

## ABSTRAK

Adline, Farahdila. 2013. Potensi Larutan Tape Singkong (*Manihot utilissima Pohl*) Sebagai Atraktan Nyamuk *Aedes aegypti*. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr. Aswin Djoko Baskoro, MS, Sp.Park., (2) dr. Sri Hidajati Suprihatin, MS

Atraktan merupakan salah satu bentuk pengendalian nyamuk dengan menggunakan media dan bahan yang dapat menarik nyamuk. Bahan dapat menarik nyamuk apabila menghasilkan asam laktat. Bahan yang diduga memiliki potensi sebagai atraktan adalah larutan tape singkong. Larutan tape singkong menghasilkan asam laktat yang merupakan bahan penarik nyamuk melalui saraf reseptor penciuman atau dikenal sebagai ORNs (*Olfactory Receptor Neurons*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh larutan tape singkong sebagai atraktan nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium. Rancangan eksperimental yang digunakan adalah *post test control group design* dimana subjek menggunakan 5 kelompok dengan 25 nyamuk setiap kelompoknya. Kelompok 1 diberikan larutan gula 50g dan ragi 1g dalam 200ml air ledeng sebagai kontrol positif, kelompok 2 diberikan air ledeng sebagai kontrol negatif, sedangkan kelompok 3 sampai 5 diberikan larutan tape singkong dengan dengan konsentrasi 50%, 75%, dan 100%. Penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan (ANOVA,  $p < 0,05$ ) antara kontrol dan perlakuan. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa larutan tape singkong dengan konsentrasi 100% memiliki pengaruh paling besar sebagai atraktan nyamuk *Aedes aegypti*.

Kata kunci: atraktan, *Aedes aegypti*, larutan tape singkong



**ABSTRACT**

Adline, Farahdila. 2013. Potential Test of Fermented Cassava Solution (*Manihot utilissima Pohl*) As an Attractants of *Aedes aegypti*. Final Assignment, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisor: (1) dr. Aswin Djoko Baskoro, MS, Sp.PaK., (2) dr. Sri Hidajati Suprihatin, MS

Attractan is one kind of mosquito control by using media and materials that may attract mosquitoes. That material would attract mosquitoes if it producing lactic acid. Substance that believed to have potential as an attractan is immersion of fermented cassava. The fermented cassava solution procuces lactic acid as a mosquitoes attracting material through mosquitoes receptors which is called ORNs (*Olfactory Receptor Neurons*). The purpose of this study was to determine the effect of fermented cassava solution as attractans of *Aedes aegypti*. This study use an experimental research laboratory. The experimental design was a *post test control group designs* where there are 5 groups with each group contains 25 mosquitoes. Group 1 provided immersion of 50g sugar and 1g yeast in 200ml tap water as a positive control, group 2 is given tap water only as a negative control, while groups 3 until 5 are given immersion of fermented cassava with a concetration of 50%, 75% and 100%. This study shown significant results (ANOVA,  $p<0.05$ ) between control and treatment. Result of this study can be concluded that 100% concetration of immersion of fermented cassava has the most effect as an attractan of *Aedes aegypti*.

Keywords: attractant, *Aedes aegypti*, fermented cassava solution

