

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI LIMBAH BATANG NANAS PADA PERTANAMAN SORGUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) TERHADAP PORI MAKRO PADA TANAH PEJAL

Oleh

Fazar Sidiq Kusumah Putra

Sebagian besar pengolahan tanah dilakukan secara mekanis. namun, hal ini dapat mengakibatkan terjadinya pemadatan tanah sehingga terjadi penurunan kualitas sifat fisik tanah seperti ruang pori makro, struktur tanah, dan distribusi agregat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penambahan limbah batang nanas dalam upaya memperbaiki ruang pori makro dan mengetahui dosis limbah batang nanas yang efektif untuk memperbaiki ruang pori makro. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021-Maret 2022 di Gunung Terang, Kecamatan Tanjung Karang Barat, Kota Bandar Lampung, Lampung. Sedangkan untuk analisis fisik tanah dilakukan di Laboratorium Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini dilakukan dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan, sehingga terdapat 20 petak percobaan. Perlakuan terdiri dari , P0 : tanpa limbah batang nanas 0 ton/ha, P1 : limbah batang nanas 25 ton/ha, P2 : limbah batang nanas 50 ton/ha, P3 : limbah batang nanas 75 ton/ha. Penelitian ini menggunakan analisis secara kualitatif yaitu membandingkan data yang diamati dengan data kriteria yang sudah ada. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian limbah batang nanas belum dapat mengubah kelas ruang pori makro. Hasil ruang pori makro pada penelitian ini berkisar 6,74%-10,96% dengan kelas sedang.

Kata Kunci: Limbah batang nanas, ruang pori makro, tanah pejal

ABSTRACT

THE EFFECT OF APPLICATION PINEAPPLE STEM WASTE IN SORGUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) PLANTATION IN MACRO PORE ON SOLID SOIL

By

Fazar Sidiq Kusumah Putra

Most of the tillage is done mechanically. However, this can result in soil compaction resulting in a decrease quality soil physical properties such as macro pore space, soil structure, and aggregate distribution. The purpose of this research that was to determine the effect of adding pineapple stem waste in an effort to improve macro pore space and to determine the effective dose of pineapple stem waste to improve macro pore space. This research was conducted in September 2021-March 2022 in Gunung Terang, Tanjung Karang Barat District, Bandar Lampung City, Lampung. Meanwhile, the physical soil analysis was carried out at the Soil Science Laboratory, Faculty of Agriculture, University of Lampung. This research was conducted with 4 treatments and 5 replications, so there were 20 experimental plots. The treatments consisted of, P0: no pineapple stem waste 0 tons/ha, P1: pineapple stem waste 25 tons/ha, P2: pineapple stem waste 50 tons/ha, P3: pineapple stem waste 75 tons/ha. This research uses qualitative analysis, which is to compare the observed data with existing criteria data. The results of this research that the use of pineapple stem waste has not been able to change the macro pore space class. The results of macro pore space in this study ranged from 6.74%-10.96% belonged to the middle class

Keyword: *Pineapple stem waste, macro pore space, solid soil*