

ABSTRAK

PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI EKSTRAK TANAMAN SIRSAK (*Annona muricata* L.) TERHADAP MORTALITAS DAN PENGHAMBATAN PERKEMBANGAN HAMA *Spodoptera frugiperda* DI LABORATORIUM

Oleh

RISKA LISA MAHARANI

Spodoptera frugiperda merupakan salah satu hama penting yang menyerang tanaman jagung di Indonesia. Pengendalian hama penting ini masih menggunakan insektisida sintetik. Namun, penggunaan insektisida sintetik secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Oleh karena itu, perlu dilakukan teknik pengendalian yang ramah lingkungan yaitu penggunaan insektisida nabati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi ekstrak daun dan biji sirsak terhadap mortalitas dan penghambatan perkembangan hama *S. frugiperda*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai September 2022 di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan dan Laboratorium Ilmu Penyakit Tumbuhan, Fakultas Petanian, 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 sirsak menyebabkan mortalitas dan menghambat perkembangan *S. frugiperda* dengan mengganggu pembentukan pupa sehingga menyebabkan pupa abnormal dan juga menghambat aktivitas makan. Peningkatan konsentrasi ekstrak daun dan biji sirsak meningkatkan mortalitas dan penghambatan perkembangan *S. frugiperda*. Secara umum, mortalitas dan penghambatan perkembangan *S. frugiperda* yang diaplikasikan dengan ekstrak biji sirsak nyata lebih tinggi dibandingkan ekstrak daun sirsak.

Kata kunci : insektisida nabati, *Annona muricata*., *Spodoptera frugiperda*, mortalitas, penghambatan makan