

ABSTRAK

Nama : Ratna Dianty Aclesia
Program Studi : Farmasi S1
Judul : Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Bunga Telang
(*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Sampai saat ini, kasus demam berdarah di Indonesia menjadi masalah kesehatan masyarakat. Upaya massal yang dilakukan adalah menggunakan abate untuk memberantas rantai penularan nyamuk *Aedes aegypti*. Akan tetapi, resistensi terhadap penggunaan abate dapat menjadi masalah di kemudian hari. Oleh sebab itu, digunakan larvasida dari bahan alam yang berasal dari tanaman. Tanaman yang mempunyai potensi sebagai sumber larvasida alami adalah bunga telang karena mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan triterpenoid. Ekstrak etanol bunga telang diperoleh dengan cara maserasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas larvasida ekstrak etanol bunga telang terhadap larva *Aedes aegypti* yang ditentukan dengan menghitung nilai LC_{50} dan LT_{50} dari ekstrak etanol bunga telang terhadap larva *Aedes aegypti* dan dianalisis menggunakan regresi probit dengan instrument SPSS 27. Efektifitas kematian larva antara perlakuan dianalisis secara statistik menggunakan *Kruskal Wallis* yang dilanjutkan uji *Mann Whitney* dengan instrument SPSS 27. Konsentrasi yang digunakan yaitu 2%, 4%, 6%, dan 8% dengan kontrol positif abate atau temephos dan kontrol negatif akuades. Pengamatan dilakukan tiap satu jam sekali sampai 24 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol bunga telang memiliki aktivitas larvasida terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti* dengan nilai LC_{50} 5,526 dan LT_{50} yaitu 1 jam 52 menit. Seluruh ekstrak bunga telang mempunyai aktivitas larvasida terhadap larva *Aedes aegypti* tetapi tidak sebanding dengan kontrol positif temephos.

Kata kunci : Ekstrak bunga telang, aktivitas larvasida, nyamuk *Aedes aegypti*.

ABSTRACT

Name : Ratna Dianty Aclesia
Study Program : Pharmacy
Title : Larvicidal Activity Test of Ethanol Extract of Telang Flower (*Clitoria ternatea* L.) Against Mosquito Larvae *Aedes aegypti*

To this day, dengue fever cases in Indonesia are a public health problem. Mass efforts are made to use abate to eradicate the chain of transmission of the *Aedes aegypti* mosquito. However, resistance to abate may become a problem in the future. Therefore, larvicides from natural materials derived from plants are used. Plants that have the potential as a source of natural larvicides are telang flowers because they contain alkaloids, flavonoids, saponins, tannins and triterpenoids. The ethanol extract of telang flower was obtained by maceration. This study aims to determine the larvicidal activity of telang flower ethanol extract against *Aedes aegypti* larvae determined by calculating the LC_{50} and LT_{50} values of telang flower ethanol extract against *Aedes aegypti* larvae and analyzed using probit regression with SPSS 27 instrument. The effectiveness of larval mortality between treatments was statistically analyzed using Kruskal Wallis followed by Mann Whitney test with SPSS 27 instrument. The concentrations used were 2%, 4%, 6%, and 8% with positive control abate or temephos and negative control distilled water. Observations were made every one hour until 24 hours. The results showed that ethanol extract of telang flower has larvicidal activity against *Aedes aegypti* mosquito larvae with LC_{50} value of 5,526 and LT_{50} of telang flower extract is 1 hour 52 minutes. All of telang flower extracts have larvicidal activity against *Aedes aegypti* larvae but not comparable to temephos positive control.

Keywords : Telang flower extract, larvicidal activity, *Aedes aegypti* mosquito.