

**PENGARUH UMUR BIAKAN dan KONSENTRASI CENDAWAN
ENTOMOPATOGEN *Beauveria bassiana* TERHADAP MORTALITAS
WALANG SANGIT (*Leptocorisa acuta* T.) PADA TANAMAN PADI (*Oryza
sativa* L.).**

Luluk Meila

Dibimbing oleh :

Chimayatus Solichah dan R.R Rukmowati Brotodjojo

ABSTRAK

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu komoditas pangan Indonesia. Serangan hama walangsangit pada tanaman padi dapat menurunkan produktivitas padi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh umur biakan dan konsentrasi *B. bassiana* terhadap mortalitas hama walang sangit pada tanaman padi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2019 sampai Februari 2020 di Laboratorium Pengamat Hama dan Penyakit Tanaman LPHPT Pandak, Bantul. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor + kontrol. Faktor yang pertama adalah umur biakan cendawan *B. bassiana* (U1 = 2 minggu, U2= 5 minggu, U3= 8 minggu) dan faktor yang ke-dua yaitu konsentrasi *B. bassiana* (K1= 20 gr/L, K2= 30 gr/L). Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara umur biakan dan konsentrasi *B. beauveria*. Umur biakan *B. bassiana* 5 minggu setelah inokulasi secara signifikan menghasilkan jumlah spora yang lebih tinggi dan viabilitas spora yang lebih tinggi, mortalitas kumulatif yang lebih tinggi dan persentase kerusakan gabah lebih rendah daripada umur biakan 2 minggu atau 8 minggu.. Konsentrasi *B. bassiana* 30 g/L secara signifikan lebih berpengaruh daripada 20 g/L dalam membunuh *L. acuta* dengan menghasilkan tingkat kematian yang lebih tinggi.

Kata kunci: Umur biakan, konsentrasi, *Beauveria bassiana*, walang sangit.

EFFECT OF CULTURE AGE AND CONCENTRATION OF *Beauveria bassiana* ENTOMOPATOGEN FUNGI ON RICE BUG (*Leptocorisa acuta* T.) MORTALITY IN RICE PLANT (*Oryza sativa* L.)

Luluk Meila

Supervised by :

Chimayatus Solichah dan R.R Rukmowati Brotodjojo

ABSTRACT

Rice (*Oryza sativa* L.) is one of the main food commodities in Indonesian. The infection of rice bug can reduce rice productivity. The purpose of this study was to determine the effect of age of culture and concentration of *B. bassiana* on rice bug mortality in rice plants. This research was conducted in November 2019 until February 2020 at LPHPT Pandak, Bantul. This study used a Completely Randomized Design (CRD) of two factors + control. The first factor was the age of *B. bassiana* culture (U1 = 2 weeks, U2 = 5 weeks, U3 = 8 weeks) and the second factor was *B. bassiana* concentration (K1 = 20 gr / L, K2 = 30 gr / L). The results showed no interaction between culture age and concentration of *B. beauveria*. The age of *B. bassiana* culture 5 weeks after inoculation was significantly produced higher number of spores and higher spore viability, that resulted in higher cumulative mortality, and lower percentase of grain damage than those of 2 weeks or 8 weeks. *Beauveria bassiana* concentration 30 g/L was significantly more effect than 20 g/L in killing *L. acuta* resulted in higher mortality rates.

Keywords: culture age, concentration, *Beauveria bassiana*, rice bug