

## ABSTRAK

### **PENGARUH PEMBERIAN OBAT *Isomethamidium Chloride* PADA MENCIT (*Mus musculus*) YANG DIINFEKSI ISOLAT *Trypanosoma evansi* TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI ORGAN HEPAR DAN LIEN**

**Alifia Rizqi Juliansyah  
14/367851/KH/8199**

Surra adalah penyakit hewan ternak yang disebabkan oleh *Trypanosoma evansi*, Surra menyebabkan kerugian ekonomi yang tinggi bagi para peternak. Banyak cara yang telah dilakukan untuk memberantas penyakit Surra, salah satunya dengan memberikan Trypanosidal terhadap hewan yang telah terinfeksi. Beberapa obat trypanosidal yang sudah digunakan di Indonesia, salah satunya adalah *Isomethamidium chloride*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perubahan patologis yang diakibatkan oleh *Isomethamidium chloride* (Trypamidium®) dalam pemberian berbagai dosis, pada organ hepar dan lien mencit.

Mencit berjumlah 20 ekor, strain BALB/c, jantan, umur 2 bulan, berat badan 25 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  $10^5$  *Trypanosoma evansi* secara intraperitoneal. Pengobatan diberikan setelah 48 jam infeksi. Pemberian obat dilakukan secara intraperitoneal dengan dosis 0,05 mg/kg, 0,1 mg/kg, dan 0,3 mg/kg. Pengamatan parasitemia dilakukan setiap hari selama 31 hari. Metode pemeriksaan yang digunakan *Wet Blood Film* (WBF), bila hasilnya negatif, maka dilakukan pemeriksaan *Microhaematocrit centrifugation Technique* (MHCT) dan *Buffy Coat Technique* (BCT)

Hasil pemeriksaan preparat histopatologi adalah ditemukannya beberapa perubahan di organ hepar mencit tiap kelompok perlakuan, dan tidak ditemukannya perubahan pada organ lien mencit tiap perlakuan.

**Kata Kunci :** Hepar, *Isomethamidium chloride*, Lien, *Trypanosoma evansi*.

## ABSTRACT

### EFFECTS OF THE USAGE OF *Isomethamidium Chloride* IN MICE (*Mus musculus*) INFECTED WITH *Trypanosoma evansi* ISOLATE TO HISTOPATHOLOGY INTERPRETATION OF HEPAR AND LIEN OF THE MICE

Alifia Rizqi Juliansyah  
14/367851/KH/8199

Surra is a disease of livestock which is caused by *Trypanosoma evansi*. Surra has caused high economic losses for farmers. Many ways have been done to eradicate Surra, one of them is by giving Trypanosidal to infected hosts. There are some Trypanosidal that have been used, one of them is *Isomethamidium chloride*. The aim of this study is to see if there is pathological changes in hepar and lien of mice due to the use of *Isomethamidium chloride* in variety of doses.

20 mice were bought from Laboratorium Pengujian dan Penelitian Terpadu (LPPT) UGM, strain BALB/c, male, 2 months old, weighed 25 gram. These mice were then divided into 4 groups, each group consisted of 5 mice. Each mice were infected by  $10^5$  *Trypanosoma evansi* via interperitoneal way. Treatment was given 48 hours post infection. The drug were given via intraperitoneal way with doses of 0.05 mg/kg, 0.1 mg/kg, 0.3 mg/kg. Observation of the parasitemia was done every day for 28 days. The used observation technique was *Wet Blood Film* (WBF), if the result was negative, then the *Microhaematocrit centrifugation Technique* (MHCT) and *Buffy Coat Technique* (BCT) were done.

The analysis results of the histopatologic samples were there were some changes in hepar of each group's mice, and there were no changes in lien of each group's mice.

**Keywords:** Hepar, *Isomethamidim chloride*, Lien, *Trypanosoma evansi*.