

INTISARI

Malaria hingga kini masih menjadi masalah kesehatan yang utama, khususnya di negara-negara tropik termasuk Indonesia. Pemberantasan malaria dilakukan dengan berbagai usaha, namun demikian prevalensinya masih tetap tinggi di berbagai tempat. Hal ini disebabkan antara lain oleh terjadinya resistensi vektor terhadap insektisida dan resistensi parasit terhadap obat malaria. Mengingat hal tersebut perlu dicari alternatif pengobatan lain yang efektif, aman, murah, dan mudah diperoleh di masyarakat.

Pada penelitian ini digunakan tapak dara (*Catharantus roseus* L.) sebagai salah satu tanaman obat yang berefek sebagai antimalaria. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak herba tapak dara terhadap pertumbuhan dan perkembangan *Plasmodium berghei* pada mencit (*swiss mice*).

Penelitian dilakukan secara eksperimental murni dengan menggunakan 20 ekor mencit yang dibagi dalam 5 kelompok perlakuan, yaitu 1 kelompok menggunakan klorokuin dosis 5 mg/kgBB/hari sebagai kontrol positif, 1 kontrol negatif menggunakan larutan CMC 1%, dan 3 kelompok perlakuan ekstrak herba tapak dara dengan variasi dosis yaitu dosis 200 mg/kgBB/hari, 600 mg/kgBB/hari dan 1.000 mg/kgBB/hari. Pemberian obat dilakukan peroral selama 4 hari berturut-turut dimulai dari inokulasi parasit. Pemeriksaan parasitemia dilakukan setiap hari sampai hari ke empat (H+1 sampai H+4) dengan cara membuat sediaan darah tipis yang dicat dengan Giemsa. Persentase parasitemia masing-masing perlakuan diuji dengan metode uji analisis variansi satu jalan.

Hasil penelitian menunjukkan efek penghambatan pertumbuhan *P. berghei* oleh pemberian ekstrak herba tapak dara dosis tertinggi adalah sebesar 45,12 %, sedangkan persen penghambatan oleh klorokuin adalah 95,68%.

Kata kunci : malaria; *swiss mice*; *P. berghei*; ekstrak tapak dara; klorokuin

ABSTRACT

Malaria is one of the most important public health problems in the tropical countries such as Indonesia. Several action have been taken to overcome this problem, however, its prevalence is still high. Vector resistance to insecticide and parasite resistance to drug were two of the major constrains in dealing with malaria. Therefore, the alternative methods to control malaria which are effective and safely are needed.

This research use tapak dara as one of the medical plants as antimalaria. The purpose of this research was to know the effect of herbs tapak dara extract to the growth of *Plasmodium berghei* in swiss mice.

This experiment had used 20 swiss mice that were divided into 5 groups. they were one group use klorokuin 5 mg/kgBW/day, one control negatif use CMC 1 % solution, and 3 group treatment which each group was treated orally with 200 mg/kgBW/day, 600 mg/kgBW/day, and 1.000 mg/kgBW/day herb tapak dara extract.. The blood samples were collected every day (D+0 to D+4) from all experimental animals and the parasitemia were examined with the Giemssa staining. The data were analyzed by using one way anova.

The result showed that the inhibition effect of the highest doses herbs tapak dara extract is 45,12% and the inhibition effect of 5 mg/kgBW/day chloroquine is 95,68%.

Key words : malaria; swiss mice; *P. berghei*; tapak dara extract; chloroquine