

INTISARI

Nyamuk *Aedes aegypti* memegang peranan penting dalam penyebaran penyakit. Demam Berdarah Dengue (DBD) yang masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia. Upaya penanggulangan penyakit DBD hanya dapat dilakukan dengan memutuskan rantai penularan yaitu ditujukan pada vektor dan lingkungannya. Pada saat ini satu-satunya cara mencegah DBD adalah dengan memberantas nyamuk penularnya, yaitu nyamuk *Aedes aegypti* yang hidup di dalam dan di sekitar rumah. Pemberantasan vektor DBD ini dapat dilakukan dengan menggunakan insektisida maupun Pembersihan Sarang Nyamuk (PSN).

Ethofenprox dengan metode bednet impregnation, telah terbukti memiliki efek insektisida yang efektif terhadap nyamuk *Aedes aegypti*, namun belum diketahui sejauh mana pengaruh Ethofenprox terhadap nyamuk yang telah terpapar tapi tidak mati.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Ethofenprox terhadap daya fekunditas (kemampuan untuk bertelur) dan daya tetas telur nyamuk *Aedes aegypti*.

Subyek penelitian adalah nyamuk dewasa yang dipapar dengan kelambu yang telah dicelup Ethofenprox pada dosis 0,04 mg/0,5 m² (LC 50), sedangkan untuk kontrol digunakan air suling. Daya fekunditas nyamuk dihitung dengan cara menghitung jumlah telur yang dihasilkan per nyamuk betina perhari. Daya tetas telur dihitung dengan cara menghitung jumlah larva yang dihasilkan. Data yang ada diolah dengan analisis rancangan acak sederhana (uji F), uji Tukey w dan uji - t.

Hasil analisis uji F dan uji - t terhadap daya fekunditas dan daya tetas telur nyamuk *Aedes aegypti* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan (LC 50) dan kelompok kontrol, yaitu daya fekunditas dan daya tetas telur nyamuk pada kelompok perlakuan lebih rendah dari pada kelompok kontrol. Hasil uji Tukey w menunjukkan bahwa perbedaan nyata daya fekunditas dan daya tetas telur nyamuk *Aedes aegypti* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada hari ke-4.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa insektisida Ethofenprox pada dosis 0.04 mg/0,5 m² (LC 50) dapat menurunkan daya fekunditas (kemampuan untuk bertelur) dan daya tetas telur nyamuk *Aedes aegypti*.