

## Intisari

**Latar belakang.** Pasien demam berdarah dengue (DBD) terus meningkat dari tahun ke tahun. Pemerintah membuat program pemberantasan DBD untuk menanggulangi kasus tersebut dengan cara abatisasi menggunakan temefos yang sudah diterapkan sejak kurang lebih 30 tahun yang lalu. Minomartani merupakan salah satu daerah endemis DBD. Hal itu dimanfaatkan oleh oknum penjual untuk menjual temefos dengan bebas dan menganjurkan pemakaian yang tidak tepat. Penggunaan temefos yang berlangsung lama dan tidak tepat dapat menyebabkan resistensi larva terhadap temefos. Hal tersebut telah dibuktikan dalam penelitian sebelumnya bahwa larva di beberapa daerah telah resisten terhadap temefos. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui status resistensi nyamuk *Ae. aegypti* terhadap insektisida di tiap-tiap daerah.

**Tujuan.** Mengetahui status resistensi larva *Ae. aegypti* dari Kelurahan Minomartani, Ngaglik, Sleman terhadap temefos.

**Metode.** Penelitian ini dilakukan dengan metode uji hayati dengan desain quasi eksperimental. Subjek penelitian adalah larva *Ae. aegypti* instar III yang diambil dari Plosokuning V, Minomartani, Ngaglik, Sleman di RW 09 dan RW 10 dan telah dibiakkan di laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. Hasil percobaan disajikan dalam bentuk persentase mortalitas larva. Klasifikasi resistensi ditetapkan berdasarkan klasifikasi dari WHO tahun 2013.

**Hasil.** Mortalitas larva instar III dari RW 09 Minomartani, Ngaglik, Sleman sebesar 100%, sedangkan mortalitas larva dari RW 10 adalah 97%.

**Kesimpulan.** Status resistensi larva *Ae. aegypti* dari RW 09 Minomartani Ngaglik Sleman adalah rentan, sedangkan status resistensi larva *Ae. aegypti* wilayah RW 10 Minomartani Ngaglik Sleman perlu dilakukan 2 uji resistensi yang berbeda untuk menentukan status resistensinya.

**Kata kunci.** *Aedes aegypti*, resistensi, temefos, quasi experimental, Minomartani

## ABSTRACT

**Background.** Patients who suffered from dengue hemorrhagic fever (DHF) has increased for many years. Government make DHF eradication programs, one of them is give temephos to kill larvae that has already applied for 30 years. Minomartani is one of the endemic area of DHF. This causes the seller to sell temephos freely and give the wrong direction to use it. Temephos that has used for a long time and incorrectly can causes resistance of larvae to temephos. This resistance had proved in the research. The research proved that the larvae were resistant to temephos in many area. Therefore, it needs to be done a research to know the resistance status of *Ae. aegypti* to insecticide in each area.

**Aim.** To know the susceptibility status of *Ae. aegypti* larvae from Minomartani, Ngaglik, Sleman to temephos.

**Method.** The method is bioassay with quasi experimental design. The subject is *Ae. aegypti* larvae instar III that is taken from Plosokuning V, Minomartani Ngaglik, Sleman in RW 09 and RW 10 and has bred in Parasitology Laboratory, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University. The results of this study is presented in the form of percentage of larvae mortality. Classification of resistance status is based on WHO classification 2013.

**Results.** Larvae instar III's mortality from RW 09 Minomartani, Ngaglik, Sleman is 100%, whereas larvae instar III's mortality from RW 10 Minomartani, Ngaglik, Sleman is 97%.

**Conclusion.** Resistance status of larvae *Ae. aegypti* in RW 09, Minomartani, Ngaglik, Sleman is susceptible, whereas the resistance status of larvae *Ae. aegypti* in RW 10, Minomartani, Ngaglik, Sleman is needed 2 additional test to decide the resistance status.

**Keywords.** *Aedes aegypti*, resistance, temephos, quasi experimental, Minomartani