

**KAJIAN SIFAT KIMIA TANAH ULTISOL PADA BERBAGAI ROTASI
TANAMAN DI PT. GREAT GIANT PINEAPPLE,
TERBANGGI BESAR, LAMPUNG**

Oleh : Yudhistira Herlambang

Dibimbing oleh :
Ir. Dyah Arbiwati, MP. ,Ir. Lelanti P, MP.

ABSTRAK

Salah satu upaya meningkatkan produktivitas tanaman nenas dan konservasi tanah PT. Great Giant Pineapple telah menerapkan berbagai sistem rotasi, dengan adanya rotasi tanaman dapat mengembalikan sebagian unsur hara ke dalam tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sifat kimia tanah Ultisol pada pola rotasi tanaman nenas-pisang, singkong-nenas, dan nenas-nenas pada satu kali periode rotasi di PT. Great Giant Pineapple, Tebanggi Besar, Lampung. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dan penentuan lokasi dengan menggunakan metode purposive pada lokasi bekas rotasi tanaman pisang, singkong, dan nenas, pengambilan sample tanah menggunakan random sampling pada bagian rhizosfer tanah (1-30cm). Hasil penelitian menunjukkan sistem rotasi dengan pola tanaman nenas-pisang pada satu kali periode rotasi dengan mengembalikan biomasa sisa pemanenan ke lahan pada tanah Ultisol, mampu memberikan bahan organik tanah sebesar 2,39 %, N-total tanah sebesar 0,11 %, Fosfor sebesar 0,76 me/100g, Kalium sebesar 1,03 me/100g, Calcium sebesar 0,88 me/100g, Magnesium sebesar 0,63 me/100g dan KPK tanah sebesar 17,59 me/100g yang lebih tinggi dibandingkan pada pola tanaman nenas-singkong, dan nenas-nenas, serta kandungan Al sebesar 0,13 me/100g dan Fe sebesar 0,25 me/100g yang lebih rendah dibandingkan pada pola tanaman nenas-singkong, dan nenas-nenas.

Kata Kunci: Rotasi Tanaman, Ultisol, Sifat Kimia Tanah

STUDY OF ULTISOLS CHEMICAL PROPERTIES ON VARIOUS PLANT ROTATION IN PT. GREAT GIANT PINEAPPLE. TERBANGGI BESAR, LAMPUNG

By: Yudhistira Herlambang

Supervised by:

Ir. Dyah Arbiwati MP. And Ir. Lelanti P, MP.

In the case of improving the pineapple productivity and soil conservation, PT. Great Giant Pineapple had applied various rotation system. The aim of this research is to review the Ultisols chemical properties on pineapple-banana, cassava-pineapple, and pineapple-pineapple plant rotation pattern at one time period in PT. Great Giant Pineapple, Terbanggi Besar, Lampung. This research was done by using the Group Randomized Design and purposive methods at rhizosfer area on post banana, cassava, and pineapple rotation for determine the location. The result of this research showed that the rotation system with pineapple-banana planting pattern on one time rotation period with giving back the post harvesting biomass to Ultisol, could give the additional 2,39% of soil organic matter, 0,11% N-Total on soil, 0,76 me/100g Phosphor, 1,03 me/100g Potassium, 0,88 me/100g Calcium, 0,63 me/100g Magnesium, and 17,59 me/100g soil CEC, which had higher score than pineapple-cassava and pineapple-pineapple plant pattern, also the content 0,13 me/100g Al and 0,25 me/100g Fe which lower than pineapple-cassava and pineapple-pineapple plant pattern.

Keywords : Plant Rotation, Ultisols, Soil Chemical Properties