

INTISARI

ASI, S.S., 2015, AKTIVITAS LARVASIDA FRAKSI *n*-HEKSANA EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH DUKU (*Lansium domesticum* Correa) TERHADAP LARVA NYAMUK *Aedes aegypti*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman duku merupakan salah satu jenis tumbuhan dari suku Meliaceae yang mengandung senyawa-senyawa triterpenoid yang diduga berpotensi sebagai larvasida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas larvasida serta mengetahui besarnya harga LC₅₀ fraksi *n*-heksana ekstrak etanol kulit buah duku (*Lansium domesticum* Correa) terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Serbuk kulit buah duku di maserasi dengan pelarut etanol 70% dan dilanjutkan fraksinasi dengan pelarut *n*-heksana. Sampel uji dibuat dalam 5 seri konsentrasi yaitu 125 ppm, 250 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm dengan kontrol positif Abate 1G[®] 0,01% dan kontrol negatif aquades ditambah DMSO. Aktivitas larvasida dinyatakan dengan menghitung harga LC₅₀.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi *n*-heksana serbuk kulit buah duku dalam berbagai konsentrasi memiliki aktivitas larvasida. Semakin besar konsentrasi larutan uji maka jumlah larva yang mati semakin banyak. Hasil perhitungan LC₅₀ menunjukkan bahwa fraksi *n*-heksana dari ekstrak etanol serbuk kulit buah duku memiliki nilai rata-rata LC₅₀ sebesar 270,887 ppm.

Kata kunci : *Lansium domesticum* Correa, fraksi *n*-heksana, *Aedes aegypti*, larvasida.

ABSTRACT

ASI, S.S., 2015, LARVICIDAL ACTIVITY OF *n*-HEXANE FRACTION ETHANOL EXTRACT OF THE FRUIT PEEL LANSIUM (*Lansium domesticum* Correa) AGAINST LARVAE OF *Aedes aegypti*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Lansium plant is one species of Meliaceae part containing compounds suspected triterpenoid potential as larvicides. This study aims to determine the value of LC₅₀ of *n*-hexane fraction fruit peel ethanol extracts lansium (*Lansium domesticum* Correa) against mosquito larvae *Aedes aegypti*.

Fruit peel powder lansium macerated with ethanol 70% and continued fractionation with *n*-hexane. Test samples were made in 5 series, namely the concentration of 125 ppm, 250 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm to Abate 1G[®] 0,01% positive control and negative control DMSO distilled plus. Larvicidal activity represented by calculating the value of LC₅₀.

The result showed that the fraction of *n*-hexane ethanol extract of the fruit peel lansium in various concentrations have larvicidal activity. The greater the concentration of the test solution, the number of dead larvae more. LC₅₀ calculation results showed that the fraction of *n*-hexane ethanol extract of the fruit peel lansium has an average value of 270,887 pm LC₅₀.

Keyword : *Lansium domesticum* Correa, fraction of *n*-hexane, *Aedes aegypti*, larvicidal.