

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang menjadi masalah kesehatan masyarakat luas sampai saat ini. Penyakit ini bersifat endemik dan insidensinya cukup tinggi dalam menimbulkan angka kesakitan dan kematian terutama pada anak-anak. DBD disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. *Aedes aegypti* lebih berperan dalam menyebarkan penyakit ini dibandingkan dengan *Aedes albopictus*.

Pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD sangat bergantung pada pengendalian vektor DBD tersebut oleh karena sampai sekarang obat anti virus dengue dan vaksinnnya belum ditemukan. Pengendalian vektor penyakit ini telah banyak dilakukan pemerintah baik secara mekanis, biologis maupun kimiawi (antara lain menggunakan insektisida). Salah satu insektisida yang mudah penggunaannya di rumah tangga dan sering digunakan masyarakat umum adalah insektisida cair Baygon® yang mengandung bahan aktif propoksur. Insektisida ini dapat bercampur sempurna dengan cat dinding emulsi yang biasa digunakan masyarakat. Sebagai alternatif pengendalian vektor, maka dilakukan pembuatan cat dinding yang mengandung campuran insektisida propoksur dan transflutrin.

Tujuan penelitian ini adalah menguji toksisitas cat dinding yang mengandung insektisida Propoksur dan Transflutrin (Baygon®) terhadap nyamuk *Aedes aegypti* di laboratorium untuk mengetahui daya bunuh insektisida Baygon® setelah dicampurkan pada cat dinding dan efek residunya.

Subyek penelitian adalah nyamuk *Aedes aegypti* betina, yang didapatkan dari sekitar Yogyakarta, masih dalam keadaan kenyang darah setelah sehari sebelumnya digigitkan pada marmut. Subyek dipapar pada triplek uji yang dicat dengan campuran insektisida Propoksur dan Transflutrin (Baygon®) dengan cat selama 1 jam. Pengujian dibagi menjadi 2 bagian yaitu uji toksisitas awal dan uji residu dengan selang waktu pengujian 3 minggu. Subyek terbagi menjadi 30 sampel, masing-masing sampel berisi 25 ekor nyamuk dan tiap kelompok uji dibuat 3 replikat. Mortalitas nyamuk uji dihitung 24 jam setelah pemaparan dengan menghitung jumlah nyamuk yang mati dibagi 25 dan dikalikan 100%.

Hasil analisis Anova 1 jalan untuk uji toksisitas awal diketahui bahwa terdapat perbedaan mortalitas nyamuk uji yang sangat bermakna antara kelompok perlakuan dengan variasi dosis dan kelompok kontrol ( $p < 0,0001$ ). Hasil analisis Anova 2 jalan untuk uji residu menyatakan bahwa terdapat pengaruh kolom dan interaksi yang bermakna ( $p < 0,01$ ) dan pengaruh baris yang tidak bermakna ( $p > 0,05$ ). Student t-test yang dilakukan pada dosis insektisida 30% menunjukkan adanya perbedaan bermakna mortalitas nyamuk uji pada pemaparan antara uji toksisitas awal dan uji residu ( $\alpha = 0,05$ ;  $df = 4$ ).



Kesimpulan dari penelitian ini adalah insektisida Deros® yang dicampurkan pada cat di  
Aegypti di  
Laboratorium  
Ratna Wijayanti, dr., Tri Baskoro T. Satoto, MSc  
Universitas Gadjah Mada, 1997 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>  
mingsu pemabaran. Pencampuran insektisida dengan cat tidak meningkatkan daya  
bunuhnya terhadap nyamuk uji, tetapi menyebabkan efek toksisnya menurun.