

ABSTRAK

KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA LAHAN PERTANAMAN NANAS (*Ananas comosus* L.) PRODUKSI TINGGI DAN RENDAH DI PT *GREAT GIANT PINEAPPLE* LAMPUNG TENGAH

Oleh

Miftahul Niam AlMusyafa'

Dalam penyiapan lahan untuk tanaman nanas, PT GGP menerapkan olah tanah intensif yang lama kelamaan dapat menimbulkan dampak negatif diantaranya adalah penurunan kualitas fisik tanah. Hal ini dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti meningkatnya kekuatan tanah akibat adanya tekanan dari alat – alat pertanian. Degradasi sifat fisik tanah berpengaruh terhadap perubahan perubahan kualitas sifat fisik seperti meningkatnya kepadatan dan kekuatan tanah serta menurunkan kapasitas infiltrasi dan kemampuan tanah menahan air. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik sifat fisik tanah pada lahan yang menghasilkan produksi rendah dan lahan yang menghasilkan produksi tinggi di lahan pertanaman nanas di PT *Great Giant Pineapple* Terbanggi Besar Lampung Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada pada areal pertanaman nanas di lokasi 26B PT *Great Giant Pineapple* Terbanggi Besar Lampung Tengah dan analisis tanah dilakukan di Laboratorium Ilmu Tanah Universitas Lampung bulan September 2014. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Penentuan titik pengambilan sampel tanah dilakukan

dengan metode diagonal. Pengamatan dilaksanakan pada setiap lapisan kedalaman tanah 0 – 20 cm, 20 – 40 cm dan 40 – 60 cm. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu pembuatan dan pengamatan profil mini, pengambilan contoh tanah dilakukan untuk analisis kerapatan isi dan porositas tanah dengan menggunakan metode clod, dan analisis tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Nilai kerapatan isi dan kekuatan tanah pada lahan pertanaman nanas yang menghasilkan produksi rendah lebih besar (kualitasnya lebih buruk) dibandingkan pada lahan yang menghasilkan produksi tinggi. (2) Laju infiltrasi pada lahan pertanaman nanas yang menghasilkan produksi rendah lebih lambat dibandingkan pada lahan yang menghasilkan produksi tinggi. (3) Kompaksi berpengaruh terhadap menurunnya kualitas sifat fisik tanah seperti meningkatnya kepadatan dan kekuatan tanah, serta menurunkan kapasitas infiltrasi dan kemampuan tanah menahan air.

Kata Kunci : Kompaksi, Sifat fisik tanah, Kerapatan isi, Porositas, Infiltrasi.