

**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera*)
DALAM LOTION SEBAGAI REPELLENT
NYAMUK *Aedes* sp.**

Anggraini Dwi Oktavia¹, Achmad Husein², Naris Dyah Prasetyawati³
^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Tata Bumi 3, Banyuraden, Gamping, Sleman
Email : anggrahani12@gmail.com

INTISARI

Wilayah Indonesia hampir sebagian besar sudah terjadi penyebaran penyakit DBD. Pengendalian vektor nyamuk dapat digunakan untuk menangani penyakit DBD di wilayah Indonesia Cara yang dapat dilakukan salah satunya membuat *repellent* nyamuk dari ekstrak tanaman yang dapat mengusir nyamuk. Kandungan kimia pada daun kelor adalah *fenol, flavonoid, steroid, triterpenoid, tanin, alkaloid, dan saponin*. Senyawa-senyawa dalam daun kelor tersebut mempunyai daya *repellent* terhadap nyamuk.

Tujuan penelitian adalah diketahuinya pengaruh variasi konsentrasi ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dalam lotion sebagai *repellent* nyamuk *Aedes* sp.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi* eksperimen dengan desain *Post Test Only with Control Group*. Konsentrasi 30%, 40%, dan 50% ekstrak daun kelor yang ditambahkan dalam lotion. Hasil penelitian dianalisis dengan uji statistik menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dan uji Regresi Linier.

Penelitian menunjukkan ada pengaruh konsentrasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) 30%, 40%, dan 50% dalam lotion terhadap daya tolak nyamuk *Aedes* sp. Konsentrasi 50% menjadi yang paling memenuhi standar uji *repellent* dari ketiga konsentrasi lotion ekstrak daun kelor dengan persentase daya tolak sebesar 83% pada jam pertama dan 87 % pada jam kedua. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan daya tolak antara varaisi konsentrasi ekstrak daun kelor dalam lotion terhadap nyamuk <0,001.

Kata kunci : daun kelor (*Moringa oleifera*), lotion, *repellent*, daya tolak, *Aedes* sp.

UTILIZATION OF MORINGA LEAF EXTRACT (*Moringa oleifera*) IN LOTION AS REPELLENT FOR MOSQUITO *Aedes* sp.

Anggraini Dwi Oktavia¹, Achmad Husein², Naris Dyah Prasetyawati³
^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tata Bumi 3, Banyuraden, Gamping, Sleman
Email : anggrahani12@gmail.com

ABSTRACT

Dengue fever has spread throughout most of Indonesia. In Indonesia, mosquito vector control can be used to treat dengue fever. One method is to create a repellent from plant extracts that repels mosquitoes. Moringa leaves contain phenols, flavonoids, steroids, triterpenoids, tannins, alkaloids, and saponins. Mosquitoes are repelled by the compounds found in Moringa leaves.

The goal of this study was to see how different concentrations of Moringa leaf extract (*Moringa oleifera*) in lotion worked as a mosquito repellent *Aedes* sp.

This is a quasi-experimental study with only a post-test and a control group. Moringa leaf extract concentrations of 30%, 40%, and 50% have been added to the lotion. The study's findings were examined using statistical tests such as the Kolmogorov-Smirnov Test and Linear Regression.

The study found that a 30%, 40%, and 50% concentration of Moringa leaf extract (*Moringa oleifera*) in lotion had an impact on the repellency of *Aedes* sp. test standard repellent of the three strengths of Moringa leaf extract lotion with a repulsion percentage of 83 percent in the first hour and 87 percent in the second hour. Statistical analyses revealed a 0.001 difference in repulsion between the amounts of Moringa leaf extract in lotion against mosquitoes.

Keywords: Moringa leaves (*Moringa oleifera*), lotion, repellent, repulsion, *Aedes* sp.