

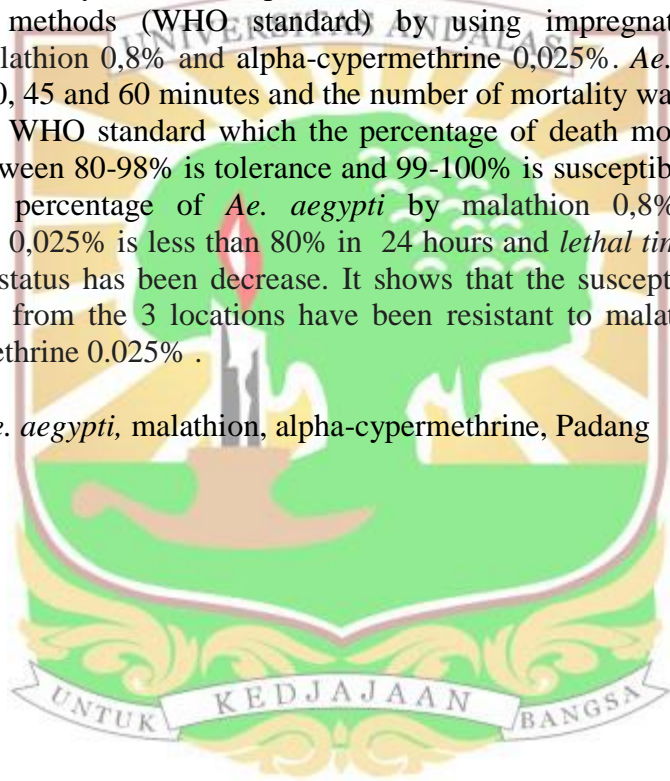
SUSCEPTIBILITY STATUS OF *Aedes aegypti* AS VECTOR OF DENGUE FEVER FROM MALATHION 0.8 % AND ALFA-CYPERMETHRINE 0.025 % IN PADANG

By
Debby Mulya Rahmy

ABSTRACT

The insecticide susceptibility status of *Ae. aegypti* is one of the major factors in influencing the success of dengue vector control. This research aim is to know the resistance status of *Ae. aegypti* from 3 districts in Padang city. The study was done in January 2016 to September 2016. Resistance status knowing by susceptibility methods (WHO standard) by using impregnated paper that containing malathion 0,8% and alpha-cypermethrine 0,025%. *Ae. aegypti* spread on it for 15, 30, 45 and 60 minutes and the number of mortality was counted. Data interpreted by WHO standard which the percentage of death mosquito <80% is resistance, between 80-98% is tolerance and 99-100% is susceptible. The result is the mortality percentage of *Ae. aegypti* by malathion 0,8% and alpha-cypermethrine 0,025% is less than 80% in 24 hours and *lethal time* describes the susceptibility status has been decrease. It shows that the susceptibility status of *Aedes aegypti* from the 3 locations have been resistant to malathion 0.8% and alpha-cypermethrine 0.025% .

Key words: *Ae. aegypti*, malathion, alpha-cypermethrine, Padang



STATUS KERENTANAN *Aedes aegypti* VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE TERHADAP INSEKTISIDA MALATHION 0,8% DAN ALFA-SIPERMETRIN 0,025% DI KOTA PADANG

Oleh
Debby Mulya Rahmy

ABSTRAK

Status kerentanan populasi nyamuk *Ae. aegypti* terhadap suatu insektisida adalah salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan program pengendalian vektor DBD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status resistensi nyamuk *Ae. aegypti* yang berasal dari 3 kecamatan di kota Padang. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2016 – September 2016. Status resistensi diteliti menggunakan uji *susceptibility* standar WHO menggunakan *impregnated paper* yang mengandung insektisida malathion 0,8% dan alfa-sipermetrin 0,025%. *Ae. aegypti* dikontakkan dan dicatat kematiannya selama 15, 30, 45, 60 menit. Data diinterpretasikan oleh standar WHO dimana persentase kematian <80% adalah resisten, antara 80-98% adalah toleran dan 99-100% adalah rentan. Hasil penelitian didapatkan persentase kematian *Ae.aegypti* oleh malathion 0,8% dan alfa-sipermetrin 0,025% kurang dari 80% dalam 24 jam dan *lethal time* menggambarkan telah terjadinya penurunan kerentanan. Hal tersebut menunjukkan bahwa status kerentanan *Ae. aegypti* dari ketiga lokasi resisten terhadap malathion 0,8% dan alfa-sipermetrin 0,025%.

Kata kunci: *Ae. aegypti*, malathion, alfa-sipermetrin, Padang

