

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.