

PERBEDAAN DAYA HIDUP NYAMUK *Aedes aegypti* SETELAH PEMAPARAN LC₅₀ EKSTRAK DAUN MAJA (*Aegle marmelos* L.) DAN ANTI NYAMUK CAIR BERBAHAN AKTIF *D-ALLETHRIN* DAN *TRANSFLUTHRIN*

PRIMA AYU VITASARI – 25010111130132

(2015 - Skripsi)

Pengendalian vektor DBD (nyamuk *Aedes aegypti*) menggunakan insektisida kimia menyebabkan nyamuk resisten sehingga diperlukan alternatif yang aman dengan menggunakan insektisida alami, salah satunya dengan daun maja yang mengandung senyawa *tannin*, *alkaloid* dan *flavonoid*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan daya hidup nyamuk *Ae. aegypti* setelah dipapar LC₅₀ ekstrak daun maja (*Aegle marmelos* L.), anti nyamuk cair berbahan aktif *d-allethrin* dan *transfluthrin*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *true experiment* dengan desain penelitian *post test only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah nyamuk *Ae. aegypti* yang dikembangkan dari telur yang didapat dari Dinas Kesehatan Jawa Timur. Jumlah sampel yang digunakan saat uji pendahuluan adalah 500 ekor nyamuk dan uji sebenarnya sebanyak 880 ekor nyamuk. LC₅₀ ekstrak daun maja sebesar 364.000 ppm, anti nyamuk cair berbahan aktif *d-allethrin* sebesar 30 ppm serta anti nyamuk cair berbahan aktif *transfluthrin* sebesar 35 ppm. Hasil uji beda menunjukkan ada perbedaan daya hidup nyamuk *Ae. aegypti* yang dilihat dari lama hidup nyamuk dan jumlah nyamuk *survive* antara kelompok ekstrak daun maja dengan anti nyamuk cair berbahan aktif *d-allethrin*, *transfluthrin* dan kontrol ($p = 0,000$ dan $p = 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan insektisida kimiawi mempengaruhi umur nyamuk menjadi lebih lama hidup apabila dibandingkan dengan penggunaan insektisida nabati.

Kata Kunci: *Aedes aegypti*, *Aegle marmelos* L., *d-allethrin*, *transfluthrin*, insektisida nabati