

**PENGUJIAN EFEKTIVITAS JAMUR *Beauveria bassiana* (Bals.)
Vuill DENGAN BERBAGAI KOMPOSISI FORMULA UNTUK
PENGENDALIAN *Crocidolomia pavonana* Fabr (Lepidoptera :
Crambidae)**

SKRIPSI



OLEH :

**NOVITA SARI SIREGAR
1210213004**

Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Trizelia, MSi**
- 2. Dr. Yulmira Yanti, SSi. MP**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2019

**PENGUJIAN EFEKTIVITAS JAMUR *Beauveria bassiana* (Bals.)
Vuill DENGAN BERBAGAI KOMPOSISI FORMULA UNTUK
PENGENDALIAN *Crocidolomia pavonana* Fabr (Lepidoptera :
Crambidae)**

Abstrak

Beauveria bassiana (Bals.) Vuill merupakan jamur entomopatogen yang memiliki jenis inang terbanyak diantara jamur entomopatogen yang lain. Untuk mempertahankan efektivitas dan persistensi *B. bassiana* perlu adanya pengembangan komposisi formula yang tepat. Penambahan berbagai bahan tambahan seperti tepung dapat menambah nutrisi bagi jamur untuk bertahan sehingga dapat meningkatkan kualitas spora atau konidia lebih lama. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan formula *Beauveria bassiana* yang terbaik dalam mengendalikan *Crocidolomia pavonana*. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan, dengan bahan dasar *B. bassiana* dan tepung sagu, dan dengan penambahan tepung susu, tepung kedelai, tepung kacang hijau dan tepung jerami padi. Dan menggunakan 4 ulangan. Aplikasi *B. bassiana* dilakukan dengan menyemprotkan formula *B. bassiana* langsung ke tubuh larva *C. pavonana*. Parameter yang diamati yaitu kerapatan konidia masing-masing formula, daya kecambah konidia masing-masing formula, persentase mortalitas larva, persentase pupa yang terbentuk dan persentase imago yang terbentuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *B. bassiana* yang diformulasikan dengan bentuk tepung dengan komposisi 50g tepung *B. bassiana*: 40g tepung sagu: 10g tepung jerami padi merupakan formula yang efektif dalam mematikan larva *C. pavonana* dengan rata-rata mortalitas 75%. Formula ini juga efektif dalam menurunkan presentase pupa dan imago terbentuk.

Kata kunci : *Beauveria bassiana*, *Crocidolomia pavonana*, Formula

TESTING OF VARIOUS FORMULA *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill FOR APPLICATION OF *Crocidolomia pavonana* Fabr (Lepidoptera: Crambidae)

Abstract

Beauveria bassiana (Bals.) Vuill is an entomopathogenic fungus that has the most hosts of all entomopathogenic fungi. To maintain the effectiveness and persistence of *B. bassiana*, the composition of the formula applied to the best needs to be improved. Addition of various components to this formula, such as flour, can add nutrients to help the fungus to survive so that the quality of the spores or conidia is maintained for much longer. The purpose of this research was to determine the best formula for controlling *Crocidolomia pavonana*. A completely randomized design with 5 treatments, (*B. bassiana* and sago flour without herther additions of milk flour, soy flour, green bean flour as rice straw flour) and 4 replicates was used. *B. bassiana* was applied by spraying the formula directly onto the *C. pavonana* larvae. The parameters observed were; conidial density, conidia germination, larval mortality, percentage of pupae and imago formed. *B. bassiana* formulated with a composition of 50g of *B. bassiana* 'flour': 40g of sago flour: 10g of rice straw flour was effective in killing *C. pavonana* larvae with an average mortality of 75%. This formula is also effective in reducing the percentage of pupa and imago formed.

Key words : *Beauveria bassiana*, *Crocidolomia pavonana*, Formula

