

**UJI AKTIVITAS LARVASIDA EKSTRAK BIJI KUPA
(*Syzygium polycepalum*) DAN SEDIAAN GRANULNYA
TERHADAP MORTALITAS LARVA NYAMUK *Aedes aegypti***

SKRIPSI



**PIPIT PITRIANI
31118092**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Uji Aktivitas Ekstrak Biji Kupa (*Syzygium polycephalum*) dan Sediaan Granulnya Terhadap Mortalitas Larva Nyamuk *Aedes aegypti*.

Pipit Pitriani

Prodi S1Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas HusadaTasikmalaya

ABSTRAK

Demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan yang sampai saat ini kasusnya seringkali tinggi di Indonesia. DBD merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Biji kupa memiliki senyawa metabolit sekunder yang memiliki aktivitas sebagai larvasida diantaranya flavonoid, saponin, tanin, monoterpen dan seskuiterpen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas larvasida dari ekstrak dan sediaan granul ekstrak etanol biji kupa, serta untuk mengetahui nilai LC_{50} dari ekstrak etanol biji kupa. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian eksperimental. Data hasil uji aktivitas larvasida ekstrak dan sediaan granul biji kupa di analisis dengan menghitung persen mortalitas larva. Sementara, analisis LC_{50} ekstrak etanol biji kupa dianalisis menggunakan program *Microsoft office excel*. Berdasarkan hasil uji pendahuluan terhadap 0,25% ekstrak biji kupa yang memiliki aktivitas larvasida paling tinggi berturut-turut yaitu ekstrak etanol, ekstrak etil asetat, dan ekstrak n-heksana biji kupa, konsentrasi ekstrak etanol biji kupa yang digunakan 0,125%, 0,25%, 0,5%, 1%, dan 2% dengan nilai LC_{50} sebesar 0,30%. Sementara untuk sediaan granul dari keempat formula memenuhi persyaratan dan granul yang memberikan aktivitas larvasida sebesar 50% terdapat pada granul dengan konsentrasi ekstrak etanol biji kupa sebesar 2%.

Kata Kunci : *Aedes aegypti*; Ekstrak Biji Kupa; Granul; Larvasida.

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever (DHF) is still a health problem until now often high in Indonesia. Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the dengue virus which transmitted by the Aedes aegypti mosquito. Kupa seeds have secondary metabolites which has larvacidal activity including flavonoids, saponins, tannins, monoterpenes and sesquiterpenes. This study aims to determine the larvacidal activity of extracts and preparations of granule extracts kupa seed ethanol, and to determine the LC_{50} value of kupa seed ethanol extract. This research includes into experimental research. Data on the result of the larvacidal activity of extracts and granules of kupa seed extract were analyzed analysis by calculating the percent mortality of larvae. Meanwhile, the LC_{50} analysis of the ethanol extract of kupa seeds analyzed using microsoft office excel program. Result based on preliminary test on 0,25% of kupa seed extract which had the highest larvacidal activity, respectively, was ethanol extract, ethyl acetate extract, and n-heksana extract of kupa seed, the concentration of kupa seed ethanol extract used 0,125%, 0,25%, 0,5%, 1%, 2%, and 2% with an LC_{50} value of 0,30%. Meanwhile, for the preparation of granules from all four formulas met the requirements and the granules provided larvacidal activity of 50% found in granules with a concentration of 2% ethanol extract of kupa seeds.

Keywords: *Aedes aegypti*; Kupa Seed Extract; Granules; Larvacides.