

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH APLIKASI *Trichoderma* spp. DENGAN PERLAKUAN BENIH TERHADAP INTENSITAS PENYAKIT BULAI DAN HAWAR DAUN JAGUNG (*Zea mays* L.) VARIETAS LOKAL IR**

**Oleh**

**Mila Safitri**

Penyakit penting pada tanaman jagung diantaranya adalah penyakit bulai yang disebabkan oleh jamur *Peronosclerospora maydis* dan penyakit hawar daun yang disebabkan oleh jamur *Drechslera maydis*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi *Trichoderma* spp. dengan perlakuan benih terhadap intensitas penyakit bulai dan hawar daun jagung varietas Lokal IR. Hipotesis yang diajukan adalah bahwa (1) isolat *Trichoderma* spp. mampu menekan intensitas penyakit bulai dan hawar daun jagung dan (2) terdapat perbedaan kemampuan isolat *Trichoderma* spp. dalam menekan intensitas penyakit bulai dan hawar daun jagung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2014 di Laboratorium Penyakit Tumbuhan dan Kebun Percobaan di dalam kampus di Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Perlakuan disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri atas tujuh perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan terdiri atas tanpa aplikasi *Trichoderma* sp. sebagai kontrol (K), aplikasi *T. viride* (TV), aplikasi *T. koningii* (TK), aplikasi *T. reesei* (isolat M21), aplikasi

*T. koningii* (isolat M22), aplikasi *T. koningii* (isolat M23), dan aplikasi *T. koningii* (isolat M24). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aplikasi *T. viride*, *T. koningii*, *T. koningii* (isolat M22), dan *T. koningii* (isolat M23) dapat menekan intensitas penyakit bulai dan hawar daun jagung varietas lokal IR (2) Isolat *T. koningii* paling efektif dalam menekan intensitas penyakit bulai dan *T. koningii* (isolat M23) paling efektif dalam menekan intensitas penyakit hawar daun jagung varietas lokal IR (3) *T. koningii* (isolat M23) mampu meningkatkan tinggi tanaman jagung varietas lokal IR.

Kata kunci: jagung, bulai, *Peronosclerospora maydis*, hawar daun, *Drechslera maydis*, dan *Trichoderma* spp.