

ABSTRAK

Wijaya, I Made Indra 2015. **Uji Potensi Ekstrak Biji Buah Alpukat (*Persea americana* Mill.) sebagai Insektisida Terhadap Nyamuk *Culex* sp. dengan Metode Semprot.** Tugas Akhir, Jurusan Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Pembimbing (1) Dr. dr. Sri Poeranto Y.S, M.Kes, Sp. ParK (2) Aswaty Nur, S.Si, M.Kes

Nyamuk *Culex* sp. merupakan vektor dari berbagai macam penyakit. Banyak kontrol telah dilakukan, misalnya dengan penggunaan insektisida. Namun penggunaan insektisida saat ini memiliki banyak kelemahan mulai dari resistensi sampai ketidakramahan terhadap lingkungan. Karena itu, perlu dipikirkan penggunaan bahan alami untuk menggantikan insektisida kimia yang ada. Tidak hanya mudah didapat tetapi penggunaan bahan alami tersebut harus bersifat murah ataupun bahan yang tidak dipakai dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu bahan alami tersebut adalah biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.). Tujuan penelitian ini adalah membuktikan efektivitas ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) dengan teknik semprot terhadap nyamuk *Culex* sp. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni dengan metode *Post-test Only Control Group Design*. Ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) disemprotkan ke dalam kandang kaca yang telah berisi 25 ekor nyamuk *Culex* sp. dewasa. Pengulangan dilakukan sebanyak empat kali dengan jumlah perlakuan sebanyak tujuh jenis yaitu kontrol positif (larutan *malathion* 0,28%), kontrol negatif (*aquadest*), serta konsentrasi ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) sebesar 10%; 12,5%; 15%; 17,5% dan 20%. Setiap perlakuan diamati pada enam interval waktu yaitu pada jam ke-1, ke-2, ke-3, ke-4, ke-5 dan ke-24. Hasil yang diperoleh adalah efektivitas ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) sebagai insektisida terhadap nyamuk *Culex* sp. dengan metode semprot masing-masing menunjukkan nilai signifikansi secara berturut-turut ($\text{sig.} < 0,05$), dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat bermakna antara variasi konsentrasi ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) sebagai insektisida nyamuk *Culex* sp. pada jam ke-1, ke-2, ke-3, ke-4, ke-5 dan ke-24.

Kata kunci : *Persea americana* Mill., *Culex* sp., insektisida

ABSTRACT

Wijaya, I Made Indra. 2015. **Potential Test Avocado Fruit Seeds (*Persea americana* Mill.) Extract as Insecticide for *Culex* sp. Mosquitos with Spray Method.** End Project, Medical study, Faculty of Medicine, Brawijaya University Malang. Advisor (1) Dr. dr. Sri Poeranto Y.S, M.Kes, Sp. Park (2) Aswaty Nur, S.Si, M.Kes

Culex sp. mosquito is the vector of various diseases. Many controls have been carried out, for example by the use of insecticides. However, the use of insecticides currently has many weaknesses ranging from resistance to environmental harm. Therefore, should be though use of natural materials to replace an insecticide existing chemical. Not only were easily obtained but the use of the natural material should not be cheap or materials that are used in daily life. One of the natural material is avocado fruit seeds (*Persea americana* Mill.). The purpose of this study is to prove the effectiveness of avocado fruit seeds (*Persea americana* Mill.) extract with spray method against *Culex* sp. mosquitoes. This research is a pure experiment with methods of Post-test Only Control Group Design. Avocado fruit seeds (*Persea americana* Mill.) extract is sprayed into the glass cage which had contained 25 *Culex* sp. adult mosquitoes. Repetitions performed four times by the number of treatments as many as seven types of positive control (0,28% solution of *malathion*), negative control (*aquadest*), and the concentration of the avocado fruit seeds (*Persea americana* Mill.) of 10%; 12,5%; 15%; 17,5% and 20%. Each treatment was observed in six intervals of time ie at the 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th and 24th. The results obtained are the effectiveness of the avocado fruit seeds (*Persea americana* Mill.) extract as an insecticide against *Culex* sp. mosquito with the spray method each reflects the significance respectively (sig.<0,05), and it can be concluded that there are very significance differences between the variations in the concentration of avocado fruit seeds (*Persea americana* Mill.) extract as an insecticide of *Culex* sp. mosquito at the 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th and 24th.

Keyword : *Persea americana* Mill., *Culex* sp., insecticide