

ABSTRAK

EVALUASI PEMBERIAN *Diminazene Aceturate* TERHADAP GAMBARAN DARAH MENCIT (*Mus musculus*) YANG DIINFEKSI ISOLAT *Trypanosoma evansi*

Meta Pawestri

15/382782/KH/08595

Surra (trypanosomiasis) merupakan penyakit pada hewan yang disebabkan oleh *Trypanosoma evansi* dan merupakan salah satu penyakit parasit darah yang penting karena menyebabkan kerugian ekonomi yang tinggi di Indonesia. Tingginya variasi strain dan rendahnya upaya pencegahan menyebabkan sulitnya mengendalikan penyakit hanya dengan trypanosidal. Salah satu kelompok obat yang banyak digunakan di Indonesia adalah *Diminazene aceturate*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya perubahan berat badan dan gambaran darah mencit yang diinfeksi *Trypanosoma evansi* setelah diterapi *Diminazene aceturate* (Tryponil®) dalam berbagai dosis. Penelitian dilakukan selama 2 bulan dimulai tanggal 14 September 2018. Isolat *Trypanosoma evansi* yang digunakan berasal dari Ngawi dan diinfeksi pada 30 mencit strain BALB/c yang berumur 2 bulan dengan berat 25 gram. Mencit dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok Kontrol, A (DA 1mg/kg), B (DA 3 mg/kg), C (DA 5 mg/kg), dan D (DA 7 mg/kg). Terapi diberikan 24 jam post infeksi secara intraperitoneal. Metode pemeriksaan yang digunakan adalah *Wet Blood Film* (WBF) untuk melihat tingkat parasitemia setiap minggunya. Data berat badan, PCV, dan hemoglobin diambil setiap minggu dan dianalisis dengan *one way ANOVA* atau *Kruskall-Wallis*, selain itu pada saat mencit mengalami parasitemia +4 diambil hematologi rutinnya. Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan perubahan signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan. Pemberian obat *Diminazene aceturate* dosis 1 mg/kg sudah dapat memberikan efek.

Kata kunci: Berat badan, *Diminazene aceturate*, Gambaran darah, *Kruskall-Wallis*, *Trypanosoma evansi*

ABSTRACT

EVALUATION BLOOD PROFILE OF *Diminazene Aceturate* AGAINST *Trypanosoma evansi* IN MICE (*Mus musculus*)

Meta Pawestri

15/382782/KH/08595

Surra (trypanosomiasis) is an animal disease caused by *Trypanosoma evansi* and is one of the important blood parasitic diseases because it causes a high economic loss in Indonesia. The high variety of strains and low prevention efforts make it difficult to control the disease only with trypanocidal. One of the most widely used drug groups in Indonesia is *Diminazene aceturate*. The aim of this study was to see changes in body weight and blood images of mice infected with *Trypanosoma evansi* after being treated with *Diminazene aceturate* (Tryponil®) in various doses. The study was conducted for 2 months starting on 14 September 2018. *Trypanosoma evansi* isolates came from Ngawi and were infected to 30 BALB/c strain mice which were 2 months old and weighed 25 grams. The mice were divided into 5 groups: Control group, A (DA 1 mg / kg), B (DA 3 mg / kg), C (DA 5 mg / kg), and D (DA 7 mg / kg). Therapy was given 24 hours after intraperitoneal infection. To see the level of parasitemia every week, the examination method used was *Wet Blood Film* (WBF). Data on body weight, PCV, and hemoglobin were taken every week and analyzed with *one-way ANOVA* or *Kruskall-Wallis*. When the mice had +4 parasitemia, their routine hematology was taken. Hematological examination results showed a significant change between the control group and the treatment group. Administration of *Diminazene aceturate* dose of 1 mg / kg resulted in expected effect.

Keywords: Body weight, Blood profile, *Diminazene aceturate*, *Kruskall Wallis*, *Trypanosoma evansi*