

## ABSTRAK

### **RESPONS PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) TERHADAP PEMBERIAN *Trichoderma* spp. DAN FLUTRIAFOL DAN KETAHANANNYA TERHADAP PENYAKIT BUSUK PANGKAL BATANG YANG DISEBABKAN OLEH *Ganoderma boninense***

Oleh

**SUYADI**

Indonesia merupakan negara penghasil minyak kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) terbesar di dunia. Pertumbuhan bibit kelapa sawit yang baik dan sehat menjadi salah satu ciri respons keberhasilan dalam kegiatan pembibitan kelapa sawit. Penggunaan *Trichoderma* spp. mampu meningkatkan pertumbuhan bibit dan mengendalikan penurunan produksi akibat serangan penyakit busuk pangkal batang (BPB) yang disebabkan oleh jamur *Ganoderma boninense*. Selain itu pengendalian dapat dilakukan dengan menggunakan fungisida berbahan aktif flutriafol. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis *Trichoderma* spp. terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan bibit dan mengendalikan BPB, konsentrasi flutriafol terbaik yang dapat mengendalikan BPB, serta apakah fungisida flutriafol dapat menekan pertumbuhan *Trichoderma* spp.

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan September 2018 hingga Juni 2019 di Laboratorium Lapang Terpadu (LTPD) dan Laboratorium Perkebunan Fakultas

Pertanian Universitas Lampung. Penelitian menggunakan 2 faktor perlakuan yaitu 3 taraf dosis *Trichoderma* spp. (0, 25, dan 50 g/tanaman) dan 3 taraf dosis fungisida berbahan aktif flutriafol dengan konsentrasi (0, 2, dan 4 ml/ liter) formulasi. Perlakuan diterapkan ke dalam satuan percobaan menurut Rancangan Acak Kelompok (RAK). Homogenitas ragam antar perlakuan diuji dengan Uji Bartlett, sedangkan kemenambahan data diuji dengan Uji Tukey. Pemisahan nilai tengah diuji dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf  $\alpha$  0,05.

Hasil penelitian menunjukkan aplikasi *Trichoderma* spp. dengan perlakuan dosis 50 gram/tanaman menghasilkan respons pertumbuhan bibit kelapa sawit terbaik melalui variabel diameter batang, tingkat kehijauan daun, dan bobot kering akar. Namun dosis tersebut belum efektif dalam mengendalikan penyakit busuk pangkal batang yang disebabkan oleh *Ganoderma boninense*. Pada aplikasi flutriafol belum ditemukan konsentrasi terbaik dalam mengendalikan penyakit busuk pangkal batang (BPB). Flutriafol dalam penelitian ini ternyata dapat menekan pertumbuhan *Trichoderma* spp. dalam mengendalikan penyakit BPB.

Kata kunci: flutriafol, *Ganoderma boninense*, kelapa sawit, *Trichoderma* spp.