



## Intisari

Penyakit Demam Berdarah Dengue masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia, salah satu penanggulangannya tergantung pada pengendalian vektornya yaitu nyamuk *Ae. aegypti* maupun *Ae. albopictus*. Pemberantasan vektor DBD perlu dilakukan sejak awal terutama untuk daerah endemis. Pemberantasan harus dilakukan secara terpadu dan mengikutkan peran masyarakat. Beberapa metode harus dipadukan agar tercapai hasil yang optimal dalam pemberantasan vektor DBD.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat efikasi dan efektivitas dari kain celup permethrin dengan dosis dan waktu pemaparan yang berbeda. Pada penelitian ini digunakan dua kontrol yaitu kelambu celup permethrin dan kain yang dicelup akuades. Pengujian dilakukan dalam 7 kelompok dosis yakni,  $1\text{g/m}^2$ ,  $0,5\text{g/m}^2$ ,  $0,25\text{g/m}^2$ ,  $0,125\text{g/m}^2$ ,  $0,0625\text{g/m}^2$ ,  $0,03125\text{g/m}^2$ ,  $0,0015625\text{g/m}^2$  selama satu jam.

Hasil penelitian menunjukkan semakin tinggi dosis atau semakin lama pemaparan kematian nyamuk semakin besar hal terlihat pada LC50, LT50, dan LC90.

Pada pemaparan selama 60 menit untuk kain celup permethrin didapatkan LC50 sebesar 0,078, LC70 sebesar 0,17 dan LC90 sebesar 0,53. Kelambu celup permethrin pada pemaparan 60 menit didapatkan LC50 sebesar 0,086, LC70 sebesar 0,186 dan LC90 sebesar 0,56.

LT50 kain celup permethrin pada dosis  $0,125\text{g/m}^2$  sebesar 27 menit 24 detik sedang pada dosis  $0,25\text{g/m}^2$  sebesar 21 menit 30 detik. LT50 untuk kelambu celup permethrin pada dosis  $0,125\text{g/m}^2$  sebesar 26 menit 19 detik. sedang pada dosis  $0,25\text{g/m}^2$  sebesar 21 menit 17 detik.

Pada penghitungan Anova dua jalan didapatkan tidak ada perbedaan yang bermakna antara kain celup permethrin dengan kelambu celup permethrin.

Dosis efektif menurut rekomendasi WHO yakni jika didapatkan LC70 pada pemaparan selama satu jam. Pada penelitian ini didapatkan LC70 untuk kain celup permethrin yakni pada dosis  $0,17\text{g/m}^2$ .