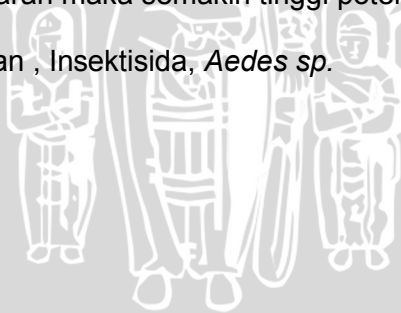


ABSTRAK

Putri, Fitria Trisna. 2016. **Uji Beda Potensi Ekstrak Kulit Kayu Durian dan Dekok Kulit Kayu Durian sebagai Insektisida Terhadap Nyamuk *Aedes sp* dengan Metode Semprot**. Tugas akhir, Program studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Dosen Pembimbing: (1) dr. Agustin Iskandar, M. Kes, Sp.PK (2) drg. R. Setyohadi, MS.

Penggunaan insektisida kimiawi merupakan cara cepat dan efisien dalam memberantas serangga *Aedes sp*. Namun insektisida kimiawi yang dipakai berulang-ulang menimbulkan residu bagi manusia maupun lingkungan. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa *flavonoid*, *alkaloid*, *saponin*, dan *tannin* terbukti mampu berpotensi sebagai insektisida. Kulit Kayu Durian mengandung *flavonoid*, *alkaloid*, *saponin*, dan *tannin* sehingga diduga berpotensi sebagai insektisida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ekstrak etanol dan dekok kulit kayu durian sebagai insektisida terhadap nyamuk *Aedes sp* menggunakan metode semprot. Penelitian ini adalah penelitian eksperimental menggunakan desain *post test only control group*. Konsentrasi ekstrak etanol Kulit Kayu Durian 5%, 10% dan 15% dan konsentrasi dekok Kulit Kayu Durian 15%, 30% dan 45%. *Malathion* digunakan sebagai kontrol positif dan aquades sebagai kontrol negatif. Waktu pengamatan yang digunakan adalah menit 10, menit 20, menit 30, menit 40, menit 50, menit 60, dan 24 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol dan dekok Kulit Kayu Durian berpotensi sebagai insektisida terhadap nyamuk *Aedes sp*. dengan LD50 ekstrak etanol konsentrasi 15% pada menit 60, LD100 konsentrasi 15% pada 24jam dan LD50 ekstrak air konsentrasi 45% pada menit 60, LD100 konsentrasi 45% pada 24jam. Hasil ANOVA menunjukkan perbedaan signifikan antara ekstrak etanol atau dekok Kulit Kayu Durian terhadap jumlah nyamuk yang mati ($p = 0.000$). Kesimpulannya semakin tinggi konsentrasi ekstrak etanol atau dekok Kulit Kayu Durian dan semakin lama waktu paparan maka semakin tinggi potensi sebagai insektisida

Kata Kunci : Kulit Kayu Durian , Insektisida, *Aedes sp*.



ABSTRACT

Putri, Fitria Trisna. 2016. **Potential Difference Test. Bark Extract Durian and a Bark Decoction Durian As Insecticide Against Aedes sp With Spray Method.** The final task, Medical Education Study Program UB School of Medicine, Supervisor: (1) dr. Agustin Iskandar, M. Kes, Sp.PK (2) drg. R. Setyohadi, MS.

The use of chemical insecticides is a fast and efficient way of combating insects Aedes sp. However, chemical insecticides are used repeatedly lead to residues for human and lingkungan. Previous research has found flavonoids, alkaloids, saponins and tannins proved capable potential as an insecticide. Bark Durian contains flavonoids, alkaloids, saponins, and tannins that alleged potential as an insecticide. This study aims to determine the potential of ethanol extract and decoction of bark durian as an insecticide against mosquitoes Aedes sp using the spray method. This study is an experimental research design using post test only control group. The concentration of ethanol extract Bark Druian 5%, 10% and 15% and the concentration dekok Bark Durian 15%, 30% and 45%. Malathion is used as a positive control and distilled water as a negative control. Observation time used was 10 minutes, 20 minutes, 30 minutes, 40 minutes, 50 minutes, 60 minutes and 24 hours. The results showed that ethanol extract and decoction Bark Durian potential as an insecticide against mosquitoes Aedes sp. LD50 extract with ethanol concentration of 15% at 60 minutes, LD100 concentration of 15% at 24 hours and the water extract LD50 concentrations of 45% on 60 minutes, LD100 concentration of 45% at 24 hours. ANOVA results showed significant differences between the ethanol extract or decoction Bark Durian to the number of dead mosquitoes ($p = 0.000$). In conclusion the higher the concentration of ethanol extract or decoction Bark Durian and the longer the exposure time, the higher the potential as an insecticide

Keywords: Bark Durian, Insecticides, Aedes sp.

