

ABSTRAK

TOKSISITAS EKSTRAK BIJI PINANG (*Areca catechu* L.) TERHADAP ULAT KROP KUBIS (*Crocidolomia pavonana* F.) DI LABORATORIUM

Oleh

KALBI RIKARDO

Ulat krop kubis (*Crocidolomia pavonana* F.) merupakan salah satu jenis hama yang menimbulkan masalah pada pertanian kubis. Penggunaan insektisida kimia dengan konsentrasi tinggi serta interval penyemprotan yang sering dapat menyebabkan efek residu pestisida. Salah satu tanaman yang berpotensi sebagai pestisida nabati untuk mengendalikan hama adalah tanaman pinang. Bagian dari tanaman pinang yang paling banyak digunakan sebagai insektisida nabati yaitu biji pinang muda (*Areca catechu* L.). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui toksisitas ekstrak biji pinang (*Areca catechu* L.) terhadap mortalitas ulat krop kubis (*Crocidolomia pavonana*). Konsentrasi larutan ekstrak biji buah pinang yang digunakan sebagai konsentrasi uji toksisitas lanjutan adalah 30, 20, 10, 5, 1, 0.8, 0.6, 0.4, 0.2 dan 0%. Data dari uji daya racun dianalisis dengan analisis probit menggunakan *Software SPSS version 23 for windows*. Nilai toksisitas LC_{50} ekstrak biji buah pinang ditentukan pada taraf nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ekstrak biji buah pinang dapat mematikan ulat *Crocidolomia pavonana* F: (2) Semakin tinggi konsentrasi ekstrak biji buah pinang maka semakin cepat dan semakin banyak mematikan ulat *Crocidolomia pavonana* F, dan (3) ekstrak biji buah pinang mempunyai nilai LC₅₀ sebesar 1.17% untuk ulat *Crocidolomia pavonana* F

Kata kunci: Ulat krop kubis, ekstrak biji buah pinang, nilai LC₅₀, nilai LT₅₀