

## Efektivitas ekstrak kulit batang dan ekstrak biji flamboyan (*delonix regia*) terhadap densitas parasit malaria pada mencit yang diinfeksi plasmodium berghei = The efficacy of flamboyant s (*delonix*) regia bark and seed to malarial parasite density in mice infected by plasmodium berghei

Danang Setyo Nugroho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347958&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Malaria merupakan salah satu penyakit infeksi mematikan yang disebabkan oleh parasit darah, Plasmodium sp. Setiap tahunnya lebih dari satu juta orang meninggal akibat malaria. Kematian akibat malaria terutama disebabkan oleh resistensi parasit terhadap obat antimalaria. Flamboyan (*Delonix regia*) telah digunakan sebagai obat tradisional terhadap malaria di Zambia, beberapa negara Afrika lain dan, Nusa Tenggara Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas antimalaria pada tikus yang diinfeksi Plasmodium berghei dan kandungan fitokimia kulit batang dan biji *Delonix regia*. Desain penelitian yang digunakan adalah studi eksperimental.

Penelitian ini menggunakan ekstrak kulit batang dan biji *Delonix regia* dalam tiga dosis, yaitu 2,8 mg/20 g mencit; 8,4 mg/20 g mencit; dan 14 mg/20 g mencit. Kloroquin dosis 0,52 mg/20 g mencit digunakan sebagai kontrol positif, sedangkan air digunakan sebagai kontrol negatif. Perlakuan diberikan pada hari ke-0 saat mencit dinyatakan terinfeksi Plasmodium berghei. Parasitemia diamati sebelum pemberian perlakuan (hari ke-0) dan hari ke-3. Selisih densitas parasit pada Hasil penelitian dan uji statistik dengan One Way ANOVA menunjukkan ekstrak kulit batang dan biji *Delonix regia* tidak memiliki efek penghambat pertumbuhan Plasmodium berghei yang bermakna jika dibandingkan dengan kontrol negatif ( $p>0,05$ ).

.....Malaria is one of deadly infectious disease caused by blood parasite; Plasmodium sp. Malaria caused more than one million deaths every year. Deaths caused by malaria were particularly due to the parasite's resistance to malarial drugs. *Delonix regia* has been used as a traditional medicine against malaria in Zambia, some of African countries, and in Nusa Tenggara Timur. This research was done to understand antimalarial effect of *Delonix regia* bark and seed in mice infected with Plasmodium berghei and to know their phytochemical substances.

This research used three doses of *Delonix regia* bark and seed, which were 2,8 mg/20 g mouse; 8,4 mg/20 g mouse; and 14 mg/20 g mouse. Chloroquine 0,52 mg/20 g mouse was used as positive control, whereas water as negative control. The treatments were given at day 0 when the mice have been proven infected by Plasmodium berghei. The observation of parasitemia conducted at day 0 before giving the treatments and day 3. The results and statistical analysis using One Way ANOVA showed *Delonix regia* bark and seed extract didn't show growth inhibitory effect of Plasmodium berghei compared with negative control.