

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH APLIKASI *Trichoderma* sp. DAN *Pseudomonas fluorescens* TERHADAP KETERJADIAN PENYAKIT MOLER DAN KEANEKARAGAMAN POPULASI SERANGGA PADA TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**

**Oleh**

**BAGUS RIZKY RAMADHAN**

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) tergolong komoditas tanaman sayuran yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia. Penyakit yang sering dijumpai pada budidaya bawang merah yaitu moler yang disebabkan oleh *Fusarium oxysporum* f.sp. *cepae*. Pengendalian penyakit ini biasanya dilakukan dengan menggunakan fungisida sintetik yang menimbulkan residu dan berdampak negatif pada lingkungan. Alternatif pengendalian yang dapat dikembangkan adalah dengan menggunakan mikroorganisme seperti jamur antagonis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi *Trichoderma* sp. dan *P. fluorescens* terhadap keterjadian penyakit moler, dan terhadap keanekaragaman populasi serangga pada tanaman bawang merah. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Penyakit Tanaman Fakultas Pertanian dan Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada April hingga Agustus 2018. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan tiga ulangan. Empat perlakuan tersebut adalah kontrol

(tanpa *Trichoderma* sp dan *P. fluorescens*) (P<sub>0</sub>), Kombinasi *Trichoderma* sp. dan *P. fluorescens* (P<sub>1</sub>), *P. fluorescens* (P<sub>2</sub>) dan *Trichoderma* sp. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *P. fluorescens* dapat menekan keterjadian penyakit moler (*F. oxysporum*) pada tanaman bawang merah. Aplikasi perlakuan *P. fluorescens* dan *Trichoderma* sp. tidak memberikan pengaruh terhadap keanekaragaman serangga pada pertanaman bawang merah.

Kata kunci : bawang merah, *F. oxysporum*, keanekaragaman, moler, *P. fluorescens*, serangga, *Trichoderma* sp..