

INTISARI

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN INFUSA DAUN DAN BUNGA BINAHONG TERHADAP MORTALITAS CACING *Haemonchus contortus* SECARA *IN VITRO*

Nasma Aufa Amania

21/479428/KH/10936

Tanaman binahong dikenal baik untuk mempercepat proses kesembuhan luka. Selain itu, kandungan pada tanaman binahong memiliki potensi sebagai antiparasit. Salah satu parasit yang umum ditemui pada ternak ruminansia adalah *Haemonchus sp.*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas infusa daun dan bunga binahong terhadap mortalitas cacing *Haemonchus contortus* secara *in vitro*. Uji kualitatif menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) menunjukkan bahwa daun binahong mengandung tanin, flavonoid, dan saponin sedangkan bunga hanya mengandung flavonoid dan saponin. Infusa daun dan bunga binahong dibuat dengan memanaskan daun atau bunga bersama dengan akuades selama 15 menit pada suhu 90°C. Uji aktivitas antelmintik dilakukan dengan metode perendaman cacing pada infusa dengan konsentrasi 20%, 40%, 60%, dan 80%, serta kontrol positif (mebendazole 2%) dan kontrol negatif (akuades). Hasil menunjukkan bahwa infusa daun binahong konsentrasi 80% memiliki waktu mortalitas cacing tercepat, dengan selisih waktu 45–75 menit dibandingkan kontrol positif. Analisis statistik menggunakan uji Shapiro-Wilk dan One Way ANOVA menunjukkan hasil signifikan ($p < 0,05$) yang mengindikasikan bahwa infusa daun dan bunga binahong berpengaruh terhadap mortalitas cacing. Hasil penelitian tersebut menunjukkan potensi daun dan bunga binahong sebagai alternatif antiparasit alami yang aman untuk pengendalian haemonchosis pada ternak ruminansia.

Kata Kunci: antelmintik, binahong, *Haemonchus contortus.*, infusa, metabolit sekunder.

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF BINAHONG LEAF AND FLOWER INFUSIONS ON MORTALITY OF *Haemonchus contortus* IN VITRO

Binahong plants are well known for their ability to accelerate the wound-healing process. Additionally, the components of binahong plants have potential as antiparasitic agents. One of the common parasites found in ruminant livestock is *Haemonchus sp.*. This study aimed to evaluate the effectiveness of binahong leaf and flower infusions on the mortality of *Haemonchus contortus* worms in vitro. Qualitative tests using Thin Layer Chromatography (TLC) revealed that binahong leaves contain tannins, flavonoids, and saponins, while the flowers only contain flavonoids and saponins. Binahong leaf and flower infusions were prepared by heating the leaves or flowers with distilled water at 90°C for 15 minutes. Anthelmintic activity tests were conducted using a worm immersion method with infusions at concentrations of 20%, 40%, 60%, and 80%, alongside a positive control (2% mebendazole) and a negative control (distilled water). Results showed that the 80% binahong leaf infusion exhibited the fastest worm mortality time, with a time difference of 45–75 minutes compared to the positive control. Statistical analysis using the Shapiro-Wilk test and One Way ANOVA showed significant results ($p < 0.05$), indicating that binahong leaf and flower infusions influence worm mortality. These findings highlight the potential of binahong leaves and flowers as safe natural antiparasitic alternatives for controlling haemonchosis in ruminant livestock.

Keywords: anthelmintic, binahong, *Haemonchus contortus*, infusion, secondary metabolites.