

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di Kebun percobaan Fakultas Pertanian UISU, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian ± 25 m dpl dengan topografi datar. Penelitian ini di bimbing oleh Ibu Ir. Rahmawati, MP sebagai ketua dan Ibu Ir. Fenty Maimunah Simbolon, MP, sebagai anggota. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian POCat dan Kompos Kulit Pisang terhadap pertumbuhan 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 Ampas Tahu (T) terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu : $T_0 = 0$ Kontrol, $T_1 = 100$ ml/polybag, $T_2 = 200$ ml/polybag, $T_3 = 300$ ml/polybag. 2. Faktor kedua adalah Kompos Kulit Pisang (P) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yaitu : $P_1= 25$ g/polybag, $P_2= 50$ g/polybag, $P_3 = 75$ g/polybag). Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, bobot kering tanaman, Bobot 100 biji, P tersedia tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POCat berpengaruh nyata terhadap Jumlah cabang, Bobot kering tanaman, Bobot 100 biji, P tersedia tanah dan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman kedelai . Pada perlakuan kompos kulit pisang berpengaruh nyata terhadap bobot 100 biji, P tersedia Tanah, namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman ,jumlah cabang, bobot kering tanaman. Sedangkan interaksi aplikasi POCat dan kompos kulit pisang tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang, bobot kering tanaman, namun berpengaruh nyata terhadap bobot 100 biji dan P tersedia tanah tanaman kedelai.

Kata Kunci : *POC ampas tahu, Kedelai, tanah Andisol, kompos kulit pisang.*

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 ± 25 m above sea level with flat topography. This research was supervised by Mrs. Ir. Rahmawati, MP as chairman and Mrs. Ir. Fenty Maimunah Simbolon, MP, as member. This research aims to study the effect of giving POCat and Banana Peel Compost on the growth 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 Tofu Dregs Liquid Organic Fertilizer (T) consisting of 4 treatment levels, namely: T0 = 0 Control, T1 = 100 ml/polybag, T2 = 200 ml/polybag, T3 = 300 ml/polybag. 2. The second factor is Banana Peel Compost (P) which consists of 3 treatment levels, namely: P1= 25 g/polybag, P2= 50 g/polybag, P3 = 75 g/polybag). The parameters observed were plant height, number of branches, plant dry weight, weight of 100 seeds, soil available P.

The results of the research showed that giving POCat had a significant effect on the number of branches, plant dry weight, weight of 100 seeds, soil available P and had no significant effect on soybean plant height. In the banana peel compost treatment, it had a significant effect on the weight of 100 seeds, soil available P, but had no significant effect on plant height, number of branches, and plant dry weight. Meanwhile, the interaction between POCat application and banana peel compost did not have a significant effect on growth, namely plant height, number of branches, plant dry weight, but had a significant effect on the weight of 100 seeds and soil available P for soybean plants.

Keywords: *POC tofu dregs, soybeans, Andisol soil, banana peel compost.*