

## **INTISARI**

### **KAJIAN DINAMIKA LENGAS PADA TANAH PASIR LAHAN PANTAI AKIBAT PENAMBAHAN LEMPUNG, PUPUK KANDANG, MULSA JERAMI DAN LAPISAN KEDAP PLASTIK**

**Oleh :**

**VAIDAH VIDIANA**

Tanah pasir lahan pantai mempunyai potensi untuk digunakan sebagai lahan pertanian, akan tetapi tanah pasir mempunyai beberapa kendala sifat fisik antara lain perkolasi yang besar dan daya simpan lengas yang rendah.

Tujuan dari penelitian ialah untuk melihat pengaruh manipulasi tanah dengan penambahan pupuk kandang, lempung, lapisan kedap plastik dan mulsa terhadap sifat fisik dan kemampuan menyimpan air pada tanah pasir lahan pantai. Penelitian dilakukan di daerah Pantai Selatan, Bantul menggunakan petak percobaan dengan Rancangan Acak Lengkap (CRD).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan pupuk kandang dan lempung dapat memperbaiki sifat fisik tanah pasiran. Penambahan pupuk kandang dan lempung dapat memperkecil diameter tanah sehingga mempertinggi kenaikan kapiler. Penambahan plastik pada tanah dapat memperbesar kemampuan tanah menyimpan air dan menghambat perkolasi. Mulsa difungsikan untuk mengurangi evaprasasi pada tanah sehingga ketersediaan air pada tanah lebih besar.

**Kata kunci :** manipulasi tanah, tanah pasir lahan pantai, ketersediaan lengas.

## **ABSTRACT**

### **STUDY OF SOIL MOISTURE DYNAMIC IN SANDY SOIL AS INFLUENCED BY MULCH, CLAY, ORGANIC MATTER AND PLASTIC LAYER**

**By :**

**VAIDAH VIDIANA**

The main constraints of using sandy soil in costal area for agriculture are low of moisture retention and high rate of percolation.

The aim of the research is to explore effect of soil conditioners (i.e clay, organic matter, mulch and plastic layer) on physical characteristic of the soil. The study conducted in costal area of Bantul Regency by using experimental plots.

Results of the study show that there are changes in physical characteristic of the soil as influenced by the treatment. The organic matter and clay could increase capillary rise as a result of the decrease in pore diameter. Plastic layer could act as impermeable layer to obscure percolation and consequently increase water availability for crops in rooting zone.

**Key words :** soil manipulation, sandy soil in costal area, water retention.