

## INTISARI

**WAHYONO, T., 2015, AKTIVITAS LARVASIDA EKSTRAK n-HEKSANA, ETIL ASETAT, ETANOL 70% DARI KULIT BUAH DUKU (*Lansium domesticum* Correa) TERHADAP LARVA *Aedes aegypti*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Larvasida adalah insektisida yang dipergunakan untuk membunuh stadium larva atau minfa. Senyawa metabolit sekunder seperti triterpenod, flavonoid, saponin dari kulit buah duku dapat berpotensi sebagai larvasida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas larvasida serta besarnya konsentrasi yang paling efektif dari ekstrak n-heksana, etil asetat, etanol 70% kulit buah duku terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti* yang dinyatakan dengan harga LC<sub>50</sub>.

Kulit buah duku diekstraksi dengan metode maserasi bertingkat menggunakan pelarut n-heksana, etil asetat dan etanol. Preparasi larutan uji dari ekstrak n-heksana, etil asetat, dan etanol kulit buah kemudian dibuat 5 seri konsentrasi yaitu 125 ppm, 250 ppm, 500 ppm, 1000 ppm dan 1500 ppm. Aktivitas larvasida dinyatakan dengan besarnya nilai LC<sub>50</sub>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak n-heksana, etil asetat, etanol 70% kulit buah duku memiliki aktivitas larvasida terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*. Hasil perhitungan LC<sub>50</sub> untuk ketiga ekstrak berturut-turut yaitu ekstrak n-heksana 273,442 ppm, ekstrak etil asetat 369,357 ppm, dan ekstrak etanol 577,778 ppm. Berdasarkan nilai LC<sub>50</sub> ketiga ekstrak tersebut dapat disimpulkan bahwa ekstrak n-heksana memiliki tingkat toksitas lebih besar dibandingkan ekstrak etil asetat dan etanol.

Kata kunci : Larvasida, *Aedes aegypti*, *Lansium domesticum* Correa., LC<sub>50</sub>

## **ABSTRACT**

**WAHYONO, T., 2015, THE ACTIVITY OF THE EXTRACT OF LARVASIDA n-HEXANE, ETHYL ACETAT, ETHANOL FROM FRUIT SKINS DUKU (*Lansium domestic Correa*) AGAINST THE LARVAE OF *Aedes aegypti*, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA**

Larvasida is an insecticide used to kill larvae or stage minfa. Triterpenoid secondary metabolites such as compounds, flavonoid, saponin from the skin of the fruit can be potentially as duku larvasida. The research aims to know the represented of the larvasida activity as well as the most effectiv concentration of extract n-hexane, ethyl acetat and ethanol rind duku against aedes aegypti larvae expressed in LC<sub>50</sub> price.

The extraction methods used namely multilevel maceration with solvent n-hexane, ethyl acetate and ethanol. Preparation of the test solution extracts from n-hexane, ethyl acetat and ethanol rind duku then made 5 series of concentration, 125 ppm, 250 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm. Larvasida activity represented the value of LC<sub>50</sub>.

The research resultshowed that the extract n-hexane, ethyl acetat, ethanol rind duku activity againts aedes aegypti larvae larvasida. The results of the calculation of the LC<sub>50</sub> for the third extract successive takes part is to extract n-hexane 273,442 ppm, ethyl acetat 369,357 ppm, ethanol 577,778 ppm. Based on the value of LC<sub>50</sub> third extract can be inferred that the extract n-hexanehave greater toxicity than ethanol and ethyl acetat extract.

Keyword: Larvasida, *Aedes aegypti*, *Lansium domestic Correa*., LC<sub>50</sub>