

ABSTRAK

Rahmawati, Nadia Rizki. 2014. **Perbandingan Efektivitas Penggunaan Abate (*Temephos*) Pada Larva Nyamuk *Aedes aegypti* Di Dalam Dan Di Luar Ruangan**. Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) dr. Aswin D. Baskoro, MS, Sp. Park. (2) dr. Eriko Prawestiningtyas, Sp.F.

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor biologi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Dalam pengendalian vektor DBD ini penting kiranya untuk berfokus pada penurunan sumber larva. Prinsip utama dalam menekan populasi larva adalah dengan menggunakan larvasida. Larvasida yang telah digunakan oleh masyarakat adalah Abate, dimana *temephos* sebagai bahan aktifnya. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas Abate dalam artian kecepatannya membunuh/melumpuhkan larva *Aedes aegypti* dalam dua lingkungan yang berbeda, yaitu di dalam dan di luar ruangan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan menggunakan metode *posttest only with control group design*. Analisis data menggunakan statistik varian (anova) dengan dua faktor, yaitu faktor perlakuan dan faktor waktu. Hasil studi menunjukkan bahwa rerata kematian atau kelumpuhan larva mulai timbul pada menit ke-45 baik di dalam maupun di luar ruangan pada abate yang tidak didiamkan sebelumnya dan timbul pada menit ke-30 baik di dalam maupun di luar ruangan pada abate yang telah didiamkan selama tujuh hari. Jumlah kematian larva terus meningkat hingga mencapai 100% pada menit ke-105 di luar ruangan dan menit ke-135 di dalam ruangan pada abate yang tidak didiamkan sebelumnya. Pada abate yang telah didiamkan selama tujuh hari, jumlah kematian 100% ditemukan pada menit ke-75 di luar ruangan dan menit ke-90 di dalam ruangan. Dari percobaan dan analisis dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara kecepatan Abate membunuh/melumpuhkan larva *Aedes aegypti* di dalam dan di luar ruangan. Disarankan perlunya peningkatan wawasan tentang siklus hidup dan tingkah laku nyamuk guna mendukung kesuksesan pengendalian vektor nyamuk.

Kata kunci : nyamuk *Aedes aegypti*, Abate, *Temephos*, larvasida.

ABSTRACT

Rahmawati, Nadia Rizki. 2014. **The Comparison of Abate (*Temephos*) Efficacy Against *Aedes aegypti* Larvae Indoor and Outdoor**. Final Assignment, Medical Faculty of Brawijaya University. Supervisors : (1) dr. Aswin D. Baskoro, MS, Sp. ParK. (2) dr. Eriko Prawestiningtyas, Sp.F.

Aedes aegypti mosquito is a biologic vector of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). In the control of DHF vector, it is important to focus on lowering the source of larvae. Basic princip in derivation of larvae population is using larvacides. People has been using Abate as larvacide, which has *temephos* as its active substance. This study was carried out to test the efficacy of Abate in its rate of killing or paralyzing *Aedes aegyptie* larvae at two different condition that was indoor and outdoor. This study was a *true experimental-postest only with control group design*. The data analysis was performed using varian analysis (anova) with two factors, treatment factor and time factor. The result of the study showed that the mean of killed or paralyzed larvae started to arise at 45th minute for both condition in abate which has not been settled before and at 30th minute for both condition in abate which has been settled seven days before. The number of larvae killed or paralyzed increased with time and up to 100% at 105th minute outdoor and at 135th indoor in abate which has not been settled before. In abate which has been settled seven days before, the number of 100% mortality could be found at 75th minute outdoor and 90th minute indoor. Based on this experiment and analysis, a conclusion could be attained that there was an evident difference between the rate of Abate in killing or paralyzing *Aedes aegypti* larvae indoor and outdoor. An expanding learning about life cycle and behaviour of mosquito was suggested to succeed the control of mosquito.

Keyword : *Aedes aegypti* mosquito, Abate, *Temephos*, larvacide.