

## RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di Kebun percobaan Fakultas Pertanian UISU, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian  $\pm 25$  m dpl dengan topografi datar. Penelitian ini di bimbing oleh Ibu Ir.Rahmawati, MP sebagai ketua dan Ibu . Ir.Edy Sumantri, MP., sebagai anggota. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari Respon Tanaman Kedelai (*Glycine Max L.*) Terhadap Variasi Jarak Tanam Dan Pupuk Kompos Kotoran Ayam Pada Tanah Inceptisol

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu : 1. Faktor pertama adalah Kompos Kotoran Ayam (K) terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu :K<sub>0</sub> = Kontrol, K<sub>1</sub> = 1 kg/plot, K<sub>2</sub> = 2 kg/plot, K<sub>3</sub> = 3 kg/plot. 2. Faktor kedua adalah Variasi Jarak Tanam (J) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu :J<sub>1</sub> = 40 x 15 cm, J<sub>2</sub>= 40 x 20 cm, J<sub>3</sub>= 40 x 25 cm. Parameter yang diamati adalah Tinggi Tanaman, Jumlah Cabang Produktif, Jumlah Polong Per Sampel, Bobot Polong Per Plot dan Bobot Kering 100 Butir .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Kompos Kotoran Ayam berpengaruh nyata terhadap Jumlah Polong, Bobot polong , bobot 100 butir dan % Organik namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah cabang kedelai. Pada perlakuan Variasi Jarak Tanam berpengaruh nyata terhadap jumlah polong, bobot polong per plot dan bobot kering 100 biji namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang produktif dan % C organik. Sedangkan interaksi kedua perlakuan berpengaruh nyata terhadap bobot kering 100 butir dan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman,jumlah cabang,jumlah polong,bobot polong dan % C organik.

Kata Kunci : Kompos Kotoran Ayam, Variasi Jarak Tanam, Inceptisol

## **SUMMARY**

*This research was conducted at the UISU Faculty of Agriculture Experimental Garden, Gedung Johor Village, Medan Johor District, Medan City, North Sumatra Province with an altitude of  $\pm 25$  m above sea level with flat topography. This research was supervised by Mrs. Ir. Rahmawati, MP as the head and Mrs. Ir. Edy Sumantri, MP., as a member. This study aims to study the Response of Soybean Plants (*Glycine Max L.*) to Variations in Planting Distance and Chicken Manure Compost Fertilizer on Inceptisol Soil*

*This study used a Factorial Randomized Block Design (RAK) with two factors studied, namely: 1. The first factor is Chicken Manure Compost (K) consisting of 4 treatment levels, namely: K0 = Control, K1 = 1 kg / plot, K2 = 2 kg / plot, K3 = 3 kg / plot. 2. The second factor is Planting Distance Variation (J) which consists of 3 treatment levels, namely: J1 = 40 x 15 cm, J2 = 40 x 20 cm, J3 = 40 x 25 cm. The parameters observed were Plant Height, Number of Productive Branches, Number of Pods Per Sample, Pod Weight Per Plot and Dry Weight of 100 Seeds. The results showed that the provision of Chicken Manure Compost had a significant effect on the Number of Branches, Number of Pods, Pod Weight, 100 Seed Weight and had no significant effect on the height of soybean plants, pod weight per plot and dry weight of 100 seeds, but had no significant effect on the number of productive branches and the number of pods per sample. In the Planting Distance Variation treatment, it had a significant effect on the height of soybean plants, pod weight per plot and dry weight of 100 seeds but had no significant effect on the number of productive branches and the number of pods per sample. While the interaction of the two treatments had no significant effect on all observed parameters.*

*Keywords: Chicken Manure Compost, Planting Distance Variation, Inceptisol*