

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris dan sebagian besar penduduknya hidup dari hasil pertanian. Salah satunya tanaman kedelai (*Glycine max*) merupakan tanaman pangan yang menjadi makanan pokok bagi penduduk Indonesia. Untuk memenuhi kebijakan pangan penduduk, maka Indonesia dituntut untuk meningkatkan produktivitas kedelai tiap tahunnya. Kerugian dari timbulnya suatu hama ialah turunnya suatu ekosistem yang hidup dilingkungan tersebut diakibatkan penggunaan akan kimia yang digunakan manusia untuk mencegah suatu hama tanaman yang timbul. Luas panen dan produksi kedelai nasional dalam periode 2000-2018 turun drastis dari 1,6 juta ha dan 1,87 juta ton pada tahun 2000 menjadi hanya 0,592 juta ha dan 0,776 juta ton pada tahun 2018. Pada kurun waktu yang sama produktivitas relatif meningkat dari 1,12 t/ha menjadi 1,3t/ha (BPS 2017, 2018)

Intensitas serangan hama ialah suatu ukuran besar kecilnya suatu serangan hama yang berdasarkan epidemic penyakit pada tanaman. Intensitas suatu penyakit dapat dihitung dengan mengukur intensitasnya. Produktivitas padi dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah penyakit tanaman. Hama ini sering dikenal dengan sebutan kepik penghisap polong kedelai karena hama ini menghisap polong kedelai yang disebut *Riptortus linearis* (Todd & Turnipsed, 2009). Banyak petani sekarang yang sering menggunakan pestisida sintetik secara berlebihan tanpa mengetahui efek yang ditimbulkan akibat penggunaannya. Secara umum pestisida sintetik adalah pestisida yang hanya bersifat racun terhadap jasad pengganggu sasaran. Tetapi dapat bersifat racun terhadap manusia, ternak, termasuk tanaman dan organisme lainnya. Berbudidaya organik adalah suatu teknik budidaya yang menggunakan bahan alami sebagai tekniknya. Keuntungan dari berbudidaya organik ini adalah meminimalisir penggunaan bahan kimia, ramah

terhadap lingkungan hayati, lebih aman dan tidak merusak ekosistem sekitarnya, dll.

Agensi Hayati merupakan setiap organisme yang tergolong spesies, sub spesies, atau varietas dari semua jenis serangga, cendawan, bakteri, virus, mikoplasma, serta organisme lain yang dalam semua tahap perkembangannya dapat dipergunakan untuk keperluan pengendalian OPT dalam proses produksi, pengolahan hasil pertanian dan berbagai keperluan lainnya (Sembel, 2011).

Beauveria Bassiana merupakan entomopatogen, yaitu cendawan yang dapat menimbulkan penyakit pada serangga. Jamur ini bersifat saprofit, atau bias disebut tidak bias memproduksi makanannya sendiri, maka dari itu jamur *B. bassiana* menjadi parasite dan hidup dari mengambil nutrisi inangnya. *Beauveria bassiana* dapat digunakan sebagai bioinsektisida untuk mengendalikan hama *R. Linearis* (Koswanudin 2014)

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dikemukakan yang timbul :

1. Bagaimana dampak aplikasi *Beauveria Bassiana Riptortus Linearis* pada Populasi tanaman kedelai edamame ?
2. Bagaimana dampak aplikasi *Beauveria Bassiana* Terhadap intensitas serangan *Riptortus Linearis* pada tanman kedelai edamame ?
3. Bagaimana dampak aplikasi *Beauveria Bassiana* Terhadap hasil panen pada tanman kedelai edamame ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengkaji dampak aplikasi *Beauveria Bassiana* Terhadap Populasi *Riptortus Linearis* pada tanaman kedelai
2. Mengkaji dampak aplikasi *Beauveria Bassiana* Terhadap Intensitas serangan *Riptortus Linearis* pada tanman kedelai edamame

3. Mengkaji dampak aplikasi *Beauveria Bassiana* Terhadap hasil panen pada tanaman kedelai edamame

1.4 Manfaat Penelitian

1. Aplikasi *Beauveria Bassiana* Diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam melindungi tanaman kedelai edamame dari dampak negatif penggunaan pestisida sintetik.
2. Aplikasi *Beauveria Bassiana* Diharapkan dapat digunakan Mengendalikan Hama secara organik.