

## **PENGARUH LOTION EKSTRAK DAUN PANDAN (*Padanus amaryllifolius*) TERHADAP DAYA HINGGAP NYAMUK *Aedes aegypti***

*the repellency effect of lotion containing pandan extract evaluate again *Aedes aegypti**

Korespondensi : Luthfi Reza Aditya, Mahasiswa Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung, Jl Kaligawe KM 4 Semarang 50012 Telp (+6224) 6583584 Fax (+6224) 6594366, email : [luthfirezaa@gmail.com](mailto:luthfirezaa@gmail.com)

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Demam Berdarah Dengue adalah penyakit yang di sebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Pengendalian *Aedes aegypti* sering menggunakan insektisida mekanik dan kimia sering digunakan, namun menimbulkan berdampak negatife. Salah satu cara mengendalikan *Aedes aegypti* dengan menggunakan repelan alami. Salah satu tanaman yang berpotensi sebagai repelan alami adalah daun pandan (*Padanus amaryllifolius*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat lotion ekstrak daun pandan (*Padanus amaryllifolius*) sebagai penolak nyamuk *Aedes aegypti*

**Metode :** Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan menggunakan rancangan post test only control grup design. Sampel penelitian ini adalah nyamuk *Aedes aegypti* betina yang terdiri dari 5 kelompok yaitu kelompok kontrol positif, kelompok kontrol negatife dan kelompok perlakuan dengan tiga kali pengulangan. Kelompok perlakuan di beri ekstrak daun pandan 5%, 15%, dan 25%, dengan hasil akhir pada perlakuan yang diberi ekstrak daun pandan dari konsentrasi kecil ke tinggi secara berurutan 28,67%, 68,67%, 95,33%. Data yang diperoleh dilihat distribusinya dengan uji normalitas Saphiro Wilk dan uji homogenitas Leuvene Tes, karena hasilnya tidak normal dan homogen lalu di analisis dengan Kruskal Wallis Test dilanjutkan uji Mann-Whitney Test

**Hasil :** uji Kruskal Wallis Test di dapatkan 0,008 dan uji Mann-Whitney Test di dapatkan perbedaan antara kelompok control negative dengan semua dosis terdapat perbedaan yang signifikan

**Kesimpulan:** Dari penelitian ini bahwa repelan ekstrak daun pandan (*Padanus amaryllifolius*) efektif untuk daya tolak nyamuk dengan konsentrasi paling baik 25%.

**Kata kunci :** *Padanus amaryllifolius*, Repellant, nyamuk *Aedes aegypti*

## **ABSTRACT**

**Background ;** *The use of chemical insecticide to control Aedes aegypti may cause toxic reaction, this study aimed to evaluate the repellency effect of lotion containing pandan extract evaluate again Aedes aegypti*

**Method :** *this was post tes only control grup desaign study on five arm subject were lotion receive, five subject received one of the folowing treatmen DEET based mosquito lotion, aqua, 5 %, 15%, 25% of pandan extract. Protection time was recorded for 30 second after every hours, this data were analyzed with SaphiroWilk normality test and homogeneity test of LeuveneTes, because the result is not normal and homogeneous and then analyzed with Kruskal Wallis Test followed by Mann-Whitney Test. Result of Kruskal Wallis Test test get 0,008 and Mann-Whitney Test test in get difference between group control negative with all dose there is significant difference. Pandan extract lotion give the longer protection time 95,33% against Aedes aegypti*

**Result :** *The conclusion of this research that repellent pandan leaf extract (Padanus amaryllifolius) effective for Aedes aegypti with the best concentration of 25%.*

**Keyword :** *Padanus amaryllifolius, Repellant, Aedes aegypti*