

## ABSTRAK

### **PENGARUH PEMBERIAN *Diminazene Aceturate* TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI ORGAN HEPAR, JANTUNG DAN OTAK MENCIT (*Mus musculus*) YANG DIINFEKSI *Trypanosoma evansi***

**Anjung Damayanti**  
**15/382737/KH/08550**

Surra merupakan penyakit pada hewan yang disebabkan oleh infeksi *Trypanosoma evansi*. Penyakit ini menyebabkan kerugian yang cukup tinggi bagi para peternak. Pemberantasan penyakit surra dapat dilakukan dengan memberikan trypanosidal kepada hewan yang telah terinfeksi. Salah satu kelompok obat trypanosidal yang digunakan di Indonesia adalah *Diminazene aceturate*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perubahan patologis yang diakibatkan oleh pemberian *Diminazene aceturate* (Tryponil®) dalam berbagai dosis pada organ hepar, jantung dan otak mencit.

Mencit berjumlah 20 ekor, strain BALB/c, umur 2 bulan, berat badan 26 gram, mencit diperoleh dari Laboratorium Pengujian dan Penelitian Terpadu (LPPT) UGM. Mencit dibagi menjadi 4 kelompok, tiap kelompok perlakuan terdiri dari 5 ekor mencit. Setiap mencit diinfeksi  $10^6$  *Trypanosoma evansi* secara intraperitoneal. Pengobatan dilakukan setelah 24 jam pasca infeksi. Pemberian obat dilakukan secara intraperitoneal dengan dosis 1 mg/kgBB, 3 mg/kgBB, 5 mg/kgBB dan 7 mg/kgBB. Pengamatan parasitemia dilakukan setiap minggu selama 60 hari dengan metode *Wet Blood Film* (WBF).

Hasil pemeriksaan preparat histopatologis adalah ditemukan perubahan infiltrasi limfosit multifokal dan degerasi melemak pada organ hepar mencit pada dosis 3 mg/kg BB, 5 mg/kg BB dan 7 mg/kg BB serta tidak ditemukannya perubahan pada organ jantung dan otak mencit pada tiap dosis pemberian.

**Kata Kunci :** *Diminazene aceturate*, hepar, jantung, otak, *Trypanosoma evansi*

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF *DIMINAZENE ACETURATE* ON HISTOPATHOLOGY INTERPRETATION OF HEPAR, HEART AND BRAIN IN MICE (*Mus musculus*) INFECTED BY *Trypanosoma evansi*

Anjung Damayanti  
15/382737/KH/08550

Surra is a disease in animal which is caused by infection of *Trypanosoma evansi*. It has caused high economic losses for farmers. It can be eradicate by giving the infected animal trypanocidal. One of the trypanocidal that have been used in Indonesia is *Diminazene aceturate*. The aim of this study is to see if there is pathological changes in hepar, heart and brain of mice due to the use of *Diminazene aceturate* in variety of doses.

Twenty BALB/c mice, male, 2 months old and weighing 26 gram were used obtained from Laboratorium Pengujian dan Terpadu (LPPT) UGM. These mice are divide into 4 groups, each group consisted of 5 mice were infected with  $10^6$  *Trypanosoma evansi* by intraperitoneal (IP) route. The drug treatment was given 24 hours post infection. Drug injection given by IP route at dose of 1 mg/kgBB, 3 mg/kgBB, 5 mg/kg BB ang 7 mg/kgBB. The presence of parasites were done weekly for 60 days using Wet Blood Fim Technique.

The analysis results of the histopathology samples showed mononuclear cell infiltration and vacuolar degeneration in hepar at dose of 3 mg/kg BB, 5 mg/kg BB, 7 mg/kg BB and there were no changes in heart and brain at each dose of drug treatmeant.

**Keywords :** brain, *Diminazene aceturate*, heart, hepar, *Trypanosoma evansi*