

INTISARI

Tanah regosol merupakan salah satu jenis tanah marginal dan masih dapat dikelola sebagai lahan pertanian. Penggunaan tanah regosol sebagai lahan pertanian dapat dilakukan jika terlebih dahulu diperbaiki sifat fisika, kimia dan biologi. Penambahan bahan organik seperti pupuk hijau adalah salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas tanah dan memperkecil tingkat kesesuaian yang lebih baik untuk lahan pertanian terutama untuk tanaman jagung manis. Kandungan air dalam tanah memiliki peranan penting dalam proses dekomposisi bahan organik, selain itu kandungan air dapat mempercepat mikrobial dalam mengurai bahan organik. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menentukan jenis pupuk hijau yang paling baik pada berbagai tingkat kelengasan tanah regosol yang diaplikasikan kepada tanaman jagung manis dan untuk mengetahui pengaruh dari pupuk hijau pada berbagai kelengasan tanah regosol yang diaplikasikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Metode penelitian yang digunakan yaitu percobaan lapangan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) factorial 3x4 dengan 5 kali ulangan. Factor pertama yaitu jenis pupuk hijau dan factor kedua yaitu berbagai kadar lengas dari kapasitas air tersedia. Dan selanjutnya dilakukan analisis C/N pada media tanam pada akhir penelitian. Hasil dari penelitian ini yaitu berbagai macam pupuk hijau dan berbagai kadar lengas memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung namun tidak ada interaksi dari kedua factor tersebut.

Kata kunci : tanah regosol, pupuk hijau, kadar lengas dan tanaman jagung manis.

ABSTRACT

Land regosol is one kind of marginal land and can still be managed as agricultural land. Regosol use of land for farming can be done if the first fixed nature of physics, chemistry and biology. The addition of organic materials such as green manure is one of the efforts to increase the productivity of the soil and reduce the level of better suitability for agriculture, especially for sweet corn crop. The water content in the soil has an important role in the decomposition process of organic materials, in addition to the water content can accelerate microbes in breaking down organic material. The purpose of this study is to determine the type of green manure is best at different levels of soil moisture regosol applied to sweet corn crops and to determine the effect of green manure at various soil moisture regosol applied to the growth and yield of sweet corn. The method used is a field experiment with completely randomized design (CRD) 3x4 factorial with five replications. The first factor is the type of green manure P1= azolla, P2= gamal and p3= angsana ,the second factor is a wide range of moisture content of available water capacity K1= 100% moisture content of available water, K2= 80% moisture content of available water, K3= 60% moisture content of available water, and K4= 40% moisture content of available water. And further analysis of C / N at planting medium at the end of the study. The results of this study are a wide variety of green manure and various levels of moisture influence on the growth and yield of corn, but no interaction of both of these factors.

Keywords: soil regosol, green manure, crop moisture content and sweet corn.