

Intisari

Klorokuin merupakan antimalaria lini pertama tetapi telah mengalami resistensi, sehingga diperlukan pengembangan antimalaria. Obat herbal merupakan perkembangan dari dunia pengobatan, salah satunya *Echinacea sp* yang berfungsi sebagai imunomodulator. Ekstrak *Echinacea sp* diharapkan dapat bekerja sinergistik dengan antimalaria dalam mengatasi infeksi malaria. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi ekstrak *Echinacea sp* dan klorokuin terhadap malaria *in vivo* dengan harapan dapat dikembangkan sebagai alternatif pengobatan malaria dan memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu malaria. Metode penelitian adalah eksperimental laboratorium murni dengan desain *pre test and post test control group*. Subyek 12 ekor mencit strain DDI, berumur 2,5-3 bulan, berat 20-25 gram, berjenis kelamin jantan dibagi dalam 3 kelompok yaitu kontrol positif (klorokuin), kontrol negatif (tanpa terapi), dan perlakuan (kombinasi ekstrak *Echinacea* dan klorokuin). Mencit diinfeksi *Plasmodium berghei* kemudian diambil darahnya ketika mencapai parasitemia 30-40%, kemudian diberi perlakuan menurut kelompoknya 24 jam kemudian. Kelompok kontrol positif diberi 3,6 mg klorokuin hari ke-1 dan 2, dan 1,8 mg hari ke-3. Kelompok perlakuan diberi 3,6 mg klorokuin dan 0,65 mg *Echinacea* hari ke-1 dan 2, dan 1,8 mg klorokuin dan 0,65 mg *Echinacea* hari ke-3, untuk hari ke-4 dan 5 hanya diberi *Echinacea* 0,65 mg. Pengamatan melalui pengambilan darah tepi yang dimulai 24 jam setelah diinfeksi selama 6 hari berturut-turut untuk menghitung angka parasitemianya. Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *One Way ANOVA* dan didapatkan perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol negatif-perlakuan ($p=0,000$) dan kontrol negatif-kontrol positif ($p=0,000$), sedangkan kontrol positif-perlakuan tidak terdapat perbedaan bermakna ($p=0,491$). Kesimpulannya adalah pemberian kombinasi klorokuin dan ekstrak *Echinacea sp* efektif menurunkan tingkat parasitemia pada mencit yang diinfeksi *Plasmodium berghei*.