

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan potensi daya hambat ekstrak etanol herba baru cina (*A. vulgaris* L.) dalam menghambat pertumbuhan *Plasmodium berghei* pada mencit *Swiss*. Jenis penelitian yang akan dilakukan mengikuti rancangan penelitian eksperimental acak lengkap pola satu arah.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan 28 ekor mencit galur *Swiss* yang dibagi secara acak menjadi 7 kelompok dengan jumlah yang sama banyak, yaitu 4 ekor. Kelompok I sebagai kelompok kontrol negatif (diberi larutan CMC 1%), kelompok II diberi larutan klorokuin dosis 5 mg/kgBB/hari sebagai kontrol positif/pembanding, dan 5 kelompok lainnya diberi perlakuan ekstrak etanol herba baru cina dengan peringkat dosis 100; 156,5; 244,9; 383,3; dan 600 mg/kgBB. Perlakuan diatas diberikan secara oral dengan metode *four days test*. Data yang diperoleh berupa prosentase sel darah merah yang terinfeksi *P. berghei* dalam apusan darah tipis. Data prosentase parasitemia pada hari keempat pada perlakuan ekstrak etanol herba baru cina dengan berbagai peringkat dosis dianalisis dengan uji regresi linear dengan taraf kepercayaan 95%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin naik peringkat dosis ekstrak etanol herba baru cina (*A. vulgaris* L.) maka prosentase parasitemia pada mencit *Swiss* akan semakin menurun. Nilai *R square* adalah 0,814, yang berarti bahwa sebesar 81,4 % dosis berpengaruh terhadap penurunan prosentase parasitemia sedangkan sisanya sebesar 18,6 % dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Dosis ekstrak etanol herba baru cina yang memberikan penghambatan paling baik adalah dosis 383,3 mg/kg BB dengan prosentase penghambatan sebesar 66,776 % sedangkan prosentase penghambatan klorokuin dosis 5 mg/kg BB sebesar 94,902 %.

ABSTRACT

The purpose of this study are to know about the effect and inhibition activity of baru cina's herbs etanol extract on growth of *P. berghei* in *Swiss* mice. This study is pure experimental that use 28 mice, age 2-3 month, weight 20-30 gram, and all were male. These subject were than randomly allocated into seven groups of four mice. Goup I-V as the treatment group, treated with the following dose of baru cina etanol extract: 100, 156,5; 244,9; 383,3; and 600 mg/kg BW. Group VI and VII as control group were given CMC 1% solution (negative control) and chloroquine with the dose of 5 mg/kg BW/day (positive control). Each groups were treated for a periodof four days after the innoculation by *P. berghei*. The degree of parasitemia were examined daily using thin blood smears up to four days the innoculation and were analyzed by linier regression test.

The result of this study show that the baru cina's herbs etanol extract can influence the decrease of the degree of parasitemia about 81,4 % in *Swiss* mice. The most effective dose of baru cina extract was 383,3 mg/kg BW/day with the inhibition effect was 66,776 %, even the inhibition effect of chloroquine was 94,902 %.

Key words: malaria, *Artemisia vulgaris* L.'s etanol extract, *P. berghei*, *Swiss* mice, parasitemia