

## ABSTRAK

### TOKSISITAS EKSTRAK BIJI DAN KULIT BIJI BUAH NONA (*Annona reticulata* L.) TERHADAP ULAT GRAYAK JAGUNG (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith)

Oleh

ASVARRAEHANNIE RACHMA ALVIENA

Salah satu hama penting yang menyerang tanaman jagung adalah ulat grayak (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith). Dalam pengendaliannya petani cenderung menggunakan pestisida sintetik yang secara berkala dapat mengakibatkan kematian organisme non target. Pestisida nabati merupakan salah satu pengendalian alternatif yang dapat digunakan. Salah satunya dengan aplikasi ekstrak biji dan kulit biji buah nona (*Annona reticulata* L.). Penelitian ini di Laboratorium Hama Tumbuhan dan Laboratorium Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini dirancang menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang masing-masing ekstraknya terdiri atas 6 konsentrasi (perlakuan) dan 3 ulangan (kelompok). Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam yang dilanjutkan dengan Jujur (BNJ)<sub>(0,05)</sub> Kemudian dilakukan analisis probit untuk mengetahui nilai LC<sub>50</sub>. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi ekstrak biji buah nona sangat nyata mengakibatkan mortalitas *S. frugiperda* mencapai 100% sejak 3 hari setelah aplikasi (HSA) dengan konsentrasi 1% yang diikuti dengan konsentrasi 0,7% pada 9 hsa. Aplikasi ekstrak biji buah nona mampu menghambat metamorfosis *S. frugiperda* yang di tandai dengan gagal pupa dan gagal imago pada konsentrasi 0,5 dan 0,7% Aplikasi ekstrak kulit biji buah nona sangat nyata mengakibatkan mortalitas *S. frugiperda* hingga 100% sejak 3 hsa dengan konsentrasi 2,5% yang diikuti konsentrasi 2% pada 5 hsa. Aplikasi ekstrak kulit biji buah nona mampu menghambat metamorfosis *S. frugiperda* yang ditandai dengan gagal pupa pada konsentrasi 1,5; 2; dan 2,5% dan gagal imago pada konsentrasi 2 dan 2,5%. Nilai LC<sub>50</sub> ekstrak biji buah nona pada Nilai LC<sub>50</sub> ekstrak biji buah nona pada 4 HSA sebesar 0,41 (0,27-0,49)%. Nilai LC<sub>50</sub> ekstrak kulit biji buah nona pada 4 hsa adalah 1,10 (0,86-1,26)%.

**Kata kunci :** *Annona reticulata* L., LC<sub>50</sub>, mortalitas, pestisida nabati, penghambatan perkembangan, *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith.