

**UJI KERENTANAN LARVA *Aedes aegypti* TERHADAP TEMEPHOS  
(ABATE) SECARA *IN VITRO* DI DAERAH ENDEMIS DBD  
KELURAHAN SEKUMPUL KECAMATAN MARTAPURA KABUPATEN  
BANJAR PROPINSI KALIMANTAN SELATAN TAHUN 2011**

**KHAIRATUN NISA**

Sri Sumarmi, S. KM., M. Si  
KKC KK FKM 80 /11 Nis u

**ABSTRACK**

Dengue Hemorrhagic Fever has been being problem in public health. The vector control program is a way to break transmission. Temephos (Abate) has been used as larvicides in of this insecticide can cause resistance. The research aimed to know susceptibility of *Ae. Aegypti* in a in vitro manner to Temephos (Abate) organophosphate insecticide in DHF endemic area, Sekumpul Martapura, Kalimantan Selatan. This was a pure experiment study (true experiment study) with post test only control group design. Eggs and larvae were collected from study area then rearing in laboratorium until become mosquitos. F1 generation was applied as component of susceptibility test to Temephos (Abate). This research tested the larvae bioassay based on WHO standard procedures (*Suceptability Test*). Result showed that, mortality rate of larvae *Ae. aegypti* at WHO diagnostic dosages (0.02 mg/L) in a in vitro manner was 95 %. It means that larva *Ae. aegypti* in Sekumpul was tolerance to Temephos (Abate) in a in vitro manner. According to the result the usage of Temephos (Abate) is still relevans as effective larvasidae in Sekumpul DHF control program by increasing concentration usage, especially at containers of water which difficult cleaned periodically. And the most important control program is by doing “3M” program constantly. Its also implicated the need of routine evaluation in Temephos (Abate) effectiveness later.

Key words : *Ae. aegypti* larvae, Temephos (Abate), susceptibility

## ABSTRAK

Penyakit DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat sampai saat ini. Upaya pengendalian vektor merupakan salah satu cara untuk memutus rantai penularan. Temephos (Abate) telah dipakai sebagai larvasida dalam pengendalian vektor DBD sejak tahun 1976. Penggunaan insektisida dalam waktu yang lama dapat menyebabkan resistensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status kerentanan vektor DBD *Ae. aegypti* secara *in vitro* terhadap insektisida organosfosfat Temephos di daerah endemis DBD Kelurahan Sekumpul Kota Martapura Kalimantan Selatan. Penelitian dilaksanakan dengan rancangan eksperimen murni (*true experiment*) dengan desain penelitian *post test only control group design*. Telur dan larva diambil dari daerah penelitian kemudian dipelihara di Laboratorium sampai menjadi nyamuk dan keturunan pertamanya digunakan sebagai bahan uji kerentanan terhadap Temephos. Penelitian dilakukan dengan uji kerentanan terhadap larva berdasarkan standar WHO (*Suceptability Test*). Hasil menunjukkan bahwa persentase kematian larva *Ae. aegypti* pada konsentrasi diagnosa WHO (0.020 mg/L) secara *in vitro* sebesar 95 %, artinya larva *Ae. Aegypti* Kelurahan Sekumpul sudah toleran terhadap Temephos secara *in vitro*. Sehingga penaburan Temephos masih dapat digunakan sebagai larvasida yang efektif dalam upaya pengendalian vektor DBD jangka pendek di Kelurahan Sekumpul khususnya pada tempat penampungan air yang sulit dikuras ataupun tidak dapat dilakukan pengurasan secara berkala yaitu dengan konsentrasi pemakaian yang ditingkatkan Dan upaya pengendalian yang terpenting yaitu tetap dengan melakukan program “3M”. Hal itu juga mengimplikasikan perlunya evaluasi berkala terhadap keefektivitasan Temephos dikemudian hari.

Kata kunci : larva *Ae. aegypti*, Temephos (Abate), Kerentanan