

**PENGARUH EKSTRAK BIJI DAN DAUN KEBEN  
(*Barringtonia asiatica*) TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN PERKEMBANGAN KUTU DAUN *Aphis craccivora***

Latuny Onisimus

Program Studi Ilmu Hama Tumbuhan  
Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada

**INTISARI**

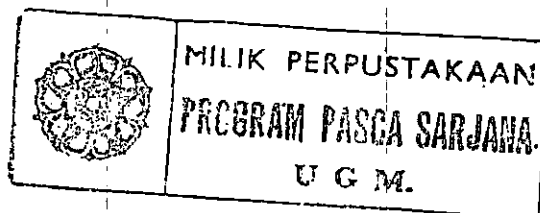
Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Entomologi Terapan Fakultas Pertanian UGM dari bulan Juli 2002 sampai Oktober 2002. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui daya racun ekstrak biji dan daun keben terhadap *Aphis craccivora* Koch serta pengaruhnya terhadap musuh alami Aphis.

Bahan aktif yang digunakan adalah ekstrak biji, daun keben, ekstrak biji mimba, *Aphis* instar ke IV turunan kedua (F2), larva *Coccinellidae* dan larva *Syrphid*. Pengujian dilakukan dengan cara penyemprotan ekstrak bahan tanaman uji ke tanaman kacang tunggak berumur 2 minggu dan setelah dikering-anginkan selama  $\pm 5$  menit, pada tanaman kacang tunggak diinvestasikan. Pengujian dilakukan terhadap jenis pelarut, konsentrasi ekstrak dan pengaruh terhadap serangga uji.

Analisis probit menunjukkan bahwa ekstrak biji keben dengan pelarut air maupun metanol berpengaruh nyata terhadap mortalitas Aphis dengan  $LC_{50}$  masing-masing 28,81 dan 14,81, sedangkan perlakuan ekstrak daun dengan pelarut air maupun metanol tidak terlalu efektif karena nilai  $LC_{50}$ nya sangat besar.

Selain efektivitasnya terhadap Aphis tinggi, ekstrak biji keben tidak berpengaruh terhadap predator Aphis yakni larva *Coccinellidae* dan larva lalat *Syrphid* yang diberi makan Aphis yang telah diperlakukan dengan ekstrak biji dan daun keben.

Kata kunci : ekstrak keben, *Aphis craccivora* Koch, musuh alami.



THE EFFECTS OF KEBEN (*Barringtonia asiatica*)  
SEED EXTRACT AND LEAVES TO THE GROWTH  
AND INSTAR OF APHIDS (*Aphis craccivora* Koch)

Latuny Onisimus

Study Program of Plant Disease Science  
Postgraduate Program of Gadjah Mada University

ABSTRACTS

This study is conducted in the Applied Entomology Laboratory at Agriculture Faculty of Gadjah Mada University (UGM) started on July 2002 until October 2002. The study objective is to discover the toxicity of *keben* seed extract and leaves to *Aphis craccivora* Koch and its effects to the natural enemies of Aphis.

The active substances being used are seed extract and leaves of *keben*, seed extract of *mimba*, Aphis instar IV of second heredity (F2), *Coccinellidae* larva, and *Syrphid* larva. The test is performed by spraying the experimental plant extracts to the 2 weeks planted peas and then after its have been dry-aired for about 5 minutes, the peas is infested with 20 Aphis. The test is addressed to type of solvent, extract concentration, and its effects to the experimental insects.

The *probit* analysis indicates that *keben* seed extract with either water or methanol solvent is having significant effech to Aphis mortality using  $LC_{50}$  each of 28,81 and 14,81. where as the *keben* seed extract treatment is unlikely to be significant due to its large value of  $LC_{50}$

Besides of its high effectiveness to Aphis, *keben* seed extract do not affect the Aphis predator, i.e., the *Coccinellidae* and *Syrphid* larva that fed orally with the *keben* extracts-treated Aphis.

Keywords : *keben* extract, *Aphis craccivora* Koch, Natural enemies

