

PENGARUH EKSTRAK MAKROALGA *Chaetomorpha vieillardii* TERHADAP PEMANFAATAN NUTRIEN DOMBA EKOR TIPIS YANG TERINFEKSI CACING *Haemonchus contortus*

Alfi Indriyani Oktaviana
21/474098/PT/08828

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak *C. vieillardii* terhadap konsumsi dan pencernaan nutrisi domba ekor tipis yang terinfeksi cacing *H. contortus*. Penelitian ini menggunakan 6 ekor domba ekor tipis betina berumur 8-12 bulan dengan berat badan rata-rata $12,60 \pm 4,60$ kg dan terinfeksi cacing *H. contortus* dengan jumlah telur 2.593-5.939 *Eggs Per Gram* feses (EPG). Domba dibagi menjadi dua kelompok perlakuan secara acak. Perlakuan kontrol (P0) berupa pemberian pakan basal dan perlakuan (P1) berupa pemberian pakan basal dan ekstrak *C. vieillardii* sebanyak 20 mg/kg bobot badan. Ekstrak *C. vieillardii* diberikan satu kali dalam seminggu sebelum pemberian pakan pagi dan diberikan secara terpisah dengan pakan basal. Pakan basal terdiri dari *Pennisetum hybrid* dan dedak gandum dengan perbandingan 80:20 yang diberikan secara *ad libitum*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan basal dan ekstrak *C. vieillardii* pada domba yang terinfeksi *H. contortus* menghasilkan tingkat konsumsi nutrisi BK, BO, PK, LK, SK, BETN, dan TDN yang lebih tinggi dan berbeda nyata ($P < 0,05$) dibandingkan dengan pemberian pakan basal saja. Hasil penelitian menunjukkan nutrisi tercerna BK, BO, PK, LK, SK, dan BETN pada perlakuan pemberian pakan basal dan ekstrak *C. vieillardii* pada domba yang terinfeksi *H. contortus* memiliki nilai yang lebih tinggi dan berbeda nyata ($P < 0,05$) dibandingkan dengan perlakuan pemberian pakan basal saja. Hasil koefisien cerna nutrisi perlakuan pemberian pakan basal dan ekstrak *C. vieillardii* pada domba yang terinfeksi *H. contortus* tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) dengan perlakuan pemberian pakan basal saja. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan basal dan ekstrak *C. vieillardii* 20 mg/kg bobot badan pada domba ekor tipis yang terinfeksi *H. contortus* mampu memberikan nilai konsumsi nutrisi dan nutrisi tercerna yang lebih tinggi dibandingkan dengan domba yang hanya diberi pakan basal saja, dengan koefisien cerna yang tidak berbeda nyata.

Kata kunci: Domba ekor tipis, *Haemonchus contortus*, *Chaetomorpha vieillardii*, konsumsi nutrisi, koefisien cerna nutrisi

EFFECT OF *Chaetomorpha vieillardii* MACROALGAE EXTRACT ON NUTRIENT UTILIZATION OF THIN-TAILED SHEEP INFECTED WITH *Haemonchus contortus* WORMS

Alfi Indriyani Oktaviana

21/474098/PT/08828

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of *C. vieillardii* extract supplementation on nutrient intake and digestibility in thin-tailed sheep infected with *Haemonchus contortus*. The study involved six female thin-tailed sheep, aged 8-12 months, with an average body weight of 12.60 ± 4.60 kg, naturally infected with *H. contortus*, and egg counts ranging from 2,593 to 5,939 eggs per gram feces (EPG). The sheep were randomly assigned to two treatment groups. The control group (P0) received a basal diet only, while the treatment group (P1) received the basal diet supplemented with *C. vieillardii* extract at a dose of 20 mg/kg body weight. The extract was administered once a week before the morning feeding and separately from the basal diet. The basal diet consisted of *Pennisetum hybrid* and wheat bran in an 80:20 ratio and was provided ad libitum. The results showed that the supplementation of *C. vieillardii* extract significantly increased ($P < 0.05$) the intake of DM, OM, CP, EE, CF, NFE, and TDN compared to the control. Digestible nutrients of DM, OM, CP, EE, CF, and NFE were also significantly higher ($P < 0.05$) in the treatment group than in the control. However, the nutrient digestibility coefficients between the two groups showed no significant difference ($P > 0.05$). It can be concluded that the supplementation of *C. vieillardii* extract at 20 mg/kg body weight in thin-tailed sheep infected with *H. contortus* improved nutrient intake and digestible nutrient values, with digestibility coefficients that were not significantly different.

Keywords: Thin-tailed sheep, *Haemonchus contortus*, *Chaetomorpha vieillardii*, nutrient intake, nutrient digestibility coefficient