

WIDYA AJENG ASRILASARI 20230620014: Pengaruh Pengaruh Penambahan Ekstrak Tanaman Sarang Semut (*Myrmecodia sp*) Terhadap Bobot Usus Halus Dan Histopatologi Duodenum Ayam Pedaging yang Diinfeksi *Escherchia coli* Dibawah bimbingan dosen : **Ertika Fitri Lisnanti, drh., M.Si** dan **Amiril Mukmin, S.Pt., MP., M.Sc**

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penambahan Ekstrak Tanaman Sarang Semut Terhadap Bobot Usus Halus Dan Histopatologi Duodenum Ayam Pedaging yang Diinfeksi *Escherchia coli*. Penelitian ini akan dilaksanakan mulai tanggal 05 Januari 2024 sampai 09 Februari 2024 di kandang ayam broiler mitra peternakan uniska yang terletak di Jl. Gobang, Blabak, Kec. Pesantren, Kota Kediri, laboratorium Biologi Universitas Islam Kadiri, dan laboratorium Patologi Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Peneliti menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. K- : Ayam pedaging tanpa diinfeksi *Escherichia coli*, K+ : Ayam pedaging yang diinfeksi *Escherichia coli*, P0 : Ayam pedaging yang diinfeksi *Escherichia coli* dan diberi zink bacitracin (AGP), P1 : Ayam pedaging yang diinfeksi *Escherichia coli* dan diberi ekstrak sarang semut konsentrasi 15%, P2 : Ayam pedaging yang diinfeksi *Escherichia coli* dan diberi ekstrak sarang semut konsentrasi 30%.

Melakukan pemeliharaan dengan perlakuan pada ternak selama 35 hari. Pengambilan data dengan metode penelitian

eksperimental. Menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan masing-masing perlakuan terdiri dari 5 ulangan, dan setiap petak terdiri dari 2 ekor ayam, total keseluruhan bahan percobaan 50 ekor ayam. Data penelitian dianalisis secara deskriptif dengan metode skoring.

WIDYA AJENG ASRILASARI 20230620014: Effect of Addition of Anthill Plant Extract (*Myrmecodia* sp) on Small Intestine Weight and Histopathology of Broiler Duodenum Infected by *Escherichia coli* Under the guidance of lecturers: **drh. Ertika Fitri Lisnanti, M.Si** and **Amiril Mukmin, S.Pt., MP., M.Sc**

SUMMARY

This study aims to determine the Effect of the Addition of Anthill Plant Extract on Small Intestine Weight and Histopathology of the Duodenum of Broilers Infected with *Escherichia coli*. This research will be carried out from January 5, 2024 to February 9, 2024 in the broiler chicken coop of uniska's livestock partners located on Jl. Gobang, Blabak, Kediri Islamic District, Kediri City, the Biology laboratory of the University Islam Kadiri, and the Veterinary Pathology laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine, Airlangga University.

The researcher used a complete Randomized Design Method (RDM) with 5 treatments and 5 replicates. K- : Broilers without Escherichia coli infection, K+ : Broilers infected with Escherichia coli, P0 : Broilers infected with Escherichia coli and given zinc bacitracin (AGP), P1 : Broilers infected with Escherichia coli and given 15% concentration ant nest extract, P2 : Broilers infected with Escherichia coli and given 30%.

Concentration ant nest extract Carry out maintenance with treatment on livestock for 35 days. Data collection using experimental research methods. Using a complete randomized design (RAL) with 5 treatments and each treatment consisted of 5 replicates, and each plot consisted of 2 chickens, a total of 50 chickens. The research data was analyzed descriptively by scoring method.

DAFTAR ISI

| | |
|---|----------|
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI..... | iii |
| RINGKASAN | iv |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| RIWAYAT HIDUP | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Masalah | 3 |
| 1.4. Manfaat Masalah | 3 |
| 1.5. Hipotesis | 4 |
| 1.6. Kerangka Pikir | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Ayam Pedaging | 5 |
| 2.2 Escherichia coli | 6 |
| 2.3 Tanaman Sarang Semut | 8 |
| 2.4 Bobot Usus Halus Ayam Pedaging | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.5 Duodenum Ayam Pedaging | 9 |
| 2.6 Histopatologi Duodenum Ayam Pedaging | 10 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 11 |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 11 |
| 3.2 Variabel Penelitian..... | 11 |
| 3.2.1 Variabel bebas | 11 |
| 3.2.2 Variabel terikat..... | 11 |
| 3.2.3 Variabel kontrol | 11 |
| 3.3 Alat dan Bahan Penelitian | 11 |
| 3.3.1 Alat Penelitian..... | 11 |
| 3.3.2 Bahan Penelitian | 12 |
| 3.4 Metode Penelitian..... | 12 |
| 3.5 Prosedur Penelitian | 13 |
| 3.5.1 Tahap Pembuatan Ekstrak Tanaman Sarang Semut | 13 |
| 3.5.2 Tahap Persiapan | 14 |
| 3.5.3 Tahap Pemeliharaan..... | 15 |
| 3.5.5 Tahap Pembuatan Preparat Histopatologi | 17 |
| 3.6 Analisis Data | 17 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 19 |
| 4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot dan Persentase Usus Halus Ayam Pedaging | 19 |
| 4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Histopatologi Duodenum | 23 |
| BAB V PENUTUP | 30 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| 5.1 Kesimpulan..... | 30 |
| 5.2 Saran..... | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA | 31 |
| LAMPIRAN | 37 |