

## INTISARI

Nyamuk *Ae. aegypti* dan *Cx. quinquefasciatus* merupakan vektor penyakit demam berdarah dan limfatik filariasis. Kedua nyamuk ini habitatnya berada disekitar tempat tinggal manusia, serta hidup di dalam rumah. Salah satu cara untuk pemberantasan nyamuk vektor di lingkungan rumah tangga adalah dengan menggunakan produk insektisida rumah tangga. Insektisida rumah tangga yang berbentuk *vaporising liquid* merupakan salah satu bentuk insektisida yang saat ini banyak digunakan oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efikasi penggunaan beberapa produk insektisida rumah tangga yang berbentuk *vaporising liquid* yang beredar di pasaran di kabupaten Sleman terhadap nyamuk *Ae. aegypti* dan *Cx. quinquefasciatus*.

Jenis penelitian ini adalah non eksperimental dengan rancangan penelitian deskriptif dan analitik. Tiga macam insektisida rumah tangga yang berbentuk *vaporising liquid*, yaitu A yang zat aktifnya praletrin 7,56 g/l, B yang zat aktifnya praletrin 9,9 g/l dan propoksur 0,38 g/l dan C yang zat aktifnya transflutrin 6,78 g/l masing-masing diujikan pada nyamuk *Ae. aegypti* dan *Cx. quinquefasciatus* dengan peringkat waktu pemaparan yang sudah ditentukan berdasarkan hasil perhitungan kemudian aktivitas *knockdown* nyamuk diamati. Untuk setiap macam insektisida rumah tangga dilakukan replikasi sebanyak 3 kali dan data yang diperoleh dianalisis dengan probit untuk mendapatkan nilai  $KT_{50}$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga insektisida rumah tangga efektif terhadap nyamuk *Ae. aegypti* dan *Cx. quinquefasciatus*. Insektisida rumah tangga A yang mengandung praletrin 7,56 g/l memiliki efikasi yang paling baik untuk menyebabkan nyamuk *Ae. aegypti knockdown* dengan nilai  $KT_{50}$  sebesar 10,38 menit, sedangkan insektisida rumah tangga B yang mengandung praletrin 9,9 g/l dan propoksur 0,38 g/l memiliki efikasi yang paling baik untuk menyebabkan nyamuk *Cx. quinquefasciatus knockdown* dengan nilai  $KT_{50}$  sebesar 11,94 menit.

Kata kunci : *vaporising liquid*, *Ae. aegypti*, *Cx. quinquefasciatus*, praletrin, transflutrin, propoksur

## ABSTRACT

The *Ae. aegypti* and *Cx. quinquefasciatus* mosquitoes are dengue haemorrhagic fever and lymphatic filariasis vector. Both of these mosquitoes' habitats are around human's environment, and also inside human's house. One method to against vector mosquitoes in household environment is by using household insecticide products. A vaporising liquid household insecticide is one of the many insecticides used in community. This research aims to find out the efficacy of the use of some vaporising liquid household insecticide products distributed in Sleman regency to the *Ae. aegypti* and *Cx. quinquefasciatus* mosquitoes.

Research design is non-experimental with analytical and descriptive method. Three kinds of vaporising liquid household insecticide are A which is active substance is prallethrin 7,56 g/l, B which is active substance is prallethrin 9,9 g/l and propoxur 0,38 g/l, C which is active substance is transfluthrin 6,776 g/l, each of them were tested on *Ae. aegypti* and *Cx. quinquefasciatus* mosquitoes. Each of the test was done in some level of time which had been determined based on the calculation result, and then the mosquito knockdown activity was observed. For each household insecticide, it was replicated for 3 times and the data was analyzed with probit to get  $KT_{50}$  value.

The result shows that the 3 of household insecticides are effective to *Ae. aegypti* and *Cx. quinquefasciatus* mosquitoes. The household insecticide A which contains prallethrin 7,56 g/l is the best efficacy to cause *Ae. aegypti* knockdown which its  $KT_{50}$  is 10,38 minutes, meanwhile the household insecticide B which contains prallethrin 9,9 g/l and propoxur 0,38 g/l is the best efficacy to cause *Cx. quinquefasciatus* knockdown which its  $KT_{50}$  11,94 minutes.

Key words : vaporising liquid, *Ae. aegypti*, *Cx. quinquefasciatus*, prallethrin, transfluthrin, propoxur