

Intisari

Aphis glycine merupakan salah satu hama pada tanaman kedelai yang berpotensi menurunkan hasil produksi kedelai. Teknik pengendalian hama yang dapat dilakukan adalah dengan aplikasi jamur patogen serangga sebagai agens pengendali hayati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jamur *Beauveria bassiana* terhadap populasi *A. glycine* dan pertumbuhan tanaman kedelai. Penelitian ini dilakukan di rumah kaca, Laboratorium Ilmu Penyakit Tumbuhan dan Laboratorium Teknologi Pengendalian, Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Perlakuan aplikasi *B. bassiana* dilakukan dengan metode perendaman benih selama 24 jam sebelum penanaman, penyiraman dan penyemprotan tanaman dengan menggunakan suspensi spora. Parameter yang diamati adalah populasi *A. glycine*, tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah polong, bobot basah dan kering serta isolasi *B. bassiana* dari tanaman kedelai. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa perlakuan suspensi spora *B. bassiana* tidak berpengaruh terhadap perkembangan populasi *A. glycinis*. Perlakuan penyiraman suspensi spora *B. bassiana* pada perakaran berpengaruh positif dan menghasilkan nilai yang lebih tinggi terhadap jumlah daun, jumlah polong dan bobot kering tanaman kedelai.

Kata kunci : jamur patogen serangga, *Beauveria bassiana*, *Aphis glycine*, tanaman kedelai

Abstract

Aphis glycinis is pest that has the potential to reduce soybean production. Application of entomopathogenic fungi is an alternative for biological control. This study aims to determine the effect of *Beauveria bassiana* on population of *A. glycine* and soybean performance. This research was conducted in a greenhouse, Laboratory of Plant pathology, Laboratory of Control Technology, Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada. The application method of *B. bassiana* on soybean was done by soaked seed for 24 hours before planting, soil drenching, and spraying the plants when the plants were 7 days old. Parameters observed were population of *A. glycine*, plant height, number of leaves, number of pods, wet and dry weight and isolation of *B. bassiana* from soybean plants. The results showed that the *B. bassiana* had no effect on the *A. glycinis* population. The soil drenching treatment of the *B. bassiana* formulation on the roots area had a positive effect and increased the number of leaves, number of pods and dry weight of soybean plants.

Keywords : entomopatogenic fungi, *Beauveria bassiana*, *Aphis glycine*, soybean plant