

INTISARI

Nyamuk merupakan salah satu golongan serangga yang dapat menimbulkan masalah pada manusia. Masalah terpenting yang terjadi adalah bahwa nyamuk merupakan vektor dari beberapa penyakit. Sampai saat ini masih sedikit cara untuk menanggulangi penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, oleh karena itu cara yang paling efektif sampai saat ini adalah dengan mengendalikan vektornya.

Penelitian tentang penentuan efikasi produk insektisida rumah tangga yang berbentuk *aerosol* ini dilakukan agar dapat mengetahui bagaimana efikasi dari produk-produk tersebut, terutama yang beredar di Kabupaten Sleman, Yogyakarta dengan bahan aktif transflutrin dan siflutrin dalam penggunaannya di dalam rumah tangga. Penelitian ini termasuk dalam penelitian non-eksperimental dengan rancangan penelitian deskriptif dan analitik, dan dikerjakan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Analisis hasil dari penelitian ini dilakukan dengan cara probit, dengan menghitung jumlah nyamuk yang mengalami *knockdown* pada saat terpapar oleh insektisida uji. Data yang didapatkan ini digunakan untuk menentukan harga KT_{50} dan KT_{90} .

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa harga KT_{50} dan KT_{90} terhadap nyamuk *Aedes aegypti* dari produk A (transflutrin 0,04%;siflutrin 0.025%) adalah sebesar 4,83 menit dan 7,84 menit, sedangkan harga KT_{50} dan KT_{90} dari produk B (transflutrin 0,04%;siflutrin 0.04%) adalah sebesar 3,87 menit dan 7,06 menit. Hal ini menunjukkan bahwa produk B memiliki efikasi yang lebih tinggi dibandingkan produk A terhadap nyamuk *Ae.aegypti*. Harga KT_{50} dan KT_{90} terhadap nyamuk *Cx.quinquefasciatus* dari produk A (transflutrin 0,04%;siflutrin 0.025%) adalah sebesar 3,19 menit dan 5,21 menit, sedangkan harga KT_{50} dan KT_{90} dari produk B (transflutrin 0,04%;siflutrin 0.04%) adalah sebesar 3,45 menit dan 5,80 menit. Hal ini menunjukkan bahwa produk A memiliki efikasi yang lebih tinggi dibandingkan produk B terhadap nyamuk *Cx.quinquefasciatus*.

Kata kunci: *aerosol*, *Aedes aegypti*, *Culex quinquefasciatus*, transflutrin, siflutrin.

ABTRACT

Mosquito is one of classes of insect which can cause some problems to human. The most important problem is that mosquito is the vector of some diseases. During this time, there is several ways to manage the disease infected by mosquito, so the only most effective way is controlling the vector.

The research of the determining of efficacy of aerosol household insecticides is to observe the efficacy of those products, by using the transfluthrin and cyfluthrin in the households in Sleman, Yogyakarta. This research is classified into non-experimental experiment with descriptive and analytical method and had taken place in Parasitological Laboratory, Medical Faculty of Gadjah Mada University of Yogyakarta.

The experiment uses probit method to analyze the result, which by calculating the mosquitoes which had been knockdown in insecticide tested. The data resulted is used to determine the values of KT_{50} and KT_{90} .

The result of the experiment shows that the values of KT_{50} and KT_{90} from A product (transfluthrin 0.04%; cyfluthrin 0.025%) toward *Aedes aegypti* are 4.83 and 7.84 minutes, while the values from B product (transfluthrin 0.04%; cyfluthrin 0.04%) are 3.87 and 7.06 minutes. It shows that B product better than A product toward *Aedes aegypti*. Then the values of KT_{50} and KT_{90} toward *Culex quinquefasciatus* from A product (transfluthrin 0.04%; cyfluthrin 0.025%) are 3.19 and 5.21 minutes, while from B product (transfluthrin 0.04%; cyfluthrin 0.025%) are 3.45 and 5.80 minutes. It shows that A product better than B product toward *Culex quinquefasciatus*.

Keywords: aerosol, *Aedes aegypti*, *Culex quinquefasciatus*, transfluthrin, cyfluthrin