

## ABSTRAK

### **PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK MENGGKUDU (*Morinda citrifolia*) TERHADAP PENGHAMBATAN PERKEMBANGAN DAN MORTALITAS HAMA *Spodoptera frugiperda***

Oleh

**Azzharaa Trixsy Kamiila**

*Spodoptera frugiperda* merupakan salah satu hama penting yang menyerang tanaman pertanian di Indonesia. Pengendalian hama ini masih tergantung pada penggunaan insektisida sintetik. Ketergantungan pada penggunaan insektisida sintetik dalam jangka lama menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan maupun kesehatan manusia. Salah satu teknik pengendalian yang ramah lingkungan adalah aplikasi insektisida nabati, diantaranya adalah ekstrak tanaman mengkudu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi ekstrak daun dan biji mengkudu terhadap penghambatan perkembangan dan mortalitas hama *Spodoptera frugiperda*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga September 2022 di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan dan Laboratorium Ilmu Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian disusun dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri atas tujuh perlakuan dan tiga ulangan (kelompok). Data yang didapatkan dianalisis dengan sidik ragam yang dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ekstrak daun dan biji mengkudu dapat menyebabkan mortalitas dan menghambat perkembangan *S. frugiperda* dengan mengganggu pembentukan pupa dan imago sehingga menyebabkan pupa dan imago abnormal dan juga menghambat aktivitas makan. Peningkatan konsentrasi ekstrak daun dan biji mengkudu meningkatkan mortalitas dan penghambatan perkembangan *S. frugiperda*. Secara umum, mortalitas dan penghambatan perkembangan *S. frugiperda* yang diaplikasikan dengan ekstrak biji mengkudu nyata lebih tinggi dibandingkan ekstrak daun mengkudu.

**Kata kunci;** insektisida nabati, *Morinda citrifolia* L., *Spodoptera frugiperda*, mortalitas, penghambatan makan.