungs were processed for histopathological preparations and routinely stained with hematoxylin and eosin. The histopathological lesions of the lungs were analyzed descriptively by comparing the control group to the treatment groups. The results showed that the lungs of the Group I had severe congestion and diffuse hemorrhages. In Group II, lungs had moderate congestion and hemorrhages. In group III, lungs had mild congestion and hemorrhages. It is concluded, apparently, that red onion extract has fitopreventive effects to the lungs lesions in layer chickens that could be due to challenged naturally by microorganism in the field.

Key words : red onion extract, layers, poultry diseases, histopathological lesions, lungs