

PERBEDAAN DAYA HIDUP NYAMUK *Aedes aegypti* SETELAH PEMAPARAN LC_{50} EKSTRAK DAUN KELUWIH (*Artocarpus camansi* L.) DAN ANTI NYAMUK CAIR *D-ALLETHRIN* DAN *TRANSFLUTHRIN*

EKY PURWANTI – 25010111120033

(2015 - Skripsi)

Demam Berdarah Dengue adalah penyakit yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Di Indonesia, DBD menjadi masalah kesehatan masyarakat. Hingga saat ini belum ada obat dan vaksin untuk pengobatan dan pencegahan penyakit DBD, sehingga upaya yang diandalkan adalah pengendalian vektor. Tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan untuk insektisida nabati diantaranya adalah tanaman keluwih. Daun keluwih mengandung *tannin*, *alkaloid*, *flavonoid* yang bermanfaat sebagai insektisida nabati. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan perbedaan daya hidup nyamuk *Aedes aegypti* setelah pemaparan LC_{50} ekstrak daun keluwih, *d-allethrin* dan *transfluthrin*. Penelitian ini menggunakan *true experiment* dengan rancangan *post test only control group design*. Metode pembuatan ekstrak daun keluwih dengan maserasi. Bentuk pengujian ekstrak terhadap nyamuk adalah cairan. Jumlah sampel adalah 880 ekor nyamuk *Aedes aegypti* umur 3-4 hari yang dibagi menjadi 3 kelompok perlakuan dan 1 kelompok kontrol. Metode pengujian menggunakan metode *glass chamber*. Penelitian dilakukan dengan 10 replikasi untuk setiap perlakuan menggunakan patokan LC_{50} ekstrak daun keluwih, *d-allethrin* dan *transfluthrin*. Berdasarkan analisis probit, didapatkan LC_{50} ekstrak daun keluwih, *d-allethrin* dan *transfluthrin* berturut-turut sebesar 260.000 ppm, 30 ppm dan 35 ppm. Hasil analisis *One Way Anova* menunjukkan nilai $p = 0,000$ yang berarti bahwa ada perbedaan lama hidup nyamuk *Aedes aegypti* pada ekstrak daun keluwih, *d-allethrin* dan *transfluthrin* dan kontrol. Rata-rata lama hidup nyamuk pada kelompok ekstrak daun keluwih adalah 11,20 hari, *d-allethrin* 20,80 hari, *transfluthrin* 20,90 hari dan pada kontrol 16,30 hari. Penggunaan ekstrak daun keluwih dapat digunakan sebagai alternatif insektisida nabati dalam pengendalian vektor DBD karena tidak menyebabkan waktu hidup nyamuk lebih lama.

Kata Kunci: Daya hidup nyamuk *Aedes aegypti*, Ekstrak daun keluwih, *d-allethrin* dan *transfluthrin*, *Lethal Concentration*, Insektisida nabati