

## ABSTRAK

### **Pengaruh Senyawa Saponin terhadap Infeksi *Ascaridia galli* pada Ayam Petelur**

**Farah Alfiana Zahra**

**18/427311/KH/09685**

Ayam petelur merupakan salah satu jenis unggas yang banyak ditanakkan di Indonesia. Permasalahan yang sering muncul pada ayam petelur dan dapat mengganggu tingkat perekonomian ternak salah satunya infeksi parasit cacing *Ascaridia galli*. Penggunaan antelmintik buatan pabrik berkepanjangan dikhawatirkan menyebabkan resistensi. Senyawa herbal dapat digunakan sebagai alternatif antelmintik untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh senyawa saponin terhadap infeksi cacing *Ascaridia galli*. Penelitian dilakukan pada 2 kelompok ayam dengan jumlah tiap kelompok sebanyak 10 ekor ayam betina galur *Lohman Brown* berusia 12 minggu yang diinfeksi telur cacing *Ascaridia galli* stadium larva 2 secara per-oral sebanyak 3 kali infeksi dengan jarak antar infeksi 8–9 hari dan infeksi pertama sebanyak 4.100 telur infektif, infeksi kedua sebanyak 1.405 telur infektif, dan infeksi ketiga sebanyak 3.799 telur infektif. Setiap kelompok diberikan perlakuan berbeda yaitu senyawa saponin dan *piperazine*. Pemeriksaan sampel feses dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan pengobatan untuk menghitung *egg per gram* (EPG) dengan metode sentrifugasi dan *McMaster*. Perhitungan efikasi masing-masing obat dilakukan untuk memperkuat hasil dari perhitungan EPG dengan uji *Fecal Egg Count Reduction* (FECR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna dari hasil perhitungan EPG antara antelmintik dari senyawa saponin dengan *piperazine* terhadap infeksi cacing *Ascaridia galli*.

**Kata kunci:** Antelmintik, *Ascaridia galli*, Ayam Petelur, *Egg Per Gram*, *Piperazine*, Saponin.

## ABSTRACT

### **The Effect of Saponins on *Ascaridia galli* Infection in Laying Hens**

**Farah Alfiana Zahra**

**18/427311/KH/09685**

Laying hens are one type of poultry that are widely bred in Indonesia. Problems that often arise in laying hens and can disrupt the economic level of livestock, one of which is infection with the parasitic worm *Ascaridia galli*. It is feared that the prolonged use of factory-made anthelmintics can cause resistances. Herbal compounds can be used as an anthelmintic alternative to overcome these problems. The purpose of this study was to determine the effect of saponin compounds on *Ascaridia galli* worm infection. The study was conducted on 2 groups of chickens with a total of 10 female *Lohman Brown* aged 12 weeks infected *Ascaridia galli* orally as many as 3 infections with a distance between infections of 8-9 days and the first infection was 4,100 infective eggs, the second infection was 1,405 infective eggs, and the third infection was 3,799 infective eggs. Each group was given a different treatment, namely saponin and *piperazine*. Stool samples were examined before and after treatment to calculate *eggs per gram* (EPG) by centrifugation and *McMaster*. Calculation of the efficacy of each drug was carried out to strengthen the results of the EPG calculation with the *Fecal Egg Count Reduction* (FECR) test. The results showed that there was no significant difference from the results of the EPG calculation between the anthelmintics of saponin compounds and *piperazine* worm infection *Ascaridia galli*.

**Keywords:** Anthelmintic, *Ascaridia galli*, *Egg Per Gram*, Laying Hens, *Piperazine*, Saponin.