

ABSTRAK

AKTIVITAS EKSTRAK DAUN DAN KULIT BATANG BUAH NONA (*Annona reticulata* L.) TERHADAP MORTALITAS ULAT GRAYAK JAGUNG (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith)

Oleh

DINDA SAFA MAURA

Salah satu hama utama yang menyerang tanaman jagung yaitu ulat grayak (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith) yang perlu dikendalikan. Penggunaan pestisida kimia dalam pengendalian jangka lama menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan maupun kesehatan manusia. Oleh karena itu, diperlukan bahan pengganti yaitu pestisida yang ramah lingkungan. Pestisida nabati merupakan salah satu bahan pengendalian alternatif yang dapat digunakan diantaranya yaitu dengan pengaplikasian ekstrak daun dan kulit batang buah nona (*Annona reticulata* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Juli 2023 di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan dan Laboratorium Ilmu Penyakit Tumbuhan Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini dirancang menggunakan Rancangan Acak Kelompok, yang ekstraknya terdiri atas 6 konsentrasi dan 3 ulangan (kelompok). Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam yang dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur pada taraf nyata 5%. Selain itu dilakukan analisis probit untuk mengetahui LC_{50} menggunakan program SPSS29. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ekstrak daun dan kulit batang buah nona (*A. reticulata* L.) sangat nyata dapat menyebabkan mortalitas pada larva *S. frugiperda* dan mampu menghambat perkembangan *S. frugiperda* serta menyebabkan gagal pupa dan gagal imago. Nilai LC_{50} pada 4 hari setelah aplikasi ekstrak daun buah nona yaitu 1,27 (0,37-1,79)%, sedangkan nilai LC_{50} pada 6 hsa (hari setelah aplikasi) untuk aplikasi kulit batang buah nona yaitu 2,24 (0,78-3,23)%.

Kata kunci : pestisida nabati, *Annona reticulata* L., *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith., mortalitas, penghambatan perkembangan, LC_{50}