

PERBEDAAN ANGKA FEKUNDITAS, FERTILITAS DAN DAYA HIDUP NYAMUK AEDES AEGYPTI PADA PEMAJANAN ANTI NYAMUK AEROSOL YANG BERBAHAN AKTIF SIPERMETRIN

DEVI ANGELIANA KUSUMANINGTIAR -- E2A607015
(2011 - Skripsi)

Demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit yang ditularkan oleh vektor nyamuk *Ae aegypti* yang disebabkan oleh virus dengue. Penggunaan insektisida sintesis banyak digunakan masyarakat, karena dinilai praktis dan cepat dalam pengendalian. Salah satu bahan aktif yang digunakan dalam formulasi obat nyamuk aerosol adalah sipermetrin. Sipermetrin merupakan insektisida sintesis piretroid yang mempunyai efek racun perut dan racun kontak. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan angka fekunditas, fertilitas dan daya hidup nyamuk *Ae aegypti* pada pemajanan anti nyamuk aerosol yang berbahan aktif sipermetrin. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu menggunakan post test only control group design, dengan empat perlakuan variasi, konsentrasi 0,00055 ppm, 0,0110 ppm, 0,0165 ppm, dan 0,0220 ppm agar mendapatkan nyamuk yang hidup. Hasil penelitian uji statistik *One Way Anova* didapatkan nilai *p* angka fekunditas sebesar 0,850, tidak ada perbedaan angka fekunditas setelah terpajan sipermetrin. Uji statistik *One Way Anova* didapatkan nilai *p* angka fertilitas sebesar 0,151, tidak ada perbedaan angka fertilitas setelah terpajan sipermetrin. Pada uji statistik *One Way Anova* didapatkan nilai *p* larva *survive* sebesar 0,000, ada perbedaan larva *survive* setelah terpajan sipermetrin. Hasil uji statistik *Kruskal Wallis* didapatkan nilai *p* pupa *survive* sebesar 0,980, tidak ada perbedaan pupa *survive* setelah terpajan sipermetrin. Uji statistik *One Way Anova* didapatkan nilai *p* lama nyamuk *survive* sebesar 0,044, ada perbedaan lama nyamuk *survive*. Simpulan penelitian bahwa nyamuk *Ae aegypti* yang telah terpapar akan memperbanyak jumlah telur dan memperpanjang umur nyamuk. Penggunaan dosis insektisida kimia yang telah beredar terlalu tinggi maka seminimal mungkin tidak menggunakan insektisida secara terus menerus.

Kata Kunci: *Aedes aegypti*, sipermetrin, Angka Fekunditas, Angka Fertilitas, dan Daya Hidup Nyamuk