

PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS EKSTRAK DAUN PARE (*MOMORDICA CHARANTIA*) TERHADAP KEMATIAN JENTIK NYAMUK *Aedes Aegypti*

AGUSTINE, ETARINA

Pembimbing : Dr. Ririh Yudhastuti, drh., M.Sc.

AEDES AEGYPTI; MOMORDICA CHARANTIA

KKC KK FKM 166 / 09 Agu p

Copyright: @ 2009 by Airlangga University Library Surabaya

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang mendapatkan perhatian penting dan menjadi masalah kesehatan. Tingginya kasus DBD diduga karena populasi vektor nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang semakin meningkat. Pengendalian vektor dengan menggunakan insektisida sintesis yang banyak mengandung zat kimia dapat menimbulkan efek samping yang cukup berbahaya bagi lingkungan dan dapat mengakibatkan resistensi terhadap keturunannya. Salah satu alternatif pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* adalah dengan penggunaan insektisida yang alami dan ramah lingkungan, salah satunya diantaranya dengan menggunakan ekstrak daun pare. Penelitian ini bertujuan untuk Mempelajari pengaruh pemberian berbagai dosis ekstrak daun pare (*Momordica charantia*) terhadap kematian jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen laboratorium dengan memberikan berbagai dosis ekstrak daun pare (*Momordica charantia*), yaitu 350 ppm, 400 ppm, 450 ppm dan 500 ppm pada masing-masing bejana atau wadah yang berisi 25 ekor jentik *Aedes aegypti* instar III. Setelah waktu kontak 24 jam dihitung jumlah jentik yang mati dan replikasi penelitian dilakukan 5 kali.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase jentik yang mati pada dosis 350 ppm sebanyak 40 %, dosis 400 ppm sebanyak 75,2 %, dosis 450 ppm sebanyak 86,4 %, dan pada dosis 500 ppm sebanyak 100 %. Diantara berbagai dosis yang dicobakan dosis 500 ppm adalah dosis optimalnya.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian berbagai dosis ekstrak daun pare (*Momordica charantia*) terhadap kematian jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Disarankan kepada masyarakat untuk menggunakan ekstrak daun pare (*Momordica charantia*) sebagai salah satu alternatif larvasida alami yang murah dan ramah lingkungan untuk membunuh jentik nyamuk *Aedes aegypti* dan bagi peneliti lain untuk diteliti lebih lanjut prospek penggunaan ekstrak daun pare (*Momordica charantia*) sebagai bahan pembunuh larva atau jentik nyamuk dari genus selain *Aedes aegypti*.

Kata kunci : ekstrak daun pare, nyamuk *Aedes aegypti*

ABSTRACT

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) is one of contagious diseases which gets a serious attention and causes a complex health problem. The increase number of the virus vector population is assumed to be the cause of the high reported cases of Dengue. The vector of Dengue viruses is carried by mosquito named *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*. The control of the vector using insecticide is dangerous for the environment causing resistance to its larva. Using natural and eco-friendly insecticide is one of the alternative methods to control the spread of the mosquitoes. The extract of *Pare* leaves (*Momordica charantia*) is one of the natural insecticide to kill the larva of *Aedes aegypti*. The objective of this research is to examine the effect of *Momordica charantia* extract in various dosages toward the death of *Aedes aegypti* larva.

This research is a laboratory experimental research giving various dosages of *Momordica charantia* extract which are respectively 350 ppm, 400 ppm, 450 ppm, and 500 ppm to each glass consisting 25 larva of *Aedes aegypti* instars III. Within 24 hours, the death larvas are counted. Those experiments are repeated five times.

The research shows the percentages of the death larva; 350 ppm (40%), 400 ppm (75.2%), 450 ppm (86.4 %), and 500 ppm (100%). 500 ppm is the highest dosage used in the experiment.

This research concludes that there is an effect of giving *Momordica charantia* extract in various doses toward the death of *Aedes aegypti* larva. The finding suggests the society to use *Momordica charantia* as extract the natural, cheap, and eco-friendly larvacide to kill *Aedes aegypti* larva. It is also suggested for the next researcher to study further about the prospect of *Momordica charantia* extract as a substance to kill larva or offspring of other genus than *Aedes aegypti*.

Keywords: *Momordica charantia* extract, *Aedes aegypti*