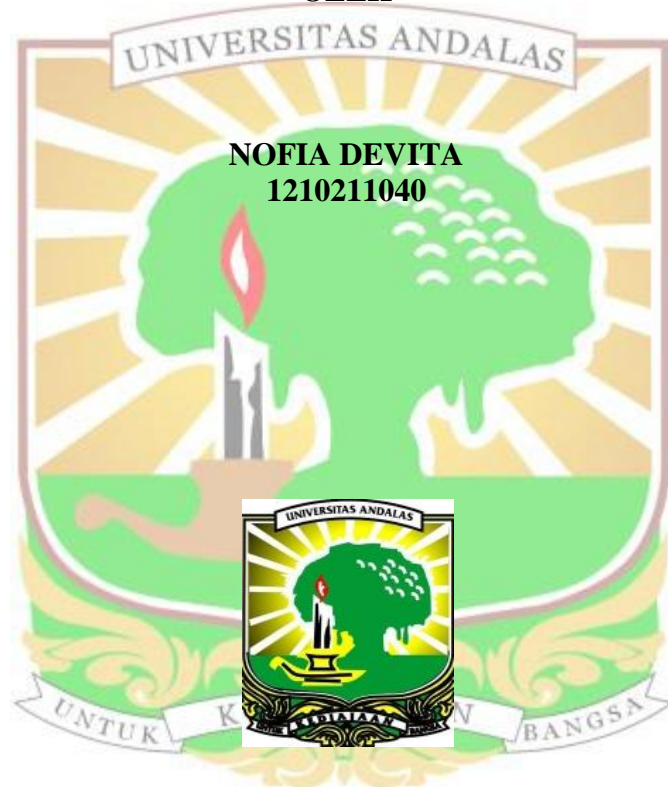


**AKTIVITAS EKSTRAK BUAH MENGGUDU
(*Morinda citrifolia* L.) (RUBIACEAE) TERHADAP
Crocidolomia pavonana (F.) (LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE)**

SKRIPSI

OLEH



**NOFIA DEVITA
1210211040**

**PEMBIMBING 1 : Dr. Ir. ARNETI, MS
PEMBIMBING II : Dr. JUMSU TRISNO, SP. M.Si**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

**AKTIVITAS EKSTRAK BUAH MENGGUDU
(*Morinda citrifolia* L.) (RUBIACEAE) TERHADAP
Crocidolomia pavonana (F.) (LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE)**

Abstrak

Ekstrak buah mengkudu telah pernah diuji untuk mengendalikan hama, seperti *Plutella xylostella* dan *Sithophilus oryzae*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap hama lain, seperti *Crocidolomia pavonana*. Penelitian dilakukan di laboratorium melalui 2 tahapan uji (Tahap I dan Tahap II), menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Uji Tahap I dilakukan untuk menemukan pelarut terbaik untuk pembuatan ekstrak buah mengkudu (heksan, metanol, dan etil asetat), dengan 3 perlakuan konsentrasi (0,00%, 0,10%, dan 0,50%), yang masing-masing dilakukan sebanyak 3 ulangan. Hasil uji tahap I menunjukkan bahwa 0,50% ekstrak buah mengkudu pada pelarut metanol menyebabkan mortalitas larva *C. pavonana* tertinggi (84,44%). Uji Tahap II dilakukan untuk menemukan aktivitas ekstrak buah mengkudu terbaik untuk mengendalikan *C. pavonana* pada 6 perlakuan (0,00%, 0,10%, 0,15%, 0,22%, 0,33% dan 0,50%) dengan 5 ulangan. Hasil uji Tahap II menunjukkan bahwa 0,50% ekstrak metanol buah mengkudu menyebabkan mortalitas larva dan efek *antifeedant* tertinggi (masing-masing 86,66% dan 82,04%), memperpanjang masa perkembangan larva 1,90-2,50 hari jika dibandingkan dengan kontrol, serta berdampak terhadap paling rendahnya persentase pupa dan imago yang terbentuk (masing-masing 10,66% dan 2,66%).

Kata kunci: Buah mengkudu, *Crocidolomia pavonana*, ekstrak metanol, insektisida nabati



**ACTIVITY OF NONI EXTRACT
(*Morinda citrifolia* L.) (RUBIACEAE) AGAINST
Crocidolomia pavonana (F.) (LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE)**

Abstract

The noni extracts have been studied to control some plant pests, such as *Plutella xylostella* and *Sithophilus oryzae*. This study aimed to determine the activity of noni extracts (*Morinda citrifolia* L.) against other pests, as like as *Crocidolomia pavonana*. The study was conducted in the laboratory through two phases (Phase I and Phase II), by using a Completely Randomized Design (CRD). Phase I was conducted to find the best solvent for extract preparation (hexane, methanol and ethyl acetate), were carried out in three concentrations (0.00%, 0.10%, 0.50%) and three replications. The result of phase I showed that 0.50% of noni extract in methanol caused the highest mortality of *C. pavonana* larvae (84.44%). Phase II was conducted to find the best activity of noni methanol extract at six concentrations (0.00%, 0.10%, 0.15%, 0.22%, 0.33% and 0.50%) for controlling *C. pavonana*, and each treatment carried out in 5 replications. The result of phase II showed that 0.50% of noni methanol extract caused the highest mortality of *C. pavonana* larvae and antifeedant effect (86.66% and 82.04%, respectively), extending the larval development 1.90-2.50 days when compared with controls, and resulting the lowest percentage of pupa and imago formations (10.66% and 2.66%, respectively).

Keywords: Noni, *Crocidolomia pavonana*, methanol extract, botanical insecticide

