

## ABSTRAK

### **PENGARUH APLIKASI KOMPOS TERHADAP KETERJADIAN PENYAKITBUSUK HATI (*Phytophthora* sp.) DI PERKEBUNAN NANAS (*Ananas comosus*) PT *GREAT GIANT FOOD* (GGF) KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

Oleh

**GALANG INDRA JAYA**

Sifat kimia tanah seperti C-organik dan pH tanah memiliki hubungan yang erat dengan perkembangan patogen tular tanah. *Phytophthora* sp. merupakan salah satu patogen tular tanah yang menyebabkan busuk hati pada tanaman nanas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi kompos terhadap terjadinya penyakit busuk hati oleh *Phytophthora* sp. dan hubungan antara C-organik dan pH tanah terhadap terjadinya penyakit busuk hati pada tanaman nanas. Penelitian dilakukan di perkebunan nanas PT Great Giant Food (GGF), Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuan aplikasi kompos terdiri dari tiga taraf, yaitu K<sub>0</sub> (kontrol), K<sub>1</sub> (kompos dosis 100 t ha<sup>-1</sup>), K<sub>2</sub> (kompos dosis 200 t ha<sup>-1</sup>) dengan 3 ulangan. Variabel pengamatan meliputi terjadinya penyakit busuk hati (*Phytophthora* sp.) serta analisis tanah (pH dan C-organik). Sebaran data terjadinya penyakit disajikan dalam bentuk diagram *boxplot*. Data dianalisis

dengan uji korelasi antara keterjadian penyakit dan sifat kimia tanah (pH dan C-organik) . Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi kompos dosis 100 t ha<sup>-1</sup> tidak meningkatkan kandungan C-organik tanah tetapi secara nyata memicu peningkatan keterjadian penyakit busuk hati, dan aplikasi kompos dosis 200 t ha<sup>-1</sup> meningkatkan kandungan C-organik tanah serta memicu peningkatan keterjadian penyakit busuk hati pada tanaman nanas. C-organik tanah berkorelasi positif dengan keterjadian penyakit busuk hati, tanah dengan pH 5,19-5,91 memicu peningkatan keterjadian penyakit busuk hati hingga 77% dan tanah dengan pH >6 dapat memicu peningkatan keterjadian penyakit busuk hati hingga 100% .

*Kata kunci* : keterjadian penyakit, kompos, *Phytophthora* sp., sifat kimia tanah.