

ABSTRAK

Aprilia Nur'Aini Masnuroh

STATUS RESISTENSI NYAMUK *Aedes aegypti* TERHADAP *CYPERMETHRIN* DI WILAYAH BUFFER PELABUHAN TANJUNG PERAK SURABAYA

xiv + 56 Halaman + 7 Tabel + 4 Lampiran

Dalam pengendalian nyamuk dewasa, Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Kelas 1 Surabaya menggunakan insektisida golongan piretroid sejak ±14 tahun yang lalu dan baru melakukan uji resistensi nyamuk dewasa pada tahun 2020. Penggunaan insektisida yang kurang tepat baik dari segi takaran, frekuensi dan lama waktu memicu kerentanan nyamuk terhadap insektisida. Tujuan penelitian ini ingin mengetahui status resistensi dari nyamuk *Aedes aegypti* terhadap *cypermethrin* di wilayah buffer Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya.

Jenis penelitian menggunakan eksperimen murni dengan rancangan *Posttest Only with Control Group Design*. Sampel penelitian adalah nyamuk *Aedes aegypti* instar III generasi ketiga (F3) yang dipaparkan menggunakan *cypermethrin* dengan konsentrasi 0.05% dengan waktu kontak 24 jam. Analisis data dalam menentukan status resistensi dengan mengacu pada standar kategori dari WHO.

Hasil uji yang dilaksanakan sebanyak 16 kali menunjukkan hasil uji status vektor berdasarkan standar WHO bahwa status nyamuk *Aedes aegypti* rentan terhadap *cypermethrin* 0,05%.

Kesimpulan status resistensi nyamuk *Aedes aegypti* terhadap *cypermethrin* 0,05% di wilayah Buffer Pelabuhan Tanjung Perak yaitu rentan. Saran bagi instansi Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas 1 Surabaya yaitu Program pengendalian vector secara kimia dengan metode pengasapan dengan bahan insektisida Chypermetrin, dapat dilanjutkan dan jika perlu dilakukan monitoring secara berkala.

Kata Kunci : *Demam Berdarah Dengue, Resistensi, Aedes aegypti, Cypermethrin*

Daftar Bacaan: 3 E-book, 11 Jurnal

ABSTRACT

Aprilia Nur'Aini Masnuroh

STATUS OF RESISTANCE OF AEDES AEGYPTI MOSQUITOES TO CYPERMETHRIN IN THE BUFFER AREA OF TANJUNG PERAK PORT SURABAYA

xiv + 56 Page + 7 Tables + 4 Appendix

In adult mosquito control, the Surabaya Port Health Office (KKP) Class 1 uses pyrethroid insecticides since ±14 years ago and has only conducted adult mosquito resistance tests in 2020. Improper use of insecticides both in terms of dose, frequency and length of time triggers mosquito susceptibility to insecticides. The purpose of this study wanted to find out the resistance status of the *Aedes aegypti* mosquito to cypermethrin in the buffer area of Tanjung Perak Port Surabaya.

This type of research uses pure experimentation with the design of Posttest Only with Control Group Design. The study sample was a third-generation *Aedes aegypti* instar III (F3) mosquito exposed using cypermethrin with a concentration of 0.05% with a contact time of 24 hours. Analysis of data in determining resistance status by referring to category standards from WHO.

The results of the test carried out 16 times showed the results of the vector status test based on WHO standards that the status of the *Aedes aegypti* mosquito was vulnerable to cypermethrin 0.05%.

The conclusion of the resistance status of the *Aedes aegypti* mosquito to cypermethrin is 0.05% in the Tanjung Perak Port Buffer area, which is vulnerable. The suggestion for the diamond of the Surabaya Class 1 Port Health Office is the chemical vector control program with the fumigation method with the Chypermetrin insecticide, can be continued and if necessary, regular monitoring is carried out.

Keywords : *Dengue Fever, Resistance, Aedes aegypti, Cypermethrin*

Reading list : 3 E-Book, 11 Journal