

**PREFERENSI DAN BIOLOGI *Spodoptera litura* Fabricius.
PADA TANAMAN BAWANG MERAH YANG
DIAPLIKASIKAN BEBERAPA ISOLAT CENDAWAN
ENTOMOPATOGEN *Beauveria bassiana*
(Balsalamo.)Vuillemin.**

SKRIPSI

Oleh



**SINTA WULANDARI
NIM. 1910251029**

Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Trizelia, MSi**
- 2. Dr. Ir. Hidrayani, MSc**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**PREFERENSI DAN BIOLOGI *Spodoptera litura* Fabricius.
PADA TANAMAN BAWANG MERAH YANG
DIAPLIKASIKAN BEBERAPA ISOLAT CENDAWAN
ENTOMOPATOGEN *Beauveria bassiana*
(Balsalamo.) Vuillemin.**

ABSTRAK

Ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) merupakan salah satu hama penting pada tanaman bawang merah. Kehilangan hasil akibat serangan hama ini mencapai 80% bahkan dapat menyebabkan gagal panen jika tidak dilakukan pengendalian. Salah satu alternatif pengendalian *S. litura* yang bisa dilakukan yaitu dengan cendawan *Beauveria bassiana*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa isolat cendawan *B. bassiana* yang diaplikasikan melalui perendaman umbi pada tanaman bawang merah terhadap preferensi dan biologi *S. litura*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium. Rancangan penelitian yang digunakan adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari empat isolat *B. bassiana* yaitu WS, TD312, PB211, JG dan kontrol. Kerapatan konidia cendawan yang digunakan 10^8 konidia/ml. *B. bassiana* diaplikasikan melalui perendaman umbi bawang merah selama 15 menit. Data dianalisis dengan sidik ragam dan uji lanjut LSD pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi cendawan *B. bassiana* melalui perendaman umbi bawang merah tidak mempengaruhi preferensi imago betina *S. litura* dalam meletakkan telur. Empat isolat cendawan *B. bassiana* yang diuji memiliki kemampuan yang sama terhadap mortalitas larva *S. litura* yang berkisar antara 20 - 48%. Aplikasi cendawan *B. bassiana* juga memperpanjang lama stadia larva yaitu pada isolat BbWs dengan lama stadia 27,2 hari sedangkan pada kontrol 21,6 hari. Empat isolat yang diuji mampu memperpendek lama hidup imago sekitar 7 hari dibandingkan dengan kontrol.

Kata Kunci: Induksi ketahanan, Preferensi, ulat grayak