

## Intisari

Telah dilakukan penelitian mengenai Efektivitas Kain Beberapa Macam Warna Yang Dichelup dengan Insektisida dalam Mengurangi Populasi Nyamuk *Ae. Aegypti* di Laboratorium. Tujuan penelitian ini untuk membandingkan efektivitas kain warna hitam, biru muda, putih yang dicelup insektisida permethrin dalam membunuh nyamuk *Ae.aegypti*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimental sederhana dengan rancang acak kelompok dengan sampel homogen. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah warna kain dan lama pemaparan, sedangkan persentase nyamuk yang lumpuh dan nyamuk yang mati merupakan variabel tergantung. Keterbatasan penelitian ini adalah tidak menggunakan bahan kain yang seragam. Ketiga macam Bahan kain yang digunakan adalah kain katun hitam celup permethrin, kain markis biru muda celup permethrin, kain katun putih celup permethrin yang dicelup ke dalam larutan permethrin dosis 0,5 gr/m<sup>2</sup> setelah dikeringkan selama satu hari bahan kain siap digunakan dalam penelitian.

Persentase nyamuk yang mati atau lumpuh dihitung dan dianalisis. Validitas penelitian ini ditegakan dengan melakukan koreksi menggunakan rumus abbot jika terdapat kematian nyamuk kontrol sebesar 5% - 20%, memberi perlakuan yang sama pada objek penelitian dan randomisasi dalam pengelompokan sampel penelitian; reliabilitas



tiga kali.

Hasil analisis probit menunjukkan bahwa LT 50 dari kain warna hitam celup permethrin adalah 8 menit 92 detik, LT 95 ; 21 menit 20 detik, LT 50 kain warna biru muda celup permethrin adalah 13 menit 94 detik; LT 95 : 32 menit 1 detik, sedangkan LT 50 kain warna putih celup permethrin : 12 menit 40 detik; Lt 95 : 39 menit 49 detik.

Hasil analisis statistik menyimpulkan bahwa daya bunuh kain warna hitam celup permethrin lebih efektif daripada kain warna biru muda celup permethrin dan kain warna putih celup permethrin terhadap nyamuk *Ae. Aegypti* dan semakin gelap warna kain terbukti efektif dalam membunuh nyamuk *Ae. aegypti* di laboratorium.