

## ABSTRAK

### **EFIKASI *Trichoderma* spp. UNTUK MENGENDALIKAN PENYAKIT BULAI DAN PENYAKIT HAWAR PADA TANAMAN JAGUNG (*Zea mays*) TURUNAN PERTAMA VARIETAS PIONER27**

Oleh

**IKA AYUNINGSIH**

Penyakit bulai yang disebabkan oleh *Peronosclerospora maydis* dan penyakit hawar daun jagung yang disebabkan oleh *Helminthosporium* sp. merupakan masalah dalam budidaya jagung di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi *Trichoderma* spp. dengan cara perlakuan benih terhadap penyakit bulai dan hawar dan jagung. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Penyakit Tumbuhan dan Kebun Percobaan dalam Kampus Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, dari Maret sampai Juni 2014. Perlakuan terdiri atas tujuh, yang disusun secara acak kelompok dengan tiga ulangan. Varietas jagung yang digunakan yaitu, turunan pertama jagung hibrida varietas Pioneer 27 dan digunakan enam isolat *Trichoderma* yaitu, *T. viride*, *T. koningii*, dan *Trichoderma* isolat M21 (*T. reseei*), M22 (*T. koningii*), M23 (*T. koningii*), dan M24 (*T. koningii*). Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Anova) dan uji duncan pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *T. koningi* dan *Trichoderma* isolat M23 pada turunan pertama jagung hibrida varietas Pioneer27 mampu menekan keterjadian penyakit bulai dan keparahan penyakit hawar akibat infeksi infeksi *P.*

*maydis* dan *Helminthosporium* sp. serta mampu meningkatkan tinggi dan bobot kering tanaman jagung.

Kata kunci : Bulai, Hawar daun, Jagung, Ketahanan, *Peronosclerospora maydis*, *Helminthosporium* sp. , *Trichoderma* spp.