

**MAT SERBUK KULIT JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*)
SEBAGAI ANTI NYAMUK ELEKTRIK**

Eka Wahyu Pusparini¹, Adib Suyanto², Sarjito Eko Windarso³

Jumlah kasus DBD di Indonesia setiap tahun cenderung meningkat dan persebarannya semakin luas. Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) saat ini endemis di sebagian besar tanah air. Berdasarkan laporan Ditjen PP dan PL Depkes RI, 2009 kasus DBD berfluktuasi dari tahun ke tahun. Indonesia pernah mengalami kasus terbesar pada tahun 2005 di Asia Tenggara yaitu 95.270 orang (CFR = 1,36 %). Salah satu upaya mencegah penularan DBD adalah mencegah gigitan/kontak dengan nyamuk menggunakan repellent. Pengendalian dengan repellent, baik kimia maupun botani mempunyai target pada *chemoreseptor* nyamuk yaitu pada palpi dan antenna. Penggunaan insektisida hayati merupakan salah satu alternatif untuk mengatasi dampak negatif penggunaan insektisida kimia. Repellent merupakan insektisida yang dapat mencegah gigitan nyamuk. Berbagai produk repellent yang ada di pasaran saat ini adalah dalam bentuk aerosol, lotion, krem yang dapat melindungi manusia secara perorangan secara temporer. Salah satu jenis repellent adalah *Mat*, menggunakan insektisida hayati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Mat* serbuk kulit Jeruk nipis sebagai anti nyamuk untuk mematikan vektor nyamuk *Aedes sp.* Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen Quasi dengan desain *Post Test Only With Control Group*, yang hasilnya akan di analisis secara analitik menggunakan *Uji One-Way Anova* dan LSD dengan taraf signifikansi (α) = 0,05. Berdasarkan hasil analisis statistik dengan *One way anova* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 artinya ada perbedaan yang bermakna antara variasi berat *Mat* serbuk kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap persentase kematian nyamuk *Aedes sp.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh penambahan berbagai berat *Mat* yang digunakan terhadap persentase kematian nyamuk *Aedes sp.* Berat terbaik dalam rata-rata mematikan nyamuk *Aedes sp.* adalah 4 gram dengan persentase kematian 97%.

Kata Kunci : Nyamuk *Aedes sp.*, *Mat*, kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*).
^{1,2,3} pusparini_28@yahoo.com, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden Gamping Sleman Yogyakarta 55293.

**MAT SERBUK KULIT JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*)
SEBAGAI ANTI NYAMUK ELEKTRIK**
Eka Wahyu Pusparini¹, Adib Suyanto², Sarjito Eko Windarso³

ABSTRACT

The number of dengue cases in Indonesia each year tends to increase and spread more widely. Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) is currently endemic in most of our homeland. Based on reports PP and PL Health Ministry of Republic of Indonesia 2009 dengue cases fluctuates from year to year. Indonesia has experienced the biggest case in 2005 in which 95,270 people of Southeast Asia (CFR = 1.36%). One effort to prevent the spread of dengue is to prevent bites / contacts by using mosquito repellent. Control with repellent, both chemical and botanical has a target on the mosquito chemoreceptor on Palpi and antenna. The use of biological insecticides is an alternative solution to overcome the negative effects of using chemical insecticides. Repellent is an insecticide which can prevent mosquito bites. Various repellent products on the market today in the form of aerosols, lotions, creams which can protect individual human temporarily. One type of repellent is Mat, using biological insecticides. This study aimed to determine the effect of the use of lime peel powder Mat as mosquito repellent for deadly mosquito vector *Aedes sp.* This research to design experiments Quasi Post Test Only With Control Group, which will result in the analytic analysis using One-Way ANOVA test and LSD with a significance level (α) = 0.05. Based on the the results of statistical analysis with One way anova obtained significant value amounted to 0,000 means there are differences who meaningful between variation weight of Mat powders orange peel lime (*Citrus aurantifolia*) against the percentage of death of mosquito *Aedes sp.* The result showed that there is the effect of adding different weight percentages Mat used against mosquito *Aedes sp* death. The best weight in the average lethal mosquito *Aedes sp.* is 4 grams with the death persentation are 97%.

Keywords: *Aedes sp.*, *Mat*, peel Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*).

¹) pusparini_28@yahoo.com, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden Gamping Sleman Yogyakarta 55293. 0274-560962.

^{2,3}) Dosen Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta