

## 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. Saur Ernawaty Manik, MSc., sebagai anggota. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian POckp dan waktu Aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max L*) pada tanah Andisol.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu : 1. Faktor pertama adalah Pupuk Organik Cair Batang Pisang (R) terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu : $R_1 = 75\text{ml/polybag}$ ,  $R_2 = 150 \text{ ml/polybag}$ ,  $R_3 = 225 \text{ ml/polybag}$ ,  $R_4 = 300 \text{ ml/polybag}$ . 2. Faktor kedua adalah Waktu Aplikasi (W) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu : $W_1 = \text{Saat tanam}$ ,  $W_2 = 1 \text{ minggu sebelum tanam}$ ,  $W_3 = 2 \text{ minggu sebelum tanam}$ . Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang produktif, jumlah polong, Bobot polong dan bobot 100 butir .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POckp berpengaruh nyata terhadap, Jumlah Polong, Bobot polong , bobot 100 butir dan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan Jumlah cabang tanaman kedelai . Pada perlakuan Waktu Aplikasi berpengaruh nyata terhadap bobot 100 butir tanaman kedelai , namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah polong dan Bobot polong tanaman kedelai. Sedangkan interaksi aplikasi POckp dan waktu aplikasi tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan yaitu tinggi tanaman , jumlah cabang ,jumlah polong dan bobot polong , namun berpengaruh nyata terhadap bobot 100 butir tanaman kedelai.

Kata Kunci : POckp, Waktu Aplikasi, Andisol

## SUMMARY

This research was conducted at the UISU Faculty of Agriculture experimental garden, Gedung Johor Village, Medan Johor District, Medan Municipality, North Sumatra Province at an altitude of  $\pm 25$  m above sea level with flat topography. This research was supervised by Mrs. Ir. Rahmawati, MP as chairman and Mrs. Ir. Saur Ernawaty Manik, MSc., as member. This research aims to study the effect of POCKp application and application time on the growth and yield of soybean plants (*Glycine max* L) on Andisol soil.

This research used a Factorial Randomized Group Design (RAK) with two factors studied, namely: 1. The first factor was Banana Stem Liquid Organic Fertilizer (R) consisting of 4 treatment levels, namely: R1 = 75ml/polybag, R2 = 150 ml/polybag , R3 = 225 ml/polybag, R4 = 300 ml/polybag. 2. The second factor is Application Time (W) which consists of 3 treatment levels, namely: W1 = When planting, W2 = 1 week before planting, W3 = 2 weeks before planting. The parameters observed were plant height, number of productive branches, number of pods, pod weight and 100 grain weight.

The results of the research showed that giving POCKp had a significant effect on the number of pods, pod weight, weight of 100 grains and had no significant effect on plant height and number of branches of soybean plants. The application time treatment had a significant effect on the weight of 100 grains of soybean plants, but had no significant effect on plant height, number of branches, number of pods and pod weight of soybean plants. Meanwhile, the interaction between POCKp application and application time did not have a significant effect on growth, namely plant height, number of branches, number of pods and pod weight, but had a significant effect on the weight of 100 soybean plants.

Keywords: POCKp, Application Time, Andisol