

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) merupakan tanaman kacang-kacangan yang sudah lama dikenal dan dibudidayakan di Indonesia. Kacang hijau termasuk tanaman polong-polongan. Tanaman kacang hijau merupakan komoditi penting setelah kedelai dan kacang tanah (Purwono, 2005). Menurut Badan Pusat Statistik (2017) produksi kacang hijau nasional mengalami kenaikan dalam tahun 2014 mencapai 244.589 ton dan pada tahun 2015 kenaikan mencapai 271.463 ton. Hasil produksi biji kacang hijau dapat menurun pada saat masa penyimpanan di gudang. Hasil produksi dapat menurun disebabkan karena perubahan kualitas dan kuantitas biji kacang hijau. Sesuai dengan pernyataan Swibawa et al (1997) tanaman kacang hijau memiliki masalah dalam hal kualitas dan kuantitas biji yang menurun pada saat proses penyimpanan. Perubahan ini terjadi tergantung pada tempat penyimpanan dan ada atau tidaknya perlakuan hama yang menyerang selama penyimpanan.

Hama yang menyerang biji kacang-kacangan di tempat penyimpanan salah satunya adalah hama spesies *Tribolium* sp. Hama *Tribolium* sp. termasuk serangga hama gudang yang dapat berkembang biak cepat karena serangga betina mampu bertelur dengan jumlah besar dalam satu daur hidup yang relatif pendek (Hanum, 2011). *Tribolium* sp. merusak bahan simpanan (kacang hijau) dengan cara menggerak bagian luar maupun bagian dalam sehingga menyebabkan berkurangnya berat biji dan biji menjadi berlubang-lubang, serta adanya urine

yang dapat menyebabkan pengotoran pada biji-bijian sehingga dapat menimbulkan perubahan warna dan bau yang tidak sedap (Haryadi, 1990).

Pembasmian hama dengan menggunakan insektisida memang dapat dirasakan segera, tetapi dari segi ekologi penggunaan insektisida menimbulkan pengaruh negatif yakni mematikan organisme bukan sasaran, musuh alaminya, resistensi hama serta dapat menimbulkan dampak yang sangat besar bagi lingkungan, pengguna dan konsumen. Pengendalian dengan menggunakan pestisida nabati terasa lebih aman, karena bahan dasarnya berasal dari tanaman atau tumbuhan (Hanum, 2011).

Dengan demikian penggunaan pestisida sintetis atau bahan kimia dapat diminimalkan dengan menggunakan pestisida nabati. Pestisida nabati yang digunakan yakni daun srikaya. Srikaya merupakan tanaman yang dipakai sebagian insektisida nabati karena mengandung senyawa annonain yang bersifat menekan nafsu makan (anti-feedant) racun kontak dan racun perut (Utami, 1998). Bagian tanaman yang dimanfaatkan adalah daun, buah mentah, biji dan akar (Istianto, 2009).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan Atmadja (2003), dapat diketahui bahwa penambahan serbuk daun srikaya dengan konsentrasi 3 % berpengaruh nyata dalam menekan jumlah populasi serangga turunan pertama *Sitophilus zeamais* Motsch, sedangkan daya *repellent* (mampu menolak serangga) mulai terlihat pada penambahan dengan konsentrasi 5 %. Maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan takaran serbuk daun srikaya yang terbaik dalam pengendalian hama gudang *Tribolium* sp. pada benih kacang hijau.

## **B. Rumusan Masalah**

Berapakah takaran serbuk daun srikaya yang tepat untuk mengendalikan hama gudang *Tribolium* sp. pada benih kacang hijau.

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mendapatkan takaran serbuk daun srikaya yang tepat dalam pengendalian hama gudang *Tribolium* sp. pada benih kacang hijau.