

YUNDHA AVIVAH ANGGRAENI NNRP. 13.03.1.1.1.00078. THE INFLUENCE OF DIFERENCE INTERFACE TEMPERATURE TO SPORA SPAIN AND VIABILITY OF *Beauveria bassiana* AND TOKSINITY ON GRAYAK LARVAE (*Spodopta litura* Fab.). Di bawah bimbingan **Dr. Ir. Gita Pawan, M.Si dan Dr. Ir. Eko Murniyanto. MP.**

ABSTRACT

Ulat grayak (*Spodoptera litura* Fab.) merupakan salah satu hama utama pada tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum*). Insektisida kimiawi sering digunakan sebagai salah satu bentuk pengendalian. Namun, penggunaan insektisida kimiawi dapat merusak lingkungan. Sehingga diperlukan alternatif lain dalam mengendalikan hama ini, salah satu alternatif yang dapat dilakukan yaitu pemanfaatan cendawan entomopatogen (*Beauveria bassiana*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan suhu penyimpanan terhadap kerapatan dan viabilitas cendawan *B. bassiana* dan toksinitasnya terhadap ulat grayak (*Spodoptera litura* Fab.). Isolat cendawan *B. bassiana* disimpan pada suhu yang berbeda yaitu suhu 7 °C (S1) dan penyimpanan suhu ruang (2). Perlakuan penyimpanan suhu 7 °C (S1) memiliki tingkat toksinitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan penyimpanan suhu ruang (S2) berdasarkan nilai LC₅₀ dan LT₅₀ yaitu 10⁸ spora /ml dan 74,7 jam.

Kata kunci : *Spodoptera litura*, *Beauveria bassiana*, Suhu inkubasi dan Toksinitas.

YUNDHA AVIVAH ANGGRAENI NNRP. 13.03.1.1.1.00078. PENGARUH PERBEDAAN SUHU INKUBASI TERHADAP KERAPATAN SPORA DAN VIABILITAS CENDAWAN *Beauveria bassiana* DAN TOKSINITASNYA TERHADAP ULAT GRAYAK (*Spodopta litura* Fab.). Di bawah bimbingan **Dr. Ir. Gita Pawan, M.Si dan Dr. Ir. Eko Murniyanto. MP.**

ABSTRACT

Armyworm (*Spodoptera litura* Fab.) Is one of the main pests in tobacco plants (*Nicotiana tabacum*). Chemical insecticides are often used as a form of control. However, the use of chemical insecticides can damage the environment. So that is needed another alternative in controlling this pest, one of alternative that can be done that is utilization entomopatogen fungi (*Beauveria bassiana*). This study aims to determine the effect of storage temperature differences on density and viability of *B. bassiana* fungi and its toxicity to grayak caterpillars (*Spodoptera litura* Fab.). Isolates of *B. bassiana* fungus were stored at different temperatures at 7 °C (S1) and storage of room temperature (2). The storage treatment temperature of 7 °C (S1) has higher toxicity level compared to the storage of room temperature (S2) based on LC₅₀ and LT50 values of 108 spores / ml and 74.7 hours.

Key word : *Spodoptera litura*, *Beauveria bassiana*, Inkubasi temperature and Tokcicity.