

## INTISARI

### **PENGARUH PEMBERIAN OBAT *Isometamidium chloride* TERHADAP GAMBARAN DARAH PADA MENCIT (*Mus musculus*) YANG DIINFEKSI ISOLAT *Trypanosoma evansi***

**Tsulatsy Puspitasari Purnamiharja**  
**14/366045/KH/8135**

Surra merupakan penyakit yang disebabkan oleh parasit *Trypanosoma evansi* menyebabkan kerugian ekonomi yang besar. Perbedaan efikasi dari tiap obat tripanosidal terhadap *Trypanosoma evansi* menyebabkan sulitnya pengendalian terhadap kasus tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh obat *Isometamidium chloride* terhadap gambaran darah mencit yang diinfeksi *Trypanosoma evansi* sehingga mampu untuk menentukan obat yang efektif digunakan untuk memberantas parasit tersebut.

Penelitian dilaksanakan selama 31 hari dimulai dari tanggal 31 Maret 2018. Isolat *Trypanosoma evansi* yang berasal dari Ngawi provinsi Jawa Timur diinfeksi pada mencit strain BALB/c sejumlah 20 ekor yang dibagi menjadi 4 kelompok berdasarkan perlakuan diberikan. Perlakuan berupa pemberian akuades sebagai kontrol dan obat *Isometamidium chloride* dengan dosis yang berbeda-beda (0.05 mg/kg; 0.1 mg/kg; 0.3 mg/kg). Pemeriksaan parasitemia dilakukan setiap hari dengan metode natif atau *Wet Blood Film* (WBF) dan *Buffy Coat Method* (BCM) untuk pemeriksaan lebih lanjut. Mencit yang sudah diperiksa diambil darahnya melalui jantung untuk pemeriksaan hematologi rutin yang dilakukan di Laboratorium Pengujian dan Penelitian Terpadu (LPPT) UGM.

Hasil pemeriksaan hematologi rutin menunjukkan tidak adanya perubahan yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok yang diberikan obat *Isometamidium chloride*. Pemberian obat *Isometamidium chloride* dengan dosis yang telah disebutkan dapat dinyatakan kurang efektif dalam membunuh *Trypanosoma evansi* berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut.

**Kata Kunci:** Gambaran darah, *Isometamidium chloride*, Mencit, Parasitemia, *Trypanosoma evansi*

## ABSTRACT

### EFFECT OF THE USAGE OF *Isometamidium chloride* TO HAEMATOLOGICAL IN MICE (*Mus musculus*) INFECTED WITH *Trypanosoma evansi* ISOLATE

**Tsulatsy Puspitasari Purnamiharja**  
**14/366045/KH/8135**

Surra is a disease caused by parasite *Trypanosoma evansi* forming large economic losses. The efficacy differences of each trypanocidal drug against *Trypanosoma evansi* make it difficult to control these cases. This study aims to determine whether the drugs used can be used to determine whether it is necessary.

The study was conducted for 31 days starting from March 31, 2018. *Trypanosoma evansi* isolate from Ngawi province of East Java was infused in mice strain BALB/c as many as 20 divided into 4 groups based on treatment. Treatment in the form of body parts such as control and medicine *Isometamidium chloride* with different doses (0.05 mg / kg, 0.1 mg / kg, 0.3 mg / kg). The examination of parasitemia is done daily with the native method or Wet Blood Film (WBF) and Buffy Coat Method (BCM) for further examination. Mice that have split them through health checks conducted at Laboratorium Pengujian dan Penelitian Terpadu (LPPT) UGM.

Haematological examination results showed no significant change between groups and groups given *Isometamidium chloride* medication. Provision of *Isometamidium chloride* drugs with proven doses may be helpful in killing *Trypanosoma evansi* from the results of the examination.

**Keywords:** Haematological, *Isometamidium chloride*, Mice, Parasitemia, *Trypanosoma evansi*