

# Efektivitas Ekstrak Kulit Batang Flamboyan (*Delonix regia*) terhadap Densitas Parasit Malaria pada Mencit Swiss webster yang Diinfeksi Plasmodium berghei = Efektivitas Ekstrak Kulit Batang Flamboyan (*Delonix regia*) terhadap Densitas Parasit Malaria pada Mencit Swiss webster yang Diinfeksi Plasmodium berghei

Dyah Astri Paramaramya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411517&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Angka kejadian positif malaria di Indonesia pada tahun 2013 adalah 343.527 jiwa. Diperlukan pengobatan efektif untuk penyakit malaria, salah satu caranya dengan mencari obat alternatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kulit batang Flamboyan dalam memberikan efek antiplasmodium dan untuk melihat dosis mana yang memberikan peningkatan Plasmodium yang paling rendah (9,8 mg, 11,2 mg, atau 12,6 mg per 20 g mencit). Penelitian ini merupakan studi eksperimental dengan subjek penelitian mencit Swiss webster yang diinfeksi Plasmodium berghei. Sampel terdiri atas 25 mencit yang dibagi dalam 5 kelompok. Perlakuan diberikan setiap hari dan dipantau parasitemia pada mencit selama 5 hari. Parasit dilihat di bawah mikroskop menggunakan sediaan apus darah tipis dengan pewarnaan Giemsa. Data diolah dengan program IBM SPSS Statistics 22.

Hasil analisis pertumbuhan parasit setelah percobaan hari ke-4 didapatkan ( $p=0,010$ ), ( $p=0,108$ ), ( $p=0,050$ ), ( $p=0,180$ ) untuk kontrol positif, dosis kecil, dosis sedang dan dosis besar secara berurutan bila dibandingkan dengan kontrol negatif. Hasil pertumbuhan parasit hari ke-5 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna ( $p=0,058$ ) antar masing-masing kelompok. Persentase penghambatan densitas parasit pada hari ke-4 menunjukkan hasil  $<50\%$  untuk ketiga dosis. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemberian dosis 9,8 mg, 11,2 mg dan 12,6 mg per 20 g mencit tidak memiliki efek antiplasmodium.

.....The incidence of malaria in Indonesia in 2013 was 343 527 people. Thus, it is very important to have an effective medicine against malaria. One of the effort is to find an alternative medicine. This study aimed to evaluate the effectivity of antiplasmodium of Flamboyant's stem bark and which dosage of that has the least increase in density of parasite (9.8 mg, 11.2 mg, 12.6 mg per 20 g mice). This was an experimental study on Swiss webster mice infected by Plasmodium berghei. Here was used 25 mice, divided into 5 group. The extracts were given once daily for 5 days and the density of parasites in peripheral blood were evaluated everyday with a thin blood smear colored with Giemsa staining. The data gained then analyzed using IBM SPSS Statistics 22 to see the increase in parasite density.

The results on 4th day treatment for the positive control, small dose, medium dose, and high dose, all compared to negative control are as follow ( $p=0.010$ ), ( $p=0.108$ ), ( $p=0.050$ ), ( $p=0.180$ ). On the 5th day analysis, the increase in density of parasite of all group also not significantly difference ( $p=0.058$ ). The percentage inhibition of parasite's density on 4th day treatment are  $<50\%$  for those three dosages. From this, can be concluded that all the three dosages have no antiplasmodium effect.