

## INTISARI

Malaria hingga kini masih menjadi masalah kesehatan yang utama, khususnya di negara-negara tropik termasuk Indonesia. Penyakit malaria disebabkan oleh parasit protozoa genus *Plasmodium* dengan vektor nyamuk *Anopheles* betina. Pemberantasan penyakit malaria dapat dilakukan dengan memutuskan siklus hidup vektor menggunakan insektisida alami. Salah satu tanaman yang dapat dipergunakan sebagai insektisida alami adalah kencur (*Kaempferia galanga* L.).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya larvasida ekstrak etanol rimpang kencur terhadap larva *Anopheles aconitus* dan mengetahui harga  $LC_{50}$  ekstrak etanol rimpang kencur. Penelitian dilakukan secara eksperimental murni dengan rancangan penelitian *Post Test Only Control Group Design*. Uji daya larvasida dilakukan dengan menggunakan 20 ekor larva *An. aconitus* instar-3 yang ditempatkan pada setiap mangkuk dan diberi perlakuan ekstrak etanol rimpang kencur dengan volume 50 ml tiap mangkuk. Sebagai pembanding digunakan malation. Konsentrasi ekstrak etanol rimpang kencur 0,18; 0,22; 0,28; 0,34; 0,42 % ( $^b/v$ ) dengan penambahan CMC 1% sebagai emulgator dan konsentrasi malation  $5,62 \cdot 10^{-10}$ ;  $1,33 \cdot 10^{-9}$ ;  $3,16 \cdot 10^{-9}$ ;  $7,48 \cdot 10^{-9}$ ;  $1,78 \cdot 10^{-8}$  ppm. Kontrol dikerjakan tanpa diberi perlakuan ekstrak maupun malation. Replikasi dilakukan 3 kali. Pengamatan dilakukan dengan menghitung jumlah larva yang mati pada waktu 24 jam, setelah perlakuan.

Analisis probit digunakan untuk menghitung  $LC_{50}$ . Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol rimpang kencur mempunyai daya larvasida terhadap larva *An. aconitus* instar-3 dengan harga  $LC_{50}$  sebesar 0,242 % ( $^b/v$ ), sedangkan malation sebesar  $2,680 \cdot 10^{-9}$  ppm.

Kandungan etil-p-metoksisinamat dalam rimpang kencur dideteksi dengan identifikasi secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dengan fase diam silika gel GF<sub>254</sub> dan fase gerak toluen-etil asetat 70 : 30 % ( $^v/v$ ), dengan pembanding etil-p-metoksisinamat. Hasil yang diperoleh pada KLT diamati di bawah sinar UV pada panjang gelombang 254 nm. Berdasarkan hasil KLT, ekstrak etanol rimpang kencur diduga mengandung senyawa etil-p-metoksisinamat.

Kata kunci : malaria; *An. aconitus*; ekstrak kencur; malation; *Plasmodium*