

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya prevalensi kasus nematodiasis pada sapi perah di Indonesia yang berdampak signifikan pada penurunan produktivitas ternak, khususnya pada Kelompok Ternak Tirta Sari Aji, Desa Singasari, Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat prevalensi penyebaran nematodiasis pada sapi perah, mengidentifikasi jenis nematoda yang menyerang, dan mengevaluasi efektivitas pemberian albendazole dalam mengendalikan infeksi nematodiasis pada sapi perah. Materi yang digunakan adalah 28 ekor sapi perah betina dewasa tidak bunting dengan umur lebih dari 2 tahun, albendazole dosis 1 ml/12 kg bobot badan, kuisioner, wadah plastik, *cooler box*, es batu, alat tulis saringan, timbangan elektronik, *beaker glass*, *object glass*, *cover glass*, tabung reaksi, alat pengaduk, mikroskop, dan pipet pasteur. Metode yang digunakan meliputi pemeriksaan feses 28 ekor sapi perah betina dewasa dengan metode apung dan *McMaster* sebelum dan setelah pemberian albendazole. Data dianalisis dengan uji *Friedman* menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistic 27*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi nematodiasis sebelum pemberian albendazole sebesar 25%, meningkat menjadi 42,86% pada hari ke-15, dan menurun menjadi 35,71% pada hari ke-30 setelah perlakuan. Jenis nematoda yang teridentifikasi meliputi *Cooperia sp.*, *Bunostomum sp.*, *Ostertagia sp.*, *Haemonchus sp.*, *Oesophagostomum sp.*, *Strongyle sp.*, dan *Trichostrongyle sp.* Uji statistik menunjukkan bahwa pemberian albendazole tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan kasus nematodiasis ($p > 0,05$) yang diduga disebabkan karena adanya reinfeksi nematoda, resistensi albendazole, manajemen pemberian pakan, dan faktor lingkungan seperti iklim, suhu, serta kelembaban di sekitar kandang. Kesimpulannya, penggunaan albendazole pada kelompok ternak Tirta Sari Aji sudah tidak efektif menurunkan infeksi nematodiasis, sehingga disarankan adanya evaluasi mengenai frekuensi pemberian obat, pergantian jenis obat serta perbaikan sanitasi dan manajemen kandang untuk memutus siklus infeksi.

Kata Kunci: Nematodiasis, sapi perah, albendazole, prevalensi, efektivitas.

ABSTRACT

This research is motivated by the high prevalence of nematodiasis cases in dairy cattle in Indonesia, which significantly impacts livestock productivity, particularly in the Tirta Sari Aji Livestock Group, Singasari Village, Karanglewes District, Banyumas Regency. The main objective of this study is to determine the prevalence rate of nematodiasis in dairy cattle, identify the types of nematodes affecting them, and evaluate the effectiveness of albendazole administration in controlling nematodiasis infections in dairy cattle. The material used consists of 28 adult female dairy cattle that are not pregnant and are over 2 years old., albendazole at a dosage of 1 ml/12 kg body weight, questionnaires, plastic containers, cooler boxes, ice, writing instruments, filters, electronic scales, beaker glasses, object glasses, cover glasses, test tubes, stirring tools, microscopes, and Pasteur pipettes. The methods employed include fecal examinations of the 28 adult non-pregnant female dairy cattle using the flotation method and McMaster technique before and after the administration of albendazole. The data were analyzed using the Friedman test with IBM SPSS Statistics 27 software. The results of the study indicate that the prevalence of nematodiasis before the administration of albendazole was 25%, which increased to 42.86% on day 15 and decreased to 35.71% on day 30 after treatment. The identified types of nematodes included *Cooperia* sp., *Bunostomum* sp., *Ostertagia* sp., *Haemonchus* sp., *Oesophagostomum* sp., *Strongyle* sp., and *Trichostrongyle* sp. Statistical testing showed that the administration of albendazole did not have a significant effect on reducing nematodiasis cases ($p>0.05$), which is suspected to be due to reinfection of nematodes, albendazole resistance, feed management, and environmental factors such as climate, temperature, and humidity around the barn. In conclusion, the use of albendazole in the Tirta Sari Aji livestock group is no longer effective in reducing nematodiasis infections. Therefore, it is recommended to evaluate the frequency of drug administration, consider changing the type of medication, and improve sanitation and barn management to break the infection cycle.

Keywords: Nematodiasis, dairy cattle, albendazole, prevalence, effectiveness.